

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**  
**MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

**CLEITON JOSÉ DA SILVA**

**O PROGRAMA ESCOLA TÉCNICA ABERTA DO BRASIL:**  
uma análise de custo da implantação do curso técnico de nível médio em  
açúcar e álcool no *Campus* Inhumas.

**BRASÍLIA**  
**2011**

**CLEITON JOSÉ DA SILVA**

**O PROGRAMA ESCOLA TÉCNICA ABERTA DO BRASIL:**  
uma análise de custo da implantação do curso técnico de nível médio em  
açúcar e álcool no *Campus* Inhumas.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, como pré-requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação.

**Área de concentração:** Políticas Públicas e Gestão da Educação Profissional e Tecnológica.

**Orientador:** Prof. Dr. Bernardo Kipnis.

**BRASÍLIA**  
**2011**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de  
Brasília. Acervo 991748.

Silva, Cleiton José da.  
S586p O programa Escola Técnica Aberta do Brasil : uma análise  
de custo da implantação do curso técnico de nível  
médio em açúcar e álcool no Campus Inhumas / Cleiton  
José da Silva. -- 2011.  
105 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Brasília,  
Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação  
em Educação, 2011.

Inclui bibliografia.

Orientação: Bernardo Kipnis.

1. Ensino a distância. 2. Ensino técnico. I. Kipnis,  
Bernardo. II. Título.

CDU 37.018.432

**O PROGRAMA ESCOLA TÉCNICA ABERTA DO BRASIL: UMA ANÁLISE DE  
CUSTO DA IMPLANTAÇÃO DO CURSO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM  
AÇÚCAR E ÁLCOOL NO *CAMPUS* INHUMAS.**

**BANCA EXAMINADORA**

Aprovado por:

.....  
Prof. Dr. Bernardo Kipnis (Orientador)  
Faculdade de Educação da Universidade de Brasília – FE UnB

.....  
Prof. Dr. Remi Castioni  
Faculdade de Educação da Universidade de Brasília – FE UnB

.....  
Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Luciene Lima de Assis Pires  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – IFG

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup>. Olgamir Francisco de Carvalho  
Faculdade de Educação da Universidade de Brasília – FE UnB (Suplente)

Brasília – DF.  
Data de aprovação: 15/08/2011.

Dedico este trabalho:

À Deus pelo sustento cotidiano.

Aos meus filhos Lucas e Bruna, pelo carinho, incentivo e apoio.

À minha futura esposa Simara Christine, pelo amor, companheirismo, paciência e cuidado.

Ao Prof. Dr. Bernardo Kipnis, pela orientação atenciosa, segura e objetiva.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus por me amparar nos momentos difíceis, me dar força interior para superar as dificuldades, mostrar o caminho nas horas incertas e suprir todas as minhas necessidades.

Aos professores e servidores da Pós-Graduação da Faculdade de Educação da UNB, pelo trabalho árduo e profícuo.

Ao Professor Bernardo Kipnis, meu orientador, pelo apoio, confiança e dedicação.

À minha família, pelo carinho, paciência e incentivo.

Aos colegas do IFG pelas grandes contribuições, pelo incentivo e pelo companheirismo.

Aos amigos que fizeram parte desses momentos sempre me ajudando e incentivando.

*“Agir, eis a inteligência verdadeira. Serei o que quiser. Mas tenho que querer o que for. O êxito está em ter êxito, e não em ter condições de êxito. Condições de palácio tem qualquer terra larga, mas onde estará o palácio se não o fizerem ali?”*

Fernando Pessoa

## RESUMO

Cleiton José da SILVA, *O programa Escola Técnica Aberta do Brasil: uma análise de custo da implantação do curso técnico de nível médio em açúcar e álcool no Campus Inhumas.*

A pesquisa teve por objetivo avaliar os custos da oferta da formação técnica de nível médio em um sistema de ensino proposto para ser a distância. O método científico escolhido foi o hipotético-dedutivo, atendendo às características do problema investigado. Trata-se de um estudo exploratório sobre a composição dos custos para se ofertar educação profissional técnica de nível médio a distância, no âmbito dos Institutos Federais. Para o referencial teórico foram adotados autores como Castro (1978), Kuenzer ((2005), Saviani (2007), Schultz (1973), Silva (2011), Verhine (1998), entre outros. A pesquisa empírica foi realizada no Instituto Federal de Goiás – *Campus Inhumas*, envolvendo duas turmas do Curso Técnico em Açúcar e Álcool nos pólos de Inhumas e Goianésia, ofertadas no programa Escola Técnica Aberta do Brasil. A pesquisa emprega o método hipotético-dedutivo para analisar e comparar a estrutura dos custos por aluno/ano entre os cursos presenciais e a distância. A investigação empírica identificou a diversidade de atuação dos Institutos Federais e a consequente complexidade para se adotar um sistema de custos que possibilitasse uma melhor apropriação dos mesmos por níveis ou modalidades de ensino. O estudo caracteriza o estágio atual do sistema de custos no âmbito do Instituto Federal de Goiás, realiza comparações significativas entre estes custos, considerando a oferta de ensino presencial e a distância e conclui afirmando que o custo para se ofertar ensino técnico de nível médio a distância é menor que no sistema presencial e que a metodologia de financiamento empregada pelo programa e-Tec pode ser aproveitada pelo IFG para ofertar cursos a distância utilizando os recursos da LOA.

Palavras-chave: Instituto Federal; Custos; Educação a Distância; e-Tec.



## ABSTRACT

Cleiton José da SILVA, The Open Technical School program in Brazil: a cost analysis of the implementation of mid-level technical course in sugar and alcohol on Campus Inhumas.

The research aimed to evaluate the costs of providing technical training in a mid-level system of education proposed to be at a distance. The scientific method chosen was the hypothetical-deductive reasoning, given the characteristics of the investigated problem. This is an exploratory study on the costs composition to offer technical professional education average distance, in the scope of the Federal Institutes. For the theoretical authors were adopted as Castro (1978), Kuenzer, (2005), Saviani (2007), Schultz (1973), Silva (2011), Verhine (1998), among others. The empirical research was conducted at the Federal Institute of Goiás - *Campus* Inhumas, having involved two groups of the Course Technician in Sugar and Alcohol in the poles of Inhumas and Goianésia, offered inside of the program School Open Technique of Brazil. The research uses the hypothetical-deductive method to analyze and to compare the structure of the costs per student/year between courses at a presence or at a distance. The empirical inquiry identified to the diversity of performance of the Federal Institutes and the consequent complexity to adopt a system of costs that made possible one better appropriation for levels or modalities of education. The study characterizes the current stage of the system of costs in the scope of the Federal Institute of Goiás, performs meaningful comparisons between these costs, considering the provision of classroom teaching and distance learning, and concludes affirming that the cost to offer education technician of average level at a distance is minor who in the actual system and that the methodology of financing used for the program e-Tec can be used to advantage by the IFG to offer distance learning courses using the resources of the LOA.

**Keywords:** Federal Institute; Costs; Distance Education; e-Tec.

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	14
<b>I – REFERENCIAL TEÓRICO</b>	17
1.1 A educação profissional e o seu contexto histórico no Brasil	17
1.2 Custos no setor público no Brasil	33
1.2.1 Breve histórico dos custos no setor público brasileiro	36
1.2.2 O sistema integrado de administração financeira do governo federal	37
1.2.3 Custos em educação no Brasil	38
1.2.4 Custos nos Institutos Federais	41
1.2.5 Custos de oportunidade em educação: uma ampliação do conceito	43
<b>II – METODOLOGIA</b>	47
2.1 O contexto da pesquisa	48
<b>III – ANÁLISE DE CUSTOS POR ALUNO/ANO NO IFG</b>	49
3.1 O Instituto Federal de Goiás	49
3.1.1 O <i>Campus</i> Inhumas	54
3.2 O Programa Escola Técnica Aberta do Brasil	55
3.2.1 O Programa e-Tec na Rede Federal	57
3.3 A implantação do e-Tec no IFG/ <i>Campus</i> Inhumas	62
3.4 O custo por aluno/ano no IFG	65
3.4.1 O custo médio por aluno/ano nos cursos presenciais no IFG	67
3.4.2 O custo por aluno/ano do e-Tec no IFG/ <i>Campus</i> Inhumas	72
3.4.3 Uma análise comparativa entre os custos por aluno/ano	76
<b>CONCLUSÃO</b>	80
<b>REFERÊNCIAS</b>	86
<b>ANEXO I</b>	91

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Despesas correntes – IFG/2010	67
Tabela 2 – Despesas com pessoal – IFG/2010	68
Tabela 3 – Despesas correntes – IFG/ <i>Campus</i> Inhumas/2010	69
Tabela 4 – Despesas correntes realizadas pela reitoria do IFG/2010	69
Tabela 5 – Total de matrículas por <i>Campus</i> do IFG em 2010	70
Tabela 6 – Gastos correntes e-Tec IFG/ <i>Campus</i> Inhumas 2011	74
Tabela 7 – Despesas com pessoal – Bolsas FNDE	74
Tabela 8 – Custeio, exceto pagamento de bolsas – e-Tec IFG/ <i>Campus</i> Inhumas	75
Tabela 9 – Evolução dos gastos correntes por aluno/ano no IFG	78

## LISTA DE SIGLAS

<b>BIRD</b>	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
<b>CEFET</b>	Centro Federal de Educação Tecnológica
<b>CEFET-GO</b>	Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás
<b>CONESP</b>	Consultoria do Estado de São Paulo Ltda.
<b>e-Tec</b>	Escola Técnica Aberta do Brasil
<b>EaD</b>	Educação a Distância
<b>ETFG</b>	Escola Técnica Federal de Goiás
<b>FIPE</b>	Fundação Instituto de Pesquisa Econômica
<b>FNDE</b>	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IFG</b>	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
<b>LOA</b>	Lei Orçamentária Anual
<b>LRF</b>	Lei de Responsabilidade Fiscal
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>PROEJA</b>	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos
<b>PROEP</b>	Programa de Expansão da Educação Profissional
<b>SEED</b>	Secretaria de Educação a Distância
<b>SETEC</b>	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
<b>SIAFI</b>	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
<b>STN</b>	Secretaria do tesouro Nacional
<b>TCU</b>	Tribunal de Contas da União
<b>UTFPR</b>	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Estados com instituições atuantes no e-Tec

57

## INTRODUÇÃO

A pesquisa proposta se desenvolveu no âmbito da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Rede Federal), em um contexto de franca expansão, tanto no número de unidades instaladas em todos os Estados da Federação, bem como na ampliação da oferta de vagas nos diversos níveis e modalidades da educação profissional, com ênfase na formação técnica de nível médio, preferencialmente na modalidade integrada ao ensino médio.

A expansão da Rede Federal se sustenta em um conjunto de políticas públicas para a educação profissional no Brasil, que se baseia na busca da integração entre a formação humana, científica e tecnológica, a partir de ambientes que estimulem o desenvolvimento da capacidade de investigação científica e a aquisição da autonomia intelectual por parte dos estudantes.

Para enfrentar o conjunto de desafios apontados para a educação profissional, o Ministério da Educação (MEC) reorganizou a Rede Federal, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia ou, simplesmente, Institutos Federais, como autarquias federais multicampi e pluricurriculares, conforme define o Art. 2º da Lei 11.892/2008. Essas instituições foram concebidas para atender às demandas educacionais de um Estado ou uma mesorregião, observando e respeitando a identidade econômica, social e cultural local e regional em suas múltiplas formas de articulação espacial para serem agentes estratégicos regionais, responsáveis pela execução de um conjunto de ações educativas, e pela indução, apoio e fortalecimento dos demais sistemas públicos de ensino, com o objetivo de alcançar melhor interação da educação profissional com a sociedade brasileira.

Os Institutos Federais são responsáveis por ofertar formação inicial e continuada de trabalhadores, educação básica (principalmente em cursos técnicos integrados ao ensino médio), formação técnica de nível médio em geral, cursos de graduação e, ainda, programas de pós-graduação, sempre numa perspectiva de um fazer pedagógico sintonizado com as demandas sociais, econômicas, ambientais e culturais, sem se esquecer da qualidade e de que este trabalho educativo deve estar acessível a todos.

Por outro lado, a expansão e a reorganização da Rede Federal passaram a se constituir, também, em um enorme desafio de gestão, tanto para os formuladores

das políticas públicas, quanto para os dirigentes dos Institutos Federais. A nova realidade elevou a importância da tomada de decisão, que passou a produzir efeitos mais perceptíveis e impactantes na sociedade, exigindo destes mesmos gestores a utilização de melhores ferramentas e de informações mais precisas para subsidiar suas ações.

Nesse contexto de mudanças e expansões, o MEC apresentou à Rede Federal o desafio de implantar o programa Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec), cujo propósito é ofertar educação profissional a partir de uma estrutura de educação a distância. A abrangência do programa e-Tec perpassa o conjunto das responsabilidades educacionais atribuídas a Institutos Federais, indo desde a formação inicial e continuada de trabalhadores até a oferta de cursos de pós-graduação.

Em processo de implantação pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), no *Campus* Inhumas, desde o ano de 2009, o programa e-Tec conta hoje com um curso técnico de nível médio, iniciado em agosto de 2010, em dois polos de apoio presencial, instalados nos municípios de Goianésia (Goiás) e Inhumas (Goiás). O curso ofertado é o de Técnico em Açúcar e Alcool, na modalidade subsequente.

Assim, considerando que os recursos institucionais são públicos e escassos e que a sua aplicação em uma ação educativa implicará na exclusão ou redução de outras ações, resta saber se o programa e-Tec, de fato, representa a melhor alternativa educacional para alcançar os objetivos a ele propostos, levando em conta, inclusive, a perspectiva do cidadão usuário e avaliando, também, as possibilidades de aplicação da metodologia empregada no programa para a realização de outras ações de educação a distância no IFG.

Esta pesquisa não extrapolou o universo do IFG e das características de sua região de atuação e teve por finalidade proceder à análise comparativa entre o investimento para custear um aluno no programa e-Tec e o custo para manutenção do aluno no sistema presencial.

A pesquisa respondeu ao seguinte problema: qual é o custo de oportunidade para manutenção de um aluno do Curso Técnico em Açúcar e Alcool, no programa e-Tec, considerando a possibilidade de aplicação do mesmo recurso na oferta de vagas pelo sistema presencial?

A resposta ao problema de pesquisa se deu após a investigação empírica buscar falsear a hipótese de que o Curso Técnico em Açúcar e Alcool dentro do programa e-Tec apresentaria um custo por aluno/ano menor que o custo médio por aluno/ano nos cursos presenciais do Instituto Federal de Goiás.

O objetivo geral da pesquisa foi estabelecer uma comparação entre a composição de custos para oferta dos cursos presenciais e a composição dos custos para oferta de educação a distância no IFG. Para alcançar o objetivo geral, foram traçados os seguintes objetivos específicos: descrever a composição de custos empregado pelo IFG, para determinar o custo por aluno/ano para o ensino presencial; descrever a composição de custos empregado no e-Tec, para o financiamento dos cursos ofertados dentro do programa e analisar as possibilidades de o IFG aproveitar a composição de custos utilizada no programa e-Tec para o custeio de ações próprias de educação a distância.

O percurso metodológico apresentado no Capítulo II caracteriza o método científico e as estratégias empregadas pelo pesquisador durante a realização das diferentes etapas da investigação.

O Capítulo III apresenta o IFG de forma geral e o *Campus* Inhumas de modo particular, com o propósito de caracterizar o ambiente em que a investigação empírica foi realizada. Em seguida faz-se uma descrição do programa e-Tec, partindo de sua concepção até a sua efetiva implantação no IFG/*Campus* Inhumas. O capítulo se encerra com uma descrição dos custos por aluno/ano no IFG, tanto para os cursos na modalidade presencial quanto a distância, dentro do programa e-Tec, seguida de uma análise comparativa destes custos.

O Capítulo IV apresenta os resultados da pesquisa.



## **I – REFERENCIAL TEÓRICO**

### **1.1 A educação profissional e o seu contexto histórico no Brasil**

A formação do trabalhador no Brasil começou a ser feita desde os tempos mais remotos da colonização, tendo, como os primeiros aprendizes de ofícios, os índios e os escravos. Assim descreve Fonseca (1961), “habitou-se o povo de nossa terra a ver aquela forma de ensino como destinada somente a elementos das mais baixas categorias sociais”.

No período colonial, a exploração das terras brasileiras deu-se envolvendo os latifúndios, o escravismo e a monocultura. Nesse contexto, apenas uma parcela ínfima da população teve acesso à educação, sendo o ensino de ofícios restrito a um quantitativo populacional ainda menor, conforme nos aponta Moreyra (2002).

Por muito tempo este ensino de ofícios, em consequência da própria estrutura social e econômica, foi efetuado, na prática, nos próprios locais de trabalho, que envolviam as propriedades rurais, e, ainda, nas corporações de ofício e nas instituições religiosas.

Foi através das instituições católicas que ocorreram as primeiras tentativas de sistematização da educação no País, após a instituição do Governo Geral por D. João III, quando chegou ao Brasil Tomé de Souza, acompanhado do Padre Manuel da Nóbrega e outros jesuítas encarregados de representar a monarquia portuguesa no âmbito das questões educacionais da colônia.

Assim, a cargo dessa ordem religiosa desenvolvem-se as primeiras ações educativas, através das pregações, da catequização dos indígenas e da instrução dos filhos da elite portuguesa que havia se instalado no País. Como afirma Saviani (2007), “a história da educação brasileira se inicia em 1549 com a chegada desse primeiro grupo de jesuítas”.

Ainda conforme Saviani (2007), esta educação assume no Brasil um caráter de aculturação, já que trazia consigo a preocupação de promover a inculcação de tradições e costumes externos que faziam parte do contexto da sociedade portuguesa, numa tentativa de diminuir o estranhamento e a diferença existente entre o mundo do colonizador e o mundo colonizado.

Nessa perspectiva, por meio de atividades de catequese, aos indígenas e escravos eram ensinados os rudimentos de alguma atividade laborativa,

normalmente ligada à exploração da terra ou a outra atividade manual. Aos filhos da elite, ensinava-se música, além de outros fundamentos necessários para a posterior continuidade dos estudos na Europa. Estrutura-se desde muito cedo, portanto, a ideia de que existia uma educação para a elite e outra para as classes trabalhadoras. Dualidade que se colocaria como marca histórica da educação brasileira.

Durante mais de dois séculos, houve uma hegemonia jesuítica nos processos educacionais brasileiros, em todos os níveis, os quais pouco se modificaram em sua essência durante este tempo, o que contribuiu tanto para a formação de uma elite capacitada para o governo, quanto para a disseminação da visão de mundo e das crenças e ideologias da igreja católica entre as classes subalternas e, também, entre a classe dominante. Foi por meio das ações dessa ordem que se teve o primeiro esboço de um sistema educacional no País, mais tarde solapado pelas reformas pombalinas<sup>1</sup>.

Num segundo momento, a partir de 1758, com a ascensão política do Marquês de Pombal, nomeado Secretário de Estado do Reino, Portugal passou por reformas econômicas, sociais e políticas que visavam a aproximar o País das outras potências da Europa. Tais reformas repercutiram nas colônias portuguesas espalhadas pelo mundo. Dentre as principais transformações, destaca-se o caráter iluminista e laico que o Secretário tenta imprimir, com a consequente diminuição da influência da igreja católica em todo o reino e nas suas possessões.

No Brasil, as principais mudanças se fizeram sentir após a expulsão dos jesuítas e o desmantelamento de toda a estrutura educacional que havia se constituído até então, pois, “da expulsão até as primeiras providências para a substituição dos educadores e do sistema jesuítico, transcorreu um lapso de 13 anos”, conforme coloca Romanelli (2007):

Como primeiras providências após a expulsão dos Jesuítas, tem-se a implementação das aulas régias e dos concursos, e o Estado passou a se responsabilizar pela oferta da educação, adotando o princípio da laicidade e instituindo concurso público para as vagas docentes e administrativas. Evidencia-

---

<sup>1</sup> Reformas político-econômicas administrativas, educacionais e eclesiásticas empreendidas pelo Marquês de Pombal (1699-1782).

se, então, uma tentativa de “criar uma escola útil aos fins do Estado, em substituição àquela que servia aos interesses eclesiásticos”.<sup>2</sup>

No entanto, apesar das reformas propostas, houve muita dificuldade em implementar as mudanças pretendidas, as quais ocorreram em ritmo lento. Havia muita resistência às mudanças. Os recursos financeiros eram escassos, sendo que tais problemas foram agravados pela falta de professores “em condições de imprimir a nova orientação às aulas régias”.<sup>3</sup> Além disso, havia uma preocupação com a possibilidade de a educação infundir na colônia ideias emancipatórias, trabalhando contra, e não a favor, dos interesses da Coroa.

Diante disso, o que ocorreu na prática, apesar da estatização e secularização da educação, foi a manutenção da antiga pedagogia, pois a maioria dos professores contratados era composta por religiosos ou egressos das escolas religiosas, trazendo na sua formação as marcas da pedagogia jesuíta. Conforme aponta Romanelli (2007), não houve alteração das bases educacionais, embora tenham ocorrido uma fragmentação e um rebaixamento do nível educacional.

Mantêm-se, também, a segregação entre a formação para o trabalho na agricultura e na mineração e a formação para o atendimento aos interesses da metrópole, criando condições para um crescente acirramento da estratificação social.

Mudanças substanciais somente se impõem a partir de 1808, com a transferência da família real para o Brasil, o que passa a demandar da nova sede do reino uma estrutura capaz de atender aos interesses das famílias que chegaram acompanhando a realeza, o que incluía uma adequação da estrutura educacional então existente.

Diante desse contexto peculiar, os ensinos primário e secundário não receberam atenção particular e, conforme afirma Peixoto (2008), houve apenas uma pequena expansão das escolas encarregadas dos rudimentos da escrita e da leitura. Por outro lado, o ensino superior assume um caráter prioritário, o que pode ser explicado pela necessidade de oferecer oportunidades de estudos para os recém-instalados e, também, para suprir a falta de pessoas qualificadas para a estruturação militar, útil e necessária para garantir a soberania do reino.

---

2 SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2007.

3 *Idem, Ibidem*, p. 114.

Assim, foram instalados os primeiros cursos superiores nas áreas militar e de saúde, com caráter profissionalizante, não teológico e tendo como público a elite da sociedade, que iria ocupar os postos mais elevados das forças armadas e outros setores de destaque.

Diante da instalação das primeiras fábricas no Brasil e diante da necessidade de suprir as indústrias com mão de obra qualificada para o trabalho fabril, a educação profissional também recebe algum impulso no período joanino.<sup>4</sup> Foi criado, em 1809, o Colégio de Fábricas, considerado por Peixoto (2008), como a primeira iniciativa do Estado em estabelecer formação profissional pública no País.

Moreyra (2002) afirma que, apesar da iminente necessidade de qualificar mão de obra, o Colégio de Fábricas não foi bem-sucedido por estar subordinado à Junta do Comércio, representante dos interesses do empresariado português.

Além do Colégio de Fábricas, nesse período foram instalados, ainda, cursos profissionais na Bahia e em Minas Gerais, nas áreas de economia, agricultura, desenho e serralheria, o que permite afirmar que, no início do século XIX, a educação profissional começou a ser implantada no País.

Com a Proclamação da Independência, em 1822, tem-se o início do período imperial, que é quando, pelo próprio contexto, as questões de ordem política assumem a primazia diante da necessidade de dar ao novo país uma estrutura jurídico-administrativa – e as questões educacionais, por outro lado, permanecem em segundo plano, apesar de a Constituição de 1824 e de outros dispositivos legais tratarem da gratuidade e do acesso à formação primária, bem como da garantia de implantação de colégios e universidades.

Esta Constituição e outras leis que se sucederam, ampliando e estruturando, de forma lenta, a rede de atendimento educacional no País, não significaram avanços no sentido de amplo alcance e melhoria da escolaridade da população. Resultaram, como já foi colocado anteriormente, de uma preocupação em dotar as indústrias, em instalação, de uma maior capacidade de produção e, ao mesmo tempo, inculcar na população um nível de sociabilidade, utilizando-se da educação como instrumento ideológico de manutenção da ordem e disciplinamento.

---

4 (1808 -1821) Transferência da corte portuguesa para o Brasil.

Das leis instituídas no período, merece maior atenção o Decreto 1313-A, de 1854, tanto por destacar a educação pública primária e a obrigatoriedade do ensino<sup>5</sup>, quanto pelo seu caráter excludente, marginalizador e dual. Isso se evidencia por sua negativa em admitir matrícula dos escravos no ensino primário, pela exigência de pagamento de taxas e a destinação de cursos de formação profissional destinados aos pobres, assim como a ligação entre a educação e os interesses privados.

Em 1879, o Decreto 7.247 ratifica alguns dos princípios já adotados e destaca o compromisso do Estado com a assistência aos alunos pobres, além de possibilitar a criação de escolas profissionais.<sup>6</sup>

Esta educação profissional, de forma específica, se caracterizava segundo Cunha (2005), pela “educação dos recém-libertos e dos negros, índios e mestiços para se transformarem na força de trabalho livre e qualificada, disposta à exploração capitalista, tendo interiorizado as disciplinas e as motivações necessárias ao trabalho fabril”, de forma a não prejudicar os interesses dos proprietários de terras e de escravos que dominavam a economia do País.

Neste sentido, desempenharam importante papel as escolas agrícolas ou fazendas escolas, criadas a partir de 1868 com o objetivo de “transformar a infância abandonada (...) em trabalhadores úteis, evitando que caíssem na 'natural indolência' de que eram acusados os adultos livres das classes subalternas”, diminuindo a ignorância e a ociosidade.<sup>7</sup>

Embora várias entidades civis tenham também, durante o século XIX, se preocupado em atender aos órfãos e menos favorecidos, através da criação de liceus de artes e de ofício em vários locais do País (Rio de Janeiro, Salvador, Recife...), subsidiados pelo Estado, o período imperial chegou ao fim sem que grandes avanços tenham sido alcançados na educação e, mais especificamente, na educação profissional, tanto no que se refere ao atendimento quantitativo, quanto aos pressupostos conceituais e ideológicos envolvidos nas iniciativas levadas a efeito.

---

5 SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2007.

6 *Idem, Ibidem*, p.137/8.

7 *Idem, Ibidem*, p. 163.

Mantém-se, inclusive, a instalação de dois sistemas educacionais distintos e independentes, um acadêmico e preparatório e outro primário e profissionalizante, acentuando a divisão entre elite e classe trabalhadora.

A Primeira República foi o período em que várias tentativas de organizar um sistema nacional de ensino foram desencadeadas, sendo este um momento fecundo em termos de reformas educacionais – e, também, um momento acentuadamente contraditório.

Numa economia agrícola, subsidiada por recursos públicos, a sociedade do café apresenta-se bastante dicotômica. De um lado, uma minoria abastada nas esferas econômica, social, cultural e política, responsável pela ocupação dos altos cargos e, de outro, uma maioria desfavorecida em todos estes aspectos, lutando por alcançar melhores condições de vida e percebendo na educação um instrumento de ascensão social, conforme coloca Romanelli (2007).

Neste contexto, a elite que propagava a educação como condição para a melhoria das condições povo e de desenvolvimento do país é a mesma que se mantinha no poder a partir da ignorância da população. Assim, os processos educacionais tenderam a perpetuar esta condição contraditória, de modo que a estrutura social se mantivesse tal qual como estava organizada.

O desenvolvimento tecnológico ficou estagnado com a proibição da existência de fábricas em 1785. Isso aconteceu devido à consciência dos portugueses de que o Brasil era o país mais fértil do mundo em frutos e produção da terra, conforme cita Fonseca (1961), “O Brasil é o país mais fértil do mundo em frutos e produção da terra. Os seus habitantes tem por meio da cultura, não só tudo quanto lhes é necessário para o sustento da vida, mais ainda muitos artigos importantíssimos, para fazerem, como fazem, um extenso comércio e navegação. Ora, se a estas incontestáveis vantagens reunirem as das indústrias e das artes para o vestuário, luxo e outras comodidades, ficarão os mesmos totalmente independentes da metrópole. É, por conseguinte, de absoluta necessidade acabar com todas as fábricas e manufaturas no Brasil”. (Alvará de 05.01.1785 in Fonseca, 1961).<sup>8</sup>

Assim, quando a primeira Constituição Republicana foi aprovada, teve-se um fortalecimento do ensino secundário e superior, responsabilidade do Estado, enquanto o ensino primário continua marginalizado, sendo responsabilidade, tão

---

8 Alvará de 05.01.1785, *apud* FONSECA, 1961.

somente, dos Estados da Federação<sup>9</sup>, o que logo é parcialmente contornado a partir de 1892, com uma nova reforma educacional e a criação dos grupos escolares por todo o País.<sup>10</sup>

Em 1889, ao final do período imperial e um ano após a abolição legal do trabalho escravo no País, o número total de fábricas instaladas era de 636 estabelecimentos, com um total de aproximadamente 54 mil trabalhadores, para uma população total de 14 milhões de habitantes, com uma economia acentuadamente agrário-exportadora, com predominância de relações de trabalho rurais pré-capitalistas.

Com o advento do ouro em Minas Gerais, foram criadas as Casas de Fundação e de Moeda e, com elas, a necessidade de um ensino mais especializado, o qual se destinava aos filhos de homens brancos empregados da própria Casa. Pela primeira vez, estabelecia-se uma banca examinadora que deveria avaliar as habilidades dos aprendizes adquiridas em um período de cinco a seis anos. Caso fossem aprovados, recebiam uma certidão de aprovação.

Nesse mesmo período, foram criados os Centros de Aprendizagem de Ofícios, nos Arsenais da Marinha no Brasil, os quais traziam operários especializados de Portugal e, também, recrutavam pessoas, até durante a noite pelas ruas – quando não recorriam aos chefes de polícia para que enviassem presos que tivessem alguma condição de produzir.

A educação profissional no Brasil está diretamente relacionada com o processo de constituição e organização da Rede Federal que, historicamente, se colocou como protagonista na formação do trabalhador brasileiro. Pode-se considerar que esse processo teve seu início pelas ações do Presidente do Estado do Rio de Janeiro (como eram chamados os governadores na época), Nilo Peçanha, quando iniciou no Brasil o ensino técnico por meio do Decreto n.º 787, de 11 de setembro de 1906, criando quatro escolas profissionais naquela unidade federativa: Campos, Petrópolis, Niterói e Paraíba do Sul, sendo, as três primeiras, para o ensino de ofícios e a última destinada à aprendizagem agrícola.

O ano de 1906 foi marcado pela consolidação do ensino técnico-industrial no Brasil, por meio da realização do “Congresso de Instrução” que apresentou ao Congresso Nacional um projeto de promoção do ensino prático industrial, agrícola

---

9 SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2007.

10 *Idem, Ibidem*, p. 172.

e comercial, a ser mantido com o apoio conjunto do Governo da União e dos Estados. O projeto previa a criação de campos e oficinas escolares, onde os alunos dos ginásios seriam habilitados, como aprendizes, ao manuseio de instrumentos de trabalho. No mesmo ano, a Comissão de Finanças do Senado aumentou a dotação orçamentária para os Estados instituírem escolas técnicas e profissionais elementares, sendo criada, na Estrada de Ferro Central do Brasil, a Escola Prática de Aprendizes das Oficinas do Engenho de Dentro, no Rio de Janeiro.

O final do ano de 1906 também foi marcado pela declaração do Presidente da República, Afonso Pena, quando, em seu discurso de posse, no dia 15 de novembro, afirmou que “a criação e multiplicação de institutos de ensino técnico e profissional muito podem contribuir também para o progresso das indústrias, proporcionando-lhes mestres e operários instruídos e hábeis”.

Com o falecimento de Afonso Pena, em julho de 1909, Nilo Peçanha assumiu a Presidência do Brasil e assinou, em 23 de setembro de 1909, o Decreto n.º 7.566, criando, inicialmente em diferentes unidades federativas, sob a jurisdição do Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, dezenove “Escolas de Aprendizes Artífices”, destinadas ao ensino profissional, primário e gratuito.

Em 1927, conforme descreve Fonseca (1961), o Congresso Nacional sancionou o Projeto de Fidélis Reis, que previa o oferecimento obrigatório do ensino profissional no País. Com a criação, em 14 de novembro de 1930, do Ministério da Educação e Saúde Pública foi estruturada a Inspeção do Ensino Profissional Técnico, que passava a supervisionar as Escolas de Aprendizes Artífices, antes ligadas ao Ministério da Agricultura. Essa inspeção foi transformada, em 1934, em Superintendência do Ensino Profissional. Foi um período de grande expansão do ensino industrial, impulsionado por uma política de criação de novas escolas industriais e introdução de novas especializações nas escolas existentes.

A Constituição brasileira de 1937 foi a primeira a tratar especificamente de ensino técnico, profissional e industrial, estabelecendo no artigo 129:

O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado. Cumpra-se dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos



Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais.

É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo poder público.<sup>11</sup>

Assim, em 13 de janeiro de 1937, foi assinada a Lei 378 que transformava as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Profissionais destinados ao ensino profissional de todos os ramos e graus.

O Decreto n.º 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, transforma as Escolas de Aprendizes e Artífices em Escolas Industriais e Técnicas, passando a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário. A partir desse ano, inicia-se, formalmente, o processo de vinculação do ensino industrial à estrutura do ensino do país como um todo, uma vez que os alunos formados nos cursos técnicos ficavam autorizados a ingressar no ensino superior em área equivalente à da sua formação.

Após o golpe de estado que colocou Vargas no poder, vigorou uma série de leis conhecidas como a “Reforma Capanema”, que remodelou todo o ensino no país e que tinha como principais pontos o ensino profissional considerado de nível médio e os exames de admissão para ingresso nas escolas industriais. Além disso, os cursos foram divididos em dois níveis, correspondentes aos dois ciclos do novo ensino médio: o primeiro compreendia os cursos básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria. O segundo ciclo correspondia ao curso técnico industrial, com três anos de duração e mais um de estágio supervisionado na indústria, compreendendo várias especialidades.

Tal reforma é caracterizada, na análise de Saviani (2007), pelo caráter centralista, dualista e corporativista dado ao sistema na nova configuração. Isto se explicita, principalmente, por meio da separação entre ensino secundário e ensino profissional e do estabelecimento do acesso às carreiras de nível superior condicionado à conclusão do curso secundário.

Neste sentido, mais uma vez é estabelecida uma política educacional que privilegia os interesses das classes dominantes em detrimento dos interesses da classe dominada e que, ao mesmo tempo, reitera o papel marginal da educação

---

11 BRASIL, *Constituição*, 1937.

profissional, que se coloca apenas como opção de formação de mão de obra para o trabalho e não possibilita a continuidade dos estudos em níveis superiores.

Conforme Kuenzer (2005),

O acesso ao nível superior (a continuidade dos estudos, portanto) se dá pelo domínio de conteúdos gerais, das ciências, das letras e das humanidades, saberes de classe, os únicos socialmente reconhecidos como válidos para a formação daqueles que desenvolverão a função de dirigentes.

Esta mesma autora coloca que tal dualidade se vê complementada e fortalecida a partir de 1942, com a criação das instituições que atualmente compõem o “Sistema S”<sup>12</sup>, enquanto iniciativa pública e privada que convergem suas ações em função do atendimento das demandas criadas a partir do desenvolvimento industrial, em franco crescimento neste período e carente de mão de obra qualificada. E tudo isso ocorreu, apesar de a Constituição de 1946, implantada após a normalização política do país, estabelecer a supremacia da União sobre as questões educacionais e garantir o direito de todos à educação, além de propor a provisão de recursos mínimos para o setor, numa clara aproximação das doutrinas sociais do século XX e de um distanciamento do modelo liberal até então predominante.<sup>13</sup>

Esta lógica prepondera e se mantém praticamente inalterada até o início da década de 1970, pois, mesmo após a promulgação da referida Constituição, assim como a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei 4.024/61 –, e dos avanços impostos por ela (exemplificado pela integração do ensino profissional ao sistema regular de ensino e pela equiparação entre os cursos profissionalizantes e os cursos propedêuticos), a dualidade estrutural permanece e o sistema educacional continua se colocando como um sistema de exclusão social.

O governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) traz a marca do aprofundamento da relação entre Estado e economia. Nesse período, a indústria automobilística surge como o grande ícone da consolidação da indústria nacional. O Plano de Metas do governo JK, nesses cinco anos, prevê investimentos maciços nas áreas de infraestrutura (à produção de energia e ao transporte são conferidos

---

<sup>12</sup> Conjunto de onze contribuições de interesse de categorias profissionais, estabelecidas pela Constituição brasileira.

<sup>13</sup> ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. História da educação no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2007.

73% do total dos investimentos). Pela primeira vez contempla-se o setor de educação com 3,4% do total de investimentos previstos. O objetivo era a formação de profissionais orientados para as metas de desenvolvimento do país.

No ano de 1959, as Escolas Industriais e Técnicas são transformadas em autarquias, com o nome de Escolas Técnicas Federais. As instituições ganham autonomia didática e de gestão. Com isso, intensifica-se a formação de técnicos, mão de obra indispensável diante do acelerado processo de industrialização.

Em 1964, já na vigência da Lei 4.024/61, tem início no Brasil o período de ditadura militar, o qual, por duas décadas, mergulha o país num clima de terror, perseguição e censura, tudo isso mascarado pelo crescimento industrial e pela disseminação da ideologia do milagre brasileiro que marcaram boa parte desses anos, obscurecendo os olhos de grande parte da população, pois

Enquanto o desenvolvimento caminhava firmemente no sentido da expansão do capitalismo industrial no Brasil, a educação escolar continuava a estruturar-se em bases, valores e técnicas da mentalidade pré-capitalista.<sup>14</sup>

A LDB (Lei n.º 5.692, de 11 de agosto de 1971), de maneira compulsória, torna técnico-profissional todo currículo do segundo grau, aparentemente tentando vencer a dualidade estrutural existente na educação brasileira, substituindo-a pela profissionalização compulsória no ensino médio e estabelecendo, portanto, uma única trajetória para todos os estudantes, antes do ingresso no ensino superior. Um novo paradigma se estabelece: formar técnicos sob o regime de urgência. Desse modo, nesse tempo as Escolas Técnicas Federais aumentam expressivamente o número de matrículas e implantam novos cursos técnicos.

Há que se perceber, no entanto, que, assim como as reformas da educação ocorridas nas décadas anteriores, as transformações pretendidas e impostas pela Lei (LDB 5.692) não significaram o rompimento com os interesses da classe dominante; antes, na verdade, refletiram a necessidade imposta pelo novo momento vivenciado pela produção de mercadorias no país e do mundo. A questão é que o desenvolvimento técnico passou a exigir um nível mínimo e diferenciado de qualificação da mão de obra da classe que vive do trabalho, assim tal mudança era justificada.

---

14 ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. História da educação no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2007.

Além disso, com o naufrágio das grandes expectativas do milagre brasileiro, que não se concretizaram, com as dificuldades de a classe trabalhadora acessar o ensino superior e superar sua condição de classe e diante das pressões dos estabelecimentos privados de educação, retoma-se o modelo dualista anterior, mesmo porque tal dualidade jamais poderia ser resolvida no âmbito pedagógico, conforme aponta mais uma vez Kuenzer.

Também merece destaque neste período o fortalecimento das relações do Brasil com organismos internacionais, como a *United State Agency for International Development* (USAID), que, por interesses econômicos e em prol da adequação do país à ordem capitalista mundial, passa a mediar os interesses externos e internos na reorganização do sistema educacional brasileiro, conforme aponta Romanelli (2007).

Em função disso, há uma expansão do ensino, não suficiente para a demanda e com a mesma lógica pragmática de antes, de suprir mão de obra para a indústria em crescimento.

Outra questão colocada por Romanelli (2007) diz respeito ao sentido de rentabilidade, enfatizado pelos mecanismos internacionais, em suas relações de cooperação e ajuda ao sistema educacional do país, através do qual se busca alcançar melhores resultados, mediante a otimização da rede de ensino já existente e de uma menor aplicação de recursos na área. Ou seja, a intenção neste momento é dotar a classe trabalhadora conforme Saviani (2005, p. 33) “com aprimoramento técnico, com a eficiência e produtividade em busca do máximo de resultados com o mínimo de dispêndios”.

A partir de meados da década de 1970, evidencia-se a insustentabilidade da corrida desenvolvimentista e acirram-se os problemas de ordem econômica e social no país, que, aliados ao descontentamento com a repressão e a dureza do regime imposto pelos militares, refletem-se no fortalecimento dos movimentos populares contra o regime e a favor da retomada da democratização, processo que, no entanto, desenrola-se com lentidão.

Em 1978, com a Lei n.º 6.545, três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) são transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFET. Esta mudança confere àquelas instituições mais uma atribuição: formar engenheiros de operação e tecnólogos.

Em janeiro de 1985 ocorrem eleições presidenciais, ainda na forma indireta, através de um Colégio Eleitoral e fica estabelecido o fim do período militar e o início de uma longa caminhada em busca da implementação da democracia.

O primeiro presidente eleito após o regime militar, Tancredo Neves, não chega a tomar posse, em função de problemas de saúde que provocaram sua internação e morte. Seu vice, José Sarney, torna-se seu substituto e assume o poder, no período de 15/03/85 a 15/03/90, tornando-se o primeiro governante civil depois dos anos de ditadura militar.

Uma das primeiras ações desse novo governo foi a convocação de uma Assembleia Nacional Constituinte, por meio de proposta de emenda constitucional enviada ao Congresso e por ele aprovada. O período de atuação da Assembleia Constituinte foi marcado por intensos debates, nos quais os representantes de cada segmento procuraram garantir a promoção de seus interesses na nova Constituição.

No âmbito da educação, foi de vital importância a realização da IV Conferência Brasileira de Educação, em agosto de 1986, na cidade de Goiânia, tendo como tema básico “A Educação e a Constituinte”.

Foi o momento de os educadores tentarem imprimir na nova Constituição as diretrizes capazes de garantir melhores condições para a educação. As reivindicações da categoria foram sintetizadas no documento “Carta de Goiânia”, que se tornou a base para as discussões que se seguiriam na Constituinte. Porém, não apenas os educadores se levantaram em favor da educação; outros segmentos da sociedade se organizaram em prol da educação pública e gratuita no país, como direito de todos os cidadãos.

Toda esta militância resultou numa abordagem, na Constituição de 1988, que procurava, de certa forma, conciliar os interesses, muitas vezes contraditórios, de vários segmentos da sociedade preocupados em manter ou romper com a ordem estabelecida.

Em relação à educação, o texto da Constituição traz alguns avanços, considerando-se sua precedente. Tais avanços dizem respeito, principalmente, à determinação dos objetivos da educação (preparar para o exercício da cidadania e para o exercício profissional), à valorização dos profissionais da área, à possibilidade de gestões democráticas nas instituições de ensino e à ampliação das obrigações do Estado em termos de gratuidade e obrigatoriedade do ensino.

Por outro lado, o novo documento apresentou também alguns traços conservadores, como a coexistência da educação pública e privada, a manutenção do Ensino Religioso no horário regular das aulas, demonstrando, como salienta Peixoto (2008), a influência da Igreja e do empresariado nacional sobre a classe política do país.

É na vigência da Constituição aprovada, em 1988, que mais tarde entra em vigor a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, no ano de 1996, também discutida, elaborada e aprovada no contexto das mesmas de lutas de interesses que marcaram os trabalhos da Constituinte.

Na verdade, as discussões acerca da necessidade de uma nova legislação educacional antecedem a aprovação da própria Constituição. Um dos marcos desta discussão foi a elaboração, a partir da “Carta de Goiânia” e das movimentações que se seguiram ao encontro da capital goiana, de um artigo intitulado “Contribuição à elaboração da nova LDB: um início de conversa”, redigido por Dermeval Saviani e que teve a intenção, segundo Peixoto (2008), de estabelecer uma proposta quanto aos fins da educação e estruturar um arcabouço legal em busca de uma educação capaz de formar para o exercício efetivo e amplo da cidadania, gratuita, reconhecida como direito inalienável e acessível a todos, em todas as instâncias e níveis.

Em dezembro de 1988, a partir da base elaborada por Saviani, o deputado Octávio Elísio Alves de Brito protocolou na Câmara dos Deputados o primeiro projeto para a nova LDB. O conteúdo de tal projeto não resistiu aos oito anos de tramitação e à intensa luta de interesses travada nos bastidores políticos. Assim, em 1996, ano em que a LDB é promulgada, o que entrou em vigor foi o resultado da supremacia política dos grupos neoliberais e governistas, e “a política educacional, portanto, assumiu o caráter econômico do mercado e se apresentou estruturada de acordo com os anseios do governo de retomada das diretrizes dos projetos nesse campo de ação”.<sup>15</sup>

Um dos aspectos entendidos como positivos da nova legislação refere-se à progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade da educação ao ensino médio, o que contribuiria para a universalização da educação, em todos os níveis.

---

15 PEIXOTO, Maria do Carmo. Políticas de admissão ao ensino superior no Brasil, trajetória histórica e políticas atuais. Seminário Taller Internacional sobre “Políticas y Sistemas de Admisión y Nivelación a la Universidad em América Latina”, 2008.

A educação profissional, de forma mais específica, foi afetada não diretamente pela implantação da LDB, mas pelo acirramento do caráter mercantilista adotado pelo governo de Fernando Henrique Cardoso, que assume a presidência em meados da década de 90.

Apesar de a Lei 9.394/96 definir o ensino médio como etapa final da educação básica, destinada a preparar para o exercício profissional e também para a continuidade dos estudos, ou seja, preparar o educando para o mundo do trabalho e para a prática social, o que se viu, posteriormente, foi uma sucessão de práticas contrárias a este discurso.

Foi na década de 1990, por exemplo, mais especificamente a partir de 1994, neste contexto de ampliação da lógica neoliberal no Estado brasileiro, que a educação profissional e pública sofreu um de seus mais sérios revezes, tanto no que se refere à falta de investimentos, quanto em relação à legislação aprovada nos anos posteriores, pois impôs à Rede de Educação Profissional uma série de restrições legais e orçamentárias que impediu seu fortalecimento e expansão por um período de aproximadamente 10 anos.

Em 1994, a Lei n.º 8.948, de 8 de dezembro, dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando, gradativamente, as Escolas Técnicas Federais e as Escolas Agrotécnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), mediante decreto específico para cada instituição e em função de critérios estabelecidos pelo Ministério da Educação, levando em conta as instalações físicas, os laboratórios e equipamentos adequados, as condições técnico-pedagógicas e administrativas e os recursos humanos e financeiros necessários ao funcionamento de cada centro.

Em 20 de novembro de 1996 foi sancionada a Lei 9.394, que passa a tratar a educação profissional num capítulo separado como modalidade da educação básica, além de definir um sistema de certificação profissional que permite o reconhecimento das competências adquiridas fora do sistema escolar.

O Decreto 2.208/1997 regulamenta a educação profissional e cria o Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP. Em meio a essas complexas e polêmicas transformações da educação profissional de nosso país, retoma-se em 1999 o processo de transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica, iniciado em 1978.

Num momento mais próximo, sob a égide do discurso de mudança, a eleição de Lula para a presidência trouxe, dentre outros, o imperativo de uma nova abordagem da questão relativa à educação profissional, em oposição àquilo que estava posto. Nessa perspectiva, foi promulgado o Decreto n.º 5.154/04, que devolve a possibilidade de haver integração entre os ensinos médio e profissional, desde que a formação geral do educando não fosse preterida, conforme já estabelecia a Lei de Diretrizes e Bases.

Após a aprovação do Decreto 5.154/04 e outras medidas adotadas pela atual gestão federal, a Educação Profissional voltou a ocupar lugar de destaque no cenário das políticas públicas educacionais.

Em 2005, com a publicação da Lei 11.195, ocorre o lançamento da primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, com a construção de 64 novas unidades de ensino. Também nesse ano ocorre transformação do CEFET Paraná em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), com a aprovação em 07 de outubro, da Lei 11.184, que constituiu a primeira universidade especializada nessa modalidade de ensino no Brasil.

O Decreto 5.773/2006 dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

Em 2006, com o Decreto 5.840 é instituído, em âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), com o ensino fundamental, médio e educação indígena. Ainda no ano de 2006, é lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia para disciplinar as denominações dos cursos oferecidos por instituições de ensino público e privado no país.

Durante o ano de 2006, a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do MEC em parceria com o Fórum Nacional de Gestores Estaduais de Educação Profissional realizaram conferências em 26 Estados e no Distrito Federal, as quais culminaram, no período de 5 a 8 de novembro de 2006, com a Primeira Conferência Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, marco importante na educação brasileira, com a participação de 2.761 participantes. Foi a primeira conferência que o Ministério da Educação realizou em toda a sua história.

Em 2007, houve o lançamento da segunda fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. A meta do plano é entregar à



população mais 150 novas unidades, perfazendo, desse modo, um total de 354 unidades até o final de 2010, cobrindo, assim, todas as regiões do país, oferecendo cursos de qualificação, de ensino técnico, superior e de pós-graduação, sintonizados com as necessidades de desenvolvimento local e regional.

Como política de desenvolvimento e valorização da educação profissional e tecnológica de nível médio, o MEC iniciou, em 2007, a elaboração do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, um dos marcos do centenário da educação profissional no Brasil. O Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos permaneceu em consulta pública por seis meses e ainda em processo de revisão final, entrou em vigência no primeiro semestre de 2008, como importante instrumento de divulgação e regulação da oferta dos Cursos Técnicos por todo o Brasil.

Em abril de 2007, o MEC articulou as ações da Secretaria de Educação a Distância (SEED) e da SETEC para lançar, por meio de uma chamada pública, o programa Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec), cuja proposta principal era ampliar a oferta de vagas públicas em cursos técnicos de nível médio, em regiões e localidades não atendidas pelas unidades presenciais da Rede Federal.

A educação profissional, assim, assume valor estratégico para o desenvolvimento nacional resultante das transformações ao longo das últimas décadas na Rede Federal, agora com maior visibilidade social promovida pela sua reorganização, a partir da criação da UTFPR, do desenvolvimento das ações de expansão, da implantação de novas unidades em todos os Estados da Federação e, principalmente, com a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia pela Lei Federal n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

## **1.2 Custos no setor público no Brasil**

O termo custo se refere à quantificação monetária, dos recursos empregados para um propósito específico, no entanto existem diversos conceitos e expressões relacionados ao tema que devem ser definidos antes da classificação dos seus diferentes propósitos. Neste sentido, Silva (2007) registra que as expressões *gasto*, *custo*, *despesa* e *perda*, por vezes, são utilizadas como sinônimos, quando, na verdade, cada uma possui seu significado.

Silva (2007) esclarece que a expressão *gasto* se refere à “compra de um produto ou serviço qualquer, que gera sacrifício financeiro para a entidade (desembolso), sacrifício esse representado por entrega ou promessa de entrega de ativos (normalmente dinheiro)”. Quando os sacrifícios financeiros perdem a capacidade produzir benefícios futuros, passam a ser denominados *despesa*. Ou seja, os *custos* são realizados com vistas à obtenção de benefícios futuros e, uma vez obtidos esses benefícios, os *custos* passam a ser denominados como *despesas*. Diferente do custo e da despesa, está a *perda*, que representa o conjunto dos gastos que não produziram benefícios para a instituição ou órgão público.

Assim, segundo Silva (2007), para melhor entendimento do termo *custo* no serviço público, podemos classificá-lo de acordo com a sua função administrativa, a relação com um objeto de custo, a relação com a realização do produto ou do serviço, a mudança em relação à atividade e a sua relevância para o processo decisório.

A classificação de acordo com a função administrativa se refere, principalmente, aos serviços públicos que possuem atividade fabril, onde custo de fabricação está associado à atividade industrial desenvolvida e pode ser dividido em custo com insumos, com mão de obra direta e em custos indiretos de fábrica. O termo *despesa* pode ser conceituado como o conjunto de custos não fabris.

Para diferenciar custos de fabricação de despesa, na área educacional, imagine os equipamentos adquiridos para um laboratório de ensino. Os equipamentos utilizados na atividade finalística da instituição de ensino sofrem depreciação, que deve ser considerada, quando da apuração dos custos. Os móveis e equipamentos destinados aos setores administrativos também sofrem depreciação. A diferença é que a depreciação dos equipamentos dos laboratórios são exemplos de custos de fabricação, enquanto a depreciação dos equipamentos e mobiliários da administração é classificada como despesa.

A classificação dos custos em relação à variação do nível de atividade apresenta, com custos variáveis, aqueles que variam de modo proporcional à mudança no nível de atividade. Os materiais de consumo são bons exemplos de custos variáveis. Os custos fixos são aqueles que permanecem constantes mesmo quando existe uma variação no volume de serviço prestado. Quando os custos variam com a mudança do nível de atividade, mas esta variação não é proporcional à mudança, ocorre o que se conceitua como *custos mistos*.

De acordo com a sua relevância para o processo decisório, classificamos os custos como controláveis e não controláveis. São custos controláveis quando estão sob a tutela do gestor responsável, e não controláveis são aqueles cujo montante não depende da influência do administrador.

O custo é classificado como incremental quando significar a diferença de custo entre duas ou mais alternativas. Trata-se de um conceito dos mais relevantes para o processo decisório, por possibilitar a comparação quantitativa entre as alternativas existentes.

Outra classificação de custo que se apresenta muito relevante para subsidiar o processo de tomada de decisão é o custo afundado. Classifica-se como custo afundado aquele já realizado e cuja recuperação não é mais possível. Trata-se de um dos mais controversos conceitos da contabilidade, mas de suma importância em situações tais como as descritas no exemplo hipotético a seguir:

Considere uma obra de construção de um ginásio de esportes necessário para o funcionamento adequado de uma instituição de ensino. A administração anterior iniciou a construção aplicando R\$ 900 mil na obra. Uma administração assume a direção da instituição e avalia a possibilidade de paralisação da obra, tendo em vista ser necessária a realização de gastos adicionais no valor de R\$ 400 mil e que o custo justo para uma obra daquele porte seria de um milhão de reais. Ou seja, no final haveria um sobrepreço de R\$ 500 mil para a realização da obra. Ocorre que os R\$ 900 mil aplicados inicialmente não poderiam mais ser recuperados, e é isto o que se classifica como custo afundado ou custo já incorrido e irrecuperável. Nesse caso, a decisão de continuar a obra seria correta, pois com um gasto adicional de R\$ 500 mil se obteriam os benefícios de uma obra orçada em um milhão de reais. O sobrepreço poderia ser objeto de investigações administrativas, mas não poderia mais ser evitado.

Por fim, o custo de oportunidade refere-se ao custo das alternativas sacrificadas em detrimento da decisão de se realizar uma ação. Nesse sentido, Pereira (2003) define que custo de oportunidade corresponde ao valor de um determinado recurso em seu melhor uso alternativo. Representa o custo da escolha de uma alternativa em detrimento de outra capaz de proporcionar um maior benefício. Ou seja, é o custo da melhor oportunidade a que se renuncia, quando da escolha de uma alternativa. Partindo-se desse enfoque e sabendo-se que os problemas residem na tomada de decisões entre diversas alternativas, segundo o

mesmo autor, “o custo de oportunidade expressa o benefício efetivamente obtido de uma decisão, considerando o melhor uso alternativo dos recursos envolvidos”. Dessa forma, o autor define que uma decisão é decorrente “do confronto entre o benefício gerado pela alternativa escolhida e o benefício que seria obtido pela escolha da melhor alternativa abandonada”, de onde advém o conceito de custo de oportunidade.

### **1.2.1 Custos no setor público brasileiro**

No início do século XXI, Guimarães (2001) afirmava que a administração pública no Brasil “está vivendo um processo de reestruturação da sua máquina administrativa, pois, já há algum tempo, alguns de seus setores permanecem sem a devida eficácia operacional e administrativa”. Isso ocorre, segundo Silva,

Porque a contabilidade de custos, como sistema de mensuração, relaciona insumos (como material, pessoal e instalações) com resultados ou benefícios atingidos e medidas financeiras. A ausência de um sistema de custo impede que a administração pública possa avaliar a utilização dos recursos alocados aos seus agentes e os resultados por ele atingidos.<sup>16</sup>

Entretanto, a apuração de custos como forma de mensurar o esforço da administração pública para gerar um serviço deve ser adotada tanto pelos gestores públicos, buscando uma percepção gerencial mais responsável dos recursos sob a sua tutela, quanto pela sociedade de modo geral, como forma de conhecer o custo daquilo que recebe do governo como contrapartida de sua obrigação tributária.

Neste sentido, a Lei Complementar n.º 101 de 2000, conhecida como a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), trouxe uma nova abordagem para a gestão financeira em todas as esferas da administração pública brasileira.

No que se refere ao controle de custos, a LRF determina que “a Administração Pública manterá sistema de custos que permita a avaliação e o acompanhamento da gestão orçamentária, financeira e patrimonial”.<sup>17</sup>

---

16 SILVA, César A. Tibúrcio. Custos no setor público. Brasília: Universidade de Brasília, 2007.

17 Vide o artigo 50, § 3º da LRF.

Esta posição de obrigatoriedade do controle de custos na LRF contrasta com a da Lei n.º 4.320, de 1964, a principal lei disciplinadora do direito financeiro no setor público, que imprime um caráter optativo do controle de custos.<sup>18</sup>

Assim, quando recorremos aos dispositivos legais, encontramos registros que determinam a existência de sistemas de custos, considerando, inclusive, o modelo de gestão de Estado previsto na Constituição Federal de 1988, quando indica a necessidade de se avaliar os resultados alcançados pela administração pública, permitindo a análise da economicidade, da eficiência e da eficácia na utilização dos recursos colocados à disposição dos gestores públicos.

### **1.2.2 O sistema integrado de administração financeira do governo federal**

A contabilidade pública nas esferas municipais, estaduais e no governo federal se utiliza de sistemas informáticos desenvolvidos para executar e controlar cada lançamento realizado. Destaca-se, entre esses sistemas, o Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) que, segundo Silva (2007), sustenta todas as ações do Poder Executivo Federal na sua administração orçamentária, financeira e patrimonial, sendo também utilizado como base para o desenvolvimento dos sistemas estaduais e municipais.

Ainda segundo Silva (2007), o SIAFI é um sistema de teleinformática que oferece suporte aos órgãos centrais, setoriais e executores da gestão pública, tornando segura a contabilidade da União. Por meio do SIAFI, são obtidas as informações que subsidiam o balanço geral da União e os relatórios de execução do orçamento e da administração financeira. Trata-se de um sistema complexo que promove a movimentação segura de um volume enorme de recursos com total segurança para seus usuários.

A Instrução Normativa n.º 8, de 14 de dezembro de 1999, da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) descreve os objetivos do SIAFI:

#### **CAPÍTULO II – OBJETIVOS DO SIAFI**

**6. O Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal - SIAFI tem como objetivos:**

**6.1 - Prover de mecanismos adequados ao registro e controle diário da gestão orçamentária, financeira e patrimonial, os Órgãos**

---

<sup>18</sup> Vide o artigo 79 da Lei n.º 4.320.

Central, Setorial, Seccional e Regional do Sistema de Controle Interno e órgãos executores;

6.2 - Fornecer meios para agilizar a programação financeira, com vistas a otimizar a utilização dos recursos do Tesouro Nacional;

6.3 - Permitir que a contabilidade pública seja fonte segura e tempestiva de informações gerenciais destinada a todos os níveis da administração pública federal;

6.4 - Integrar e compatibilizar as informações disponíveis nos diversos Órgãos e Entidades participantes do sistema;

6.5 - Permitir aos segmentos da sociedade obterem a necessária transparência dos gastos públicos;

6.6 - Permitir a programação e o acompanhamento físico-financeiro do orçamento, em nível analítico;

6.7 - Permitir o registro contábil dos balancetes dos Estados, Municípios e de suas supervisionadas;

6.8 - Permitir o controle da dívida interna e externa, do Governo Federal, bem assim a das transferências negociadas.<sup>19</sup>

Como pode ser observado pela análise de seus objetivos, o SIAFI possui amplas e complexas atribuições no processo de controle contábil da União, contudo não oferece aos seus usuários as informações de custos. Esta limitação é descrita por Cruz e Platt (2001), como bastante frustrante para os contadores e técnicos empenhados com a transparência das contas públicas, pela incapacidade do SIAFI no tocante à apuração dos custos para acompanhamento ou para avaliação.

### **1.2.3 Custos em educação no Brasil**

Segundo Xavier e Marques (1988), os primeiros estudos sobre custos educacionais realizados no Brasil podem ser classificados em dois grupos: acadêmicos e administrativos. Os de cunho acadêmico preocupam-se com investigação de ponta, realizada por pesquisadores ligados a instituições universitárias e de ampla divulgação. Os de cunho administrativo preocupam-se, sobretudo, em subsidiar políticas governamentais, geralmente realizados por pessoal técnico de órgãos da administração pública e com divulgação restrita. Para Xavier e Marques (1988), os estudos sobre custos educacionais são relativamente exíguos; “os levantamentos existentes, por empregarem diferentes metodologias, não permitem comparar custos regionais e fundamentar uma melhor alocação federal de recursos”.

---

19 Instrução Normativa n.º 8, 1999 – STN.

Verhine (1998), ao apresentar o estado da arte das pesquisas realizadas sobre custos educacionais no Brasil, destaca três estudos que merecem atenção especial, os quais são úteis para ilustrar tanto o rigor metodológico quanto os problemas inerentes aos cálculos das variáveis econômicas dos custos educacionais.

O primeiro foi o estudo realizado por Xavier e Marques (1988), para a Secretaria de Ensino Básico do MEC. O estudo foi dirigido às escolas públicas de primeiro grau e examinou apenas os custos diretos de funcionamento das escolas, não levando em consideração os custos indiretos, como, por exemplo, os gastos realizados pelos alunos e sua família, bem como as despesas burocráticas associadas com a administração central do sistema educacional.

Os custos incluídos nas análises foram: a) pessoal (docente e não docente); b) material (consumo e permanente) e c) outros (serviços de terceiros e outras despesas). É importante destacar que, na determinação dos custos com material permanente, foi estabelecida, por item, uma taxa anual de depreciação. O custo anual do equipamento (material permanente) foi calculado dividindo-se o seu valor de reposição pela quantidade de anos de vida útil.

O segundo estudo, destacado por Verhine (1998), refere-se a uma avaliação do programa de expansão e melhoria da educação no meio rural (EDURURAL), financiado pelo Banco Mundial, na década de 1980, envolvendo escolas dos Estados do Ceará, Pernambuco e Piauí.

O referido estudo resultou no livro de autoria de Harbison e Hanushek (1992), *Education performance of the poor: lessons from rural northeast Brazil*. Os procedimentos utilizados na obtenção das estimativas de custo foram baseados no método de ingredientes. Os custos foram agrupados em três categorias de insumos: de *hardware* (custo de capital), de *software* (custo de custeio) e de treinamento de professores.

Os custos de capital foram determinados levando-se em conta a estimativa da vida útil do bem ou equipamento, e a taxa de juro, que refletia a produtividade do recurso aplicado na aquisição do bem ou equipamento, considerando sua melhor utilização alternativa ou seu custo de oportunidade. O percentual utilizado para a taxa de juro foi de 10% ao ano, por se tratar de uma taxa muito utilizada em trabalhos desta natureza. Todos os custos foram convertidos em dólares para

neutralizar os efeitos da inflação, procedimento muito comum em tempos de inflação.

Tanto no primeiro estudo quanto no segundo, os custos associados ao desenvolvimento inicial da atividade não foram incluídos, nem foram mensurados os custos associados à administração escolar central ou os sacrifícios econômicos resultantes do tempo do aluno despendido na escola.

O terceiro estudo, ainda segundo Verhine (1998), foi realizado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) e publicado em 1994, com o título *Custos na área educacional pública na região metropolitana de São Paulo*. O estudo foi financiado pelo Banco Mundial.

Metodologicamente, tomou como referência o método de ingredientes, contemplando as categorias: pessoal, instalações, equipamentos, materiais e outros. Os cálculos utilizados não diferiram muito dos que foram utilizados pelos dois primeiros estudos, apresentados anteriormente. No entanto, quatro aspectos do último estudo merecem destaque: (1) determinação do custo indireto da administração central do sistema de ensino; (2) o cálculo dos custos de capital (instalação, equipamento e material), utilizando formas sofisticadas de anualização; (3) o cálculo do valor presente de custo, por meio de uma fórmula que considera o fluxo de custo anual, a taxa de juros e o período de tempo futuro, no qual o desembolso do custo ocorrerá, e (4) a proposição de um instrumento permanente para institucionalização da análise de custo por aluno/ano, por meio de um rigoroso processo de amostragem de escolas e a construção de um índice de preços que permita o acompanhamento de despesas nas escolas de ensino público.

Além dos estudos ressaltados por Verhine (1998), é importante destacar o relatório de Paro (1982), intitulado “O custo do ensino público no Estado de São Paulo: estudo de custo/aluno na rede estadual de primeiro e segundo graus”. A investigação foi realizada pelo Departamento de Pesquisas Educacionais da Fundação Carlos Chagas, com financiamento da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. As categorias dos componentes de custo utilizadas nas pesquisas foram: despesas de capital (prédio e equipamentos), correntes (pessoal e consumo) e sociais (alimentação e assistência odontológica).

É importante ressaltar que o estudo da Fundação Carlos Chagas apresenta, detalhadamente, a metodologia utilizada na depreciação do prédio escolar e dos equipamentos, explicitando como se calcula a parcela do componente desses bens



de capital em um ano. No caso do prédio escolar, foi adotada uma vida útil de 35 anos, estabelecida pelos técnicos da Consultoria do Estado de São Paulo Ltda. (CONESP), imputando-se 1/35 do valor do prédio escolar como sua depreciação anual. Foi adotado, como taxa anual de manutenção do prédio, o percentual de 2,7% do valor do prédio, para que a construção atinja a sua vida útil em condições normais de uso. Em relação aos equipamentos em geral e levando em consideração a jurisprudência administrativa, adotou-se uma vida útil de 6,6 anos para os equipamentos, imputando-se 15% de seus valores totais como parcela do custo da depreciação anual dos equipamentos.

#### **1.2.4 Custos nos Institutos Federais**

Os Institutos Federais são autarquias mantidas pela União, com orçamento próprio, definido pela Lei de Orçamentária Anual (LOA), e, eventualmente, complementado por outros recursos provenientes de convênios ou de descentralizações por parte do MEC e outros órgãos.

A mensuração do desempenho dos Institutos Federais tem sido feita por meio da análise de indicadores qualitativos e quantitativos determinados pelo Tribunal de Contas da União (TCU), abrangendo a SETEC e as Instituições Federais de Educação Tecnológica, constantes no Acórdão n.º 2.267/2005 – TCU – PLENÁRIO:

##### **9. Acórdão:**

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de auditoria na área da educação profissional, abrangendo a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC/MEC e Instituições Federais de Educação Tecnológica – Ifets, os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, ACORDAM em:

9.1. determinar às Instituições Federais de Educação Tecnológica (Ifets) vinculadas à Secretaria de Educação Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC) que:

9.1.1. incluam, no relatório de gestão das contas anuais, a partir do exercício de 2005, os seguintes indicadores de gestão, acompanhados dos dados primários relativos aos componentes necessários ao seu cálculo:

9.1.1.1. relação candidato/vaga;

9.1.1.2. relação ingressos/aluno;

9.1.1.3. relação concluintes/aluno;

9.1.1.4. índice de eficiência acadêmica de concluintes;

- 9.1.1.5. índice de retenção do fluxo escolar;
- 9.1.1.6. relação de alunos/docente em tempo integral;
- 9.1.1.7. gastos correntes por aluno;
- 9.1.1.8. percentual de gastos com pessoal;
- 9.1.1.9. percentual de gastos com outros custeios;
- 9.1.1.10. percentual de gastos com investimentos;
- 9.1.1.11. número de alunos matriculados classificados de acordo com a renda per capita familiar.<sup>20</sup>

Uma avaliação preliminar dos indicadores propostos pelo TCU mostra um conjunto de indicadores que, pretensamente, deveriam ser usados para avaliar o desempenho institucional, incluindo o da gestão. Entretanto, uma investigação mais aprofundada demonstra a impossibilidade da comparação entre as diferentes modalidades de ensino ofertadas, não sendo possível identificar os reais custos envolvidos no processo educativo.

Tradicionalmente, os custos educacionais são planejados e avaliados no âmbito dos Institutos Federais, considerando como tal os gastos realizados no desenvolvimento das atividades educativas, tendo como referência uma estrutura de custos contabilizáveis, onde os custos de oportunidade não são habitualmente percebidos.

O indicador que melhor define os custos educacionais nos institutos é o *custo-aluno*, normalmente obtido por uma aplicação do conceito de custeio por absorção, onde são inclusos todos os custos da instituição, independentemente de serem custos fixos ou variáveis ou, ainda, de serem custos diretos ou indiretos.

Os custos fixos, no caso em questão, são aqueles que mantêm o seu valor, independente da realização do processo educacional, enquanto os custos variáveis são aqueles que variam na medida em que varia a oferta dos cursos/vagas. Custos diretos são aqueles diretamente relacionados com os cursos e vagas oferecidas, enquanto os custos indiretos não estão relacionados diretamente com a oferta dos diferentes cursos, demandando a realização de cálculos e o consequente rateio dos mesmos para cada uma das ações educativas em desenvolvimento.

Pouco se fala sobre custos de oportunidade, quando se estuda ou discute a melhor forma de alocação dos recursos das instituições de ensino, considerando os objetivos e metas estabelecidos pelas políticas públicas em desenvolvimento, ainda que isso devesse parecer óbvio.

---

20 Acórdão 2.267/2005 – TCU.

Para Verhine (1998), é necessário vencer a tendência de se equiparar custos a dinheiro – isto porque, em termos econômicos, um custo refere-se aos recursos reais que são representados pelo gasto em dinheiro, e esses recursos reais incluem não apenas os recursos comprados (possuidores de preço de mercado), mas também os recursos que não são vendidos ou comprados. Assim, seria lógico, ao se determinar o custo-aluno, considerar o tempo do aluno e até mesmo a participação de voluntários não remunerados na realização de alguma ação relacionada à oferta do curso, afinal estes tempos poderiam ter destinações alternativas com valor econômico.

Presume-se, portanto que o conceito de custos de oportunidade deveria passar a nortear os planejamentos e as tomadas de decisão quanto à oferta ou não dos diferentes serviços educacionais dentro dos Institutos Federais, independentemente de serem decisões administrativas ou pedagógicas.

### **1.2.5 Custos de oportunidade em educação: uma ampliação do conceito**

Antes de quaisquer outras considerações mais específicas sobre os custos para se implantar ou desenvolver determinados projetos ou programas em um Instituto Federal, é necessário estabelecer o que, de fato, será considerado custo e qual a amplitude deste conceito. Sem estas reflexões iniciais, é possível chegar a determinadas conclusões tecnicamente corretas, mas que não são as informações necessárias para subsidiar o processo decisório que indicará a adoção desta ou daquela ação.

Tradicionalmente, se utilizou na gestão da educação pública brasileira o conceito contábil de custos, ou seja, a somatória dos gastos correntes mais os gastos oriundos da depreciação dos equipamentos de capital, envolvidos na prestação do serviço educacional. Por outro lado, quando recorrermos a uma visão mais econômica sobre a questão, perceberemos que a decisão de se aplicar recursos limitados em uma determinada ação implicará na impossibilidade de se desenvolver outras ações, cujos benefícios não serão obtidos. O valor desses benefícios perdidos, quando comparados com aqueles alcançados pelas ações realizadas, apontarão a assertividade ou não do uso dos recursos organizacionais.

Assim, custo de oportunidade é um conceito associado ao valor das oportunidades sacrificadas em detrimento de uma decisão.

O que se depreende dos debates teóricos sobre o assunto é que os contadores analisam os custos a partir de uma visão reativa. Ou seja, com os olhos voltados para o passado e para o conjunto de ações já realizadas, buscando a manutenção do controle da escrituração dos ativos e passivos, bem como avaliar o desempenho institucional no passado. O exemplo mais conhecido dessa visão é a elaboração e a análise dos demonstrativos anuais. Por outro lado, os economistas tratam os custos de modo diferente, a partir de uma visão proativa, onde a maior preocupação se concentra, inicialmente, nos custos que poderão ocorrer no futuro, na melhor alocação dos recursos escassos e na análise das diferentes alternativas, a partir das quais se poderia obter o maior ganho no uso dos recursos aplicados.

Apesar das perspectivas diferentes, tanto economistas como contabilistas conceituam de forma muito semelhante o que vem a ser custo de oportunidade. Para Backer e Jacobsen (1984), ambos contabilistas, custos de oportunidade são resultantes de uma alternativa à qual se tenha renunciado. Em resumo, custo de oportunidade representa o que a organização sacrificou em termos de resultados, por ter aplicado seus recursos numa ação e não em outra.

Ao se aplicar o conceito de custos de oportunidade na gestão educacional, passamos a entender que os recursos didáticos, os equipamentos, as edificações e o tempo dos sujeitos envolvidos possuem custos, pelo simples fato de possuírem destinações alternativas, afirma Verhine (1998). É a constatação óbvia de que o tempo que o aluno dedica ao estudo, por exemplo, poderia ser empregado com outra finalidade, para, portanto, produzir outros resultados. Mais que isso, esse mesmo tempo poderia ter usos diferentes e resultados diferentes, se considerássemos dias e horários específicos. É o argumento de Castro (1973), ao afirmar que na perspectiva do aluno, o custo direto com a educação é a renda sacrificada resultante da ausência forçada, total ou parcial, no mercado de trabalho.

No âmbito das instituições educacionais, de modo geral e em particular na Rede Federal, o conceito de custo de oportunidade não vem sendo muito discutido. Um dos motivos poderia ser a própria estrutura organizativa baseada em autarquias federais (Institutos Federais e CEFETs), cujas ações educativas são desenvolvidas dentro de um escopo de autonomia administrativa e pedagógica. Nesse caso, os investimentos e o custeio das atividades educacionais são avaliados, na maioria dos

casos, somente na perspectiva dos benefícios econômicos, sociais e culturais alcançados, não sendo considerado o que poderia ter sido realizado com o mesmo esforço institucional (custo). Essa visão mais econômica e menos contábil possibilitaria uma comparação entre as várias possibilidades de alocação dos recursos, para uma posterior escolha entre elas.

As considerações anteriores demonstram que, tradicionalmente, se considera como custos educacionais os gastos incorridos na oferta dos serviços educacionais, a partir de uma visão fortemente baseada em uma estrutura de custos contabilizáveis, analisados normalmente de forma retrospectiva, considerando apenas os resultados alcançados (visão do passado), sem nenhuma possibilidade de comparação.

Portanto, na aplicação do conceito de custos de oportunidade à educação, passa-se a considerar que a infraestrutura empregada (materiais didáticos, equipamentos e prédios) e o tempo das pessoas envolvidas (servidores e alunos) possuem custos em virtude de possuírem utilizações alternativas. Ou seja, os recursos alocados poderiam ter outra destinação, visto que, produzindo outros serviços, atenderia alternativamente a sociedade.

Destaca-se ainda que o conceito de custo de oportunidade, quando aplicado à educação, insere na análise a perspectiva do estudante, não somente mensurando seus gastos com a manutenção dos estudos, mas também a renúncia de renda como consequência de sua dedicação aos estudos<sup>21</sup> – é o que poderíamos denominar de custo da opção pelo estudo.

Nesse contexto, presume-se que o uso do conceito de custo de oportunidade para o aluno, quando se deseja caracterizar o custo/aluno de uma modalidade de ensino, ampliaria o alcance dos resultados obtidos, uma vez que consideraria também as renúncias de oportunidades que o cidadão faz ao optar por esta ou aquela forma de obter a sua formação profissional.

Segundo Schultz (1963), nos Estados Unidos, o custo anual da educação primária, secundária e superior ultrapassava 30 bilhões de dólares. A maior parte desse custo é financiado pelos estudantes e seus pais, mesmo quando estão estudando em escolas públicas. Para esse autor, a educação pública está muito longe de ser gratuita para os estudantes veteranos, visto que os salários que deixam de receber, enquanto atendem às exigências escolares, provavelmente excedem

---

21 CASTRO, C. M. *Investimento em educação no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 1973.

todos os gastos escolares que possam acarretar. Neste sentido, não seria incoerente proporcionar, aos estudantes, bolsas de estudo para compensar os salários que deixam de receber por estarem estudando.

Schultz (1971) ressalta ainda o retorno financeiro de um país que investe em educação. Ele observou que os aumentos ocorridos na produção americana não estavam correlacionados aos acréscimos de terra, de homens-hora e de capital físico reproduzível. O investimento em capital humano é a explicação mais plausível para justificar os aumentos observados na produção americana, no período por ele analisado. Qualquer atividade que aumente a qualidade (produtividade) do trabalho pode ser considerada como um investimento em capital humano.

Assim, os investimentos em capital humano não só incluem despesas em educação formal, como também as despesas com saúde, ou com os deslocamentos a procura de trabalho. Exemplificando, os trabalhadores podem ficar mais produtivos melhorando a saúde física ou mental, ou ainda quando são lotados em postos de trabalho onde a sua produtividade é mais alta.

Entretanto, para o nosso estudo a principal importância está no fato de que a educação afeta salários, não necessariamente alterando a produtividade do indivíduo no mercado de trabalho, mas categorizando os profissionais e conseqüentemente os seus salários. Os empregadores usam a titulação do trabalhador como um dos meios de se identificar trabalhadores que tenham prováveis qualidades profissionais superiores, possibilitando maiores oportunidades de salários e promoções.

## II – METODOLOGIA

A implantação de uma nova política pública no campo da educação profissional, que apresenta em sua gênese um conjunto de objetivos declarados ou formais, se constitui em um problema cuja investigação possibilitará, pela adoção de um conjunto de métodos e técnicas, alcançar o conhecimento científico necessário a sua avaliação.

O método científico escolhido para a investigação proposta é o hipotético-dedutivo, nos termos propostos por Karl Popper (1993). A escolha decorre das características do problema a ser investigado, que se apresenta inicialmente como uma pesquisa social, no campo da educação, mas que tem por objetivo avaliar os custos da oferta da formação técnica de nível médio em um sistema de ensino proposto para ser a distância.

Conforme afirma Kaplan (1972), o pesquisador pode combinar uma observação cuidadosa, hábeis antecipações e intuição científica para alcançar um conjunto de hipóteses sobre um determinado problema, cujas consequências podem ser deduzidas por meio da observação empírica que possibilitara a refutação ou a corroboração das hipóteses em questão.

Até o momento, a Rede Federal não dispõe de conhecimento científico que indique o real custo da implantação dos cursos técnicos a distância, bem como o custo médio por aluno. É evidente que a decisão sobre a viabilidade da educação a distância para a formação técnica de nível médio não se restringe ao seu maior ou menor custo financeiro ou contábil. Por outro lado, também é inquestionável o valor desse conhecimento para uma tomada de decisão coerente.

A investigação foi realizada no IFG/*Campus* Inhumas e tratou, especificamente, sobre a implantação do Curso Técnico em Açúcar e Álcool, em funcionamento desde agosto de 2010.

Trata-se de uma pesquisa exploratória, visando realizar os estudos preliminares a respeito da implantação do programa e-Tec, tendo como objeto de investigação os custos da implantação do Curso Técnico em Açúcar e Álcool no IFG/*Campus* Inhumas. Segundo Gil (2008), pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Ainda segundo o mesmo autor, este tipo de pesquisa

deve ser realizada especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis.

## **2.1 O contexto da pesquisa**

A pesquisa teve como contexto geral a Rede Federal em processo de expansão e reorganização. Especificamente tratou do custo por aluno/ano para ofertar um curso técnico de nível médio dentro do programa e-Tec.

O estudo proposto partiu da necessária caracterização do contexto do problema e, com base nesta caracterização, a pesquisa descreveu o custo médio por aluno/ano para os cursos presenciais do IFG, demonstrado principalmente no Relatório de Gestão e na prestação de contas referente ao exercício financeiro de 2010, o que possibilitou posteriormente a realização de comparações com os custos para a oferta do Curso Técnico em Açúcar e Álcool dentro do programa e-Tec no *Campus Inhumas*

Na etapa seguinte, realizou-se um levantamento de campo (*survey*), com o propósito de identificar e caracterizar os custos para a oferta do Curso Técnico em Açúcar e Álcool, dentro do programa e-Tec, no *Campus Inhumas*.

A etapa final consistiu na comparação entre os custos das duas modalidades de oferta de cursos técnicos de nível médio, ou seja, a oferta presencial tradicionalmente realizada pela instituição, comparada com o sistema a distância dentro do programa e-Tec.

Os resultados alcançados atenderam aos objetivos propostos para a pesquisa. As comparações feitas apresentaram resultados que corroboraram a hipótese apresentada preliminarmente, sendo esgotadas as possibilidades de sua contestação no escopo deste estudo.



### **III – ANÁLISE DE CUSTOS POR ALUNO/ANO NO IFG**

#### **3.1 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**

O Instituto Federal de Goiás é uma instituição com uma trajetória de mais de cem anos de existência e cuja trajetória ajuda a escrever a história da educação profissional no Brasil. Criado em 1909, como Escola de Aprendizes Artífices de Goiás, por decreto do então presidente Nilo Peçanha, juntamente com mais 18 instituições congêneres, o IFG foi erigido a partir de um ato considerado por Cunha (2005), como o maior feito da educação profissional na Primeira República. Tratava-se, portanto, de uma estratégia para dinamizar o desenvolvimento do país, num contexto em que se atribuía à indústria o sinônimo de progresso, emancipação econômica e política, democracia e civilidade. Isto se aliava à crença corrente de que a escola profissionalizante poderia atuar como instrumento de resolução de problemas sociais, ao atender a camada popular da sociedade que, em grande número, vagava ociosa pelas ruas das cidades, sem ocupação e predispostas ao crime, conforme pensamento de parte das autoridades políticas e intelectuais da época.

Conforme Moreyra (2002), a instalação da escola foi problemática sob diversos aspectos: as instalações eram inadequadas e havia insuficiência de equipamentos e de pessoal. Esse argumento é reforçado por Cunha (2005) que, ao analisar a implantação das escolas de aprendizes artífices, em todo o Brasil, coloca como uma das grandes deficiências das instituições recém-implantadas, a existência de mestres despreparados que, “vindos dos quadros do ensino primário, não faziam a mínima ideia do que necessitavam lecionar no ensino das fábricas”. Já os mestres de ofício, responsáveis pela profissionalização propriamente dita, eram homens que vinham das fábricas, sem nenhuma base teórica, dotados apenas da capacidade de transmitir seus conhecimentos empíricos.

Por outro lado, no que se refere à precariedade das instalações, o fato pode ser explicado pelo caráter político envolvido na instalação das escolas de aprendizes artífices: fruto de uma barganha entre o governo federal e os governos estaduais, foram destinados prédios que eram, “em geral, inadequados para escolas profissionais”, cedidos pelo Poder Público de cada Estado, conforme descreve Cunha (2005).

Além disso, o número de alunos nos primeiros anos de funcionamento não era muito expressivo, dando um caráter ainda mais acentuado de precariedade ao funcionamento da escola.

Moreyra (2002) atribui o lugar marginal ocupado pela instituição a dois fatores específicos: à mentalidade regionalista assentada sobre os interesses de uma elite latifundiária, preconceituosa quanto ao trabalho manual, e à situação geopolítica da cidade, isolada e pouco produtiva, não figurando entre os municípios goianos de maior destaque no período, apesar de ser a capital do Estado.

Pesava ainda contra a escola, o fato de não ter sido criada em atendimento a uma demanda regional ou a um anseio popular. Conforme Moreyra (2002):

Sua criação foi consequência de uma decisão federal unilateral, uma espécie de presente de grego que não tinha como e nem porquê de ser recusado ou tampouco de ser incorporado de fato ao contexto local, pois não fazia parte do universo dos meios de ascensão social que compunha o imaginário coletivo e a realidade concreta do mundo agrário sertanejo, nem representava o sistema vigente de poder.

Isto porque, dentre outras razões, não houve nenhum critério explícito de alocação das escolas de aprendizes artífices em função da produção ou demanda regional, por parte do governo federal. Cunha (2005) sugere que o critério subentendido na instalação de tais escolas foi a representatividade federativa, já que a distribuição das mesmas pelo país assegurou a existência de uma instituição de ensino profissional para cada Estado da Federação, instalada na capital, independente de ser esta a cidade mais populosa, mais produtiva e melhor localizada. Conforme o mesmo autor, tal distribuição provocou um descompasso entre a formação profissional disponibilizada e as demandas produtivas requeridas, uma vez que, neste período, já se evidenciava uma centralização industrial nacionalmente que não foi considerada na implantação das escolas de aprendizes e artífices.

Também há de se considerar que, em alguns casos, como em Minas Gerais, Santa Catarina e Goiás, o centro econômico e produtivo não estava localizado na sede político-administrativa do Estado.

Percebe-se, portanto, pelas afirmações anteriores, o caráter alienígena da instituição plantada no interior do país e torna-se clara a dificuldade de uma adesão aos projetos e propostas que a mesma apresentava por parte da população local.

A Escola de Aprendizes Artífices, apesar de todos os percalços e dificuldades, funcionou na cidade de Goiás até o ano de 1941. Com a mudança da capital do Estado para a recém-construída cidade de Goiânia, a escola também foi transferida e passou a funcionar em instalações criadas especificamente para recebê-la: “num prédio moderno, construído pelo governo federal”, no centro da cidade, onde hoje funciona o *Campus* Goiânia e a Reitoria do IFG.<sup>22</sup>

Por força do Decreto-Lei n.º 4.127, de 25 de fevereiro de 1942, a Escola passou, a partir desta data, a adotar o nome de Escola Técnica de Goiânia, transformando-se em uma escola industrial de nível pós-primário, assim como as demais escolas de aprendizes e artífices de todo o Brasil.

Se a mudança para a nova capital representou uma melhoria considerável no que tange à infraestrutura, o contexto de produção e a demanda por qualificação no novo cenário não implicaram, de imediato, maior identidade da instituição com os anseios da população local. Isso, novamente, se explica pelo distanciamento entre a natureza das atividades econômicas de maior destaque na região e as áreas de formação atendidas pela escola. A produção estadual continuava eminentemente rural, tendo por base as atividades agrícola e pecuária, enquanto as atividades de transformação ainda se mostravam bastante incipientes, limitando assim o contingente populacional interessado no ensino industrial recém-criado e, então, ministrado pela instituição.

A transformação da Escola Técnica de Goiânia em uma autarquia federal, com o nome de Escola Técnica Federal de Goiás (ETFG), ocorreu em 1959, pela Lei 3.552, de 16 de fevereiro.

Dados do ano de 1969, 10 anos após a transformação em autarquia federal, oferecem um quadro da instituição, no que diz respeito à oferta de cursos. Havia quatro modalidades de ensino técnico: Ginásio Industrial, Colégio Técnico Industrial, Aprendizagem Industrial e Cursos intensivos de Preparação de Mão de Obra Industrial. A diferença entre as várias modalidades consistia nas áreas de formação e duração dos cursos.

---

22 A Reitoria será transferida posteriormente para outro local.

Com relação ao quadro de professores nessa época, ele era composto em sua maioria de professores de tempo parcial (86) e um número muito pequeno de professores de tempo integral (5). Conforme Moreyra (2002), este quadro contribuiu para que as atividades de ensino se desenvolvessem em maior escala, se comparadas às atividades de pesquisa e extensão; uma supremacia que ainda está em processo de superação, em grande parte das instituições de formação profissional da atualidade.

Quanto ao número de matrículas na ETFG, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam para uma constante evolução quantitativa, porém a mesma fonte revela o percentual mínimo de concluintes, nos diversos cursos ofertados. A procura havia crescido, mas ainda estavam para serem vencidas as dificuldades quanto à permanência dos alunos até o término dos estudos.

Esta situação parece ter durado até a década de 1970, quando, por imposição do momento político e econômico, o país se viu numa maratona desenvolvimentista, na qual a industrialização se apresentou como peça determinante. Neste contexto de crença no milagre brasileiro, a educação, de forma geral, começou a ser abordada como fator de progresso. Assim, a formação de mão de obra, de forma rápida, passou a ser incentivada pelo governo e acatada pela população em geral, em âmbito nacional.

Este período marcou também a aproximação do governo brasileiro com os organismos internacionais de financiamento, cujo aporte financeiro contribuiu para o patrocínio de projetos educacionais em diversas instituições federais, incluindo a ETFG, que, através de um acordo MEC-BIRD, conseguiu recursos para equipamentos, construção de prédios e laboratórios e aquisição de máquinas, conforme coloca Moreyra (2002), os quais, à época, eram fundamentais para acompanhar o crescimento institucional que sofria também com falta de pessoal e a carência de organização administrativa compatível com o porte que havia adquirido, ao mesmo tempo em que era chamada a contribuir com a redução da demanda por ensino superior, conforme a posição liberal adotada pelos governantes de então.

Por outro lado, ao mesmo tempo em que cresciam os desafios, pela própria conjuntura econômica, política e social do país, foi também este o período que marcou a consolidação da instituição como sinônimo de educação pública de qualidade junto à população goiana, quando a procura pelos cursos passou a

superar a possibilidade de oferta de vagas e a conclusão de um curso passou a significar empregabilidade quase garantida, para a maioria dos egressos.

Neste contexto, num movimento de expansão que visava atender mais de perto a procura por cursos de formação profissional no Estado de Goiás, em 1988 a ETFG implanta sua primeira Unidade de Ensino Descentralizada, na cidade de Jataí, situada a 320 km da capital e da unidade sede da instituição. Nessa nova unidade, a aceitação e a procura pelos cursos foram acentuadas desde o início de seu funcionamento, assim como o reconhecimento de uma educação pública de nível mais elevado do que as demais instituições públicas de ensino da região.

Em 1999 a ETFG foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás (CEFET-GO). A transformação implicou em transformações na estrutura e nas ações da instituição, que passou, a partir daí, a ofertar também cursos superiores, nas áreas de formação tecnológica e, também, de formação de professores. Essa transformação da Escola Técnica Federa de Goiás acompanhou um movimento de cefetização de diversas instituições congêneres, já em curso por todo o Brasil desde o início da década de 70, num processo bastante controvertido e amplamente discutido nos meios políticos e, principalmente, acadêmicos, por levantar questões concernentes ao papel das instituições de educação profissional e à própria constituição da identidade de tais instituições.

Em 2006, por meio do Programa de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, foi criada a Unidade de Ensino Descentralizada de Inhumas. A continuidade desse projeto resultou na implantação, no segundo semestre de 2008, de mais duas unidades descentralizadas de ensino, sendo uma em Itumbiara e a outra em Uruaçu, região Norte do Estado de Goiás.

Em 29 de dezembro de 2008, a Lei Federal n.º 11.892 transformou o CEFET-GO no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), uma autarquia federal com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparada às universidades federais, e especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em todas as suas modalidades, tendo por finalidade formar e qualificar profissionais para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisas e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e com a sociedade, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

Com a nova institucionalidade, as unidades de ensino do antigo CEFET-GO foram denominadas *Campus*. No primeiro semestre de 2010, três novos *campi* foram colocados em funcionamento no IFG. Os novos *campi* foram instalados nos municípios de Anápolis, Formosa e Luziânia, passando a oferecer, em todos eles, cursos técnicos e superiores, escolhidos a partir de rigorosos estudos realizados pelo Observatório do Mundo do Trabalho e pelas equipes encarregadas das respectivas implantações.

O IFG oferece desde educação integrada ao ensino médio à pós-graduação, com ênfase para o ensino técnico integrado ao ensino médio, nas áreas das ciências naturais e nas disciplinas técnicas e/ou profissionalizantes. Na educação superior, prevalecem os cursos de tecnologia, especialmente na área industrial, e os de bacharelado e licenciatura. Na educação profissional técnica de nível médio, o IFG atua na oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio, cursos técnicos subsequentes e ainda atende ao público de jovens e adultos, por meio do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).

### **3.1.1 O *Campus* Inhumas**

O *Campus* Inhumas foi inaugurado em 2007 como uma Unidade Descentralizada de Ensino (UNED), denominação que marcou a primeira fase de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

Em dezembro de 2008, a antiga UNED foi transformada em *Campus* Inhumas, em virtude da transformação do Centro Federal de Educação Profissional e Tecnológica de Goiás em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Em 2011 o *Campus* Inhumas conta com ampla estrutura física e um quadro de servidores qualificados, capazes de proporcionar aos estudantes uma educação pública, gratuita e de qualidade.

As principais áreas de atuação do *campus* na região são: Informática, Química e Alimentos. Nestas áreas estão alocados os cursos técnicos de nível médio e os cursos superiores atualmente ofertados.

O *Campus* Inhumas ainda se encontra em processo de implantação, especialmente no que se refere a sua infraestrutura física. Apesar dos desafios

inerentes ao processo de implantação, a equipe de servidores técnico-administrativos e docentes desenvolve as atividades regulares de ensino juntamente com um conjunto de outras ações educativas, envolvendo a comunidade externa e possibilitando uma melhor interação com sociedade local e regional. Nesse sentido, destaca-se a significativa participação do *Campus* Inhumas nos programas de iniciação científica do IFG, bem como o seu envolvimento com os programas institucionais de extensão.

O *Campus* Inhumas oferece hoje quatro cursos técnicos de nível médio: Técnico em Alimentos, Técnico em Informática, Técnico em Química e Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, sendo este último na modalidade PROEJA. Oferece também dois cursos superiores: Bacharelado em Informática e Licenciatura em Química. Na modalidade Educação a Distância (EaD), o *campus* oferece o curso Técnico Subsequente em Açúcar e Alcool, dentro do Programa e-Tec, com polos de apoio presencial localizados nas cidades de Inhumas e Goianésia.

### **3.2 O Programa Escola Técnica Aberta do Brasil**

O decreto nº 2.494, 10 de fevereiro de 1998 no artigo 1º faz definição da Educação a Distância como sendo “uma forma de ensino que possibilita a auto aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação”.

O programa Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec), foi criado pelo Decreto nº 6.301 de 12/12/2007, com o objetivo de ofertar educação profissional e tecnológica a distância, ampliando e democratizando o seu acesso por parte da população brasileira, especialmente para aqueles residentes no interior do país ou nas periferias das áreas metropolitanas, a partir da colaboração entre a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios.

No Decreto, o artigo 5.º dispõe sobre a competência do Ministério da Educação quanto a formar a arquitetura para oferta de curso técnico na modalidade a distância:

Art. 5º Compete ao Ministério da Educação, mediante edital de chamada pública, promover a articulação entre a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio e os estabelecimentos de apoio presencial.

Parágrafo único. O edital disporá sobre os requisitos, as condições de participação e os critérios de seleção para o e-Tec Brasil.<sup>23</sup>

O edital de seleção do programa e-Tec, de 27 de abril de 2007, anterior ao Decreto, converge para a proposta do legislador. Como desdobramento desse edital, o MEC organizou o I Seminário de Ensino Técnico a Distância. No seminário, realizado nos dias 4 a 6 de junho de 2007 em Curitiba, os representantes de Instituições de Ensino Técnico, os secretários da Secretaria de Educação Tecnológica (SETEC) e da Secretaria de Educação a Distância (SEED) do MEC, os diretores e os técnicos dessas secretarias definiram diretrizes para elaboração de projetos para ensino técnico profissional de nível médio a distância.

No seminário, buscou-se, inicialmente, mostrar as experiências de educação a distância no nível superior e no nível técnico das redes públicas, a fim de servirem como parâmetro para as discussões que se seguiriam. Na sequência, debateram-se os termos do edital de seleção para ingresso no programa e, por fim, foram elaboradas propostas de diretrizes gerais para apresentação dos projetos referenciados no edital já publicado. A síntese dos trabalhos apresentou os assuntos que mereceram maior destaque por parte dos participantes do seminário e futuros atores no programa e-Tec, tais como o público-alvo do programa, a articulação institucional e a oferta dos cursos, a gestão, o financiamento e a capacitação.

O edital de seleção nº 01/2007/SEED/SETEC/MEC estabeleceu a participação das instituições públicas federais e estaduais, encarregadas da oferta dos cursos na modalidade à distância. Ao final da seleção foram aprovados 175 (cento e sessenta e cinco) projetos de cursos. O mesmo edital definiu também a participação dos estados, do Distrito federal e dos municípios, que na condição de demandantes dos cursos, implantariam e manteriam os polos de apoio presencial.

A partir de janeiro de 2008, foram iniciadas as ações tanto pelas instituições encarregadas da oferta dos cursos, como também pelos responsáveis pela instalação e manutenção dos polos de apoio presencial. Os primeiros cursos foram iniciados no início do segundo semestre de 2008.

---

23 \_\_\_\_\_. Decreto n.º 6.301, de 12 de dezembro de 2007. Institui o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil – e-Tec Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, 13 dez. 2007. N.º 239, Seção 1, p. 3-4.



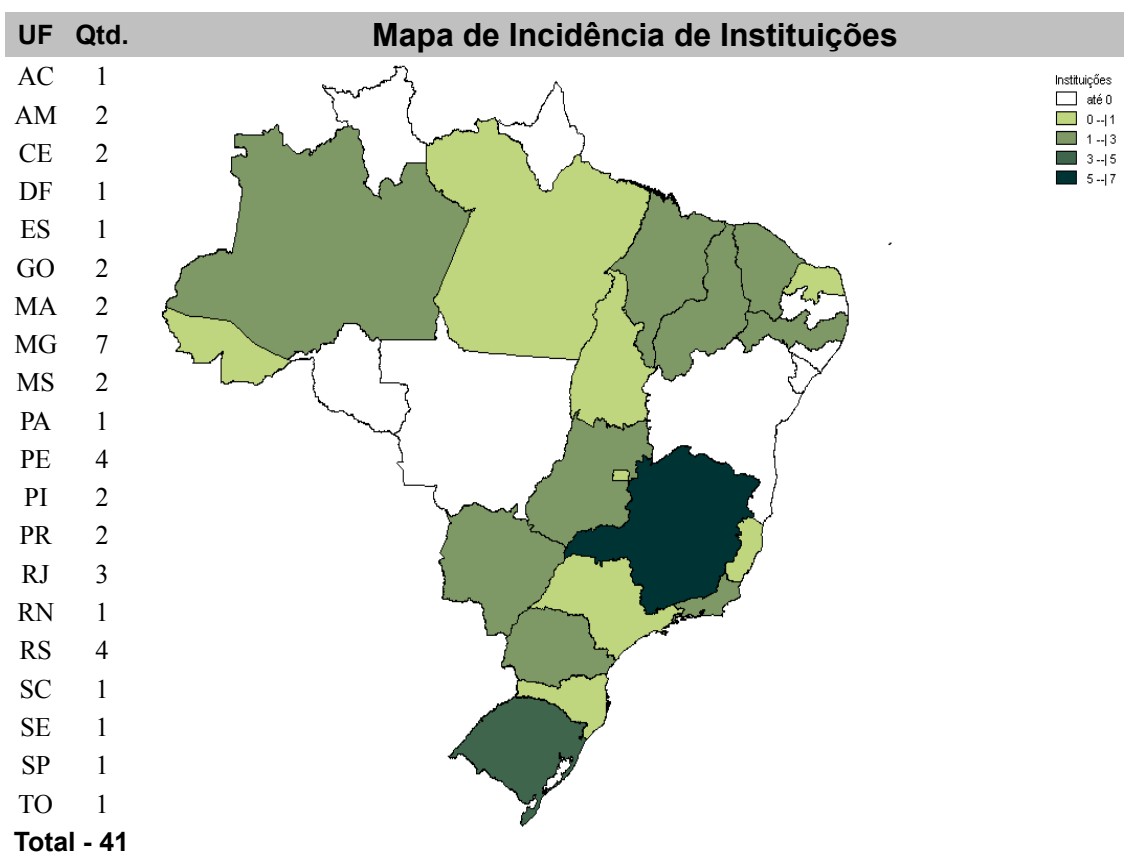


Figura 1 – Estados com instituições atuantes no e-Tec

O programa e-Tec conta em 2011 com a participação de 41 instituições, sendo 30 federais e 11 estaduais, que oferecem um total de 49 cursos agrupados em 10 eixos, segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. O programa conta com 383 polos de apoio presencial, distribuídos em todas as regiões do Brasil, atendendo a 34.683 estudantes matriculados.

### 3.2.1 O Programa e-Tec na Rede Federal

A partir da participação no I Seminário de Ensino Técnico a Distância, a Rede Federal mesmo não possuindo até aquele momento um grande acúmulo de experiência em educação a distância na maioria de suas instituições, especialmente no tocante à formação técnica de nível médio, foi convocada formalmente a participar do novo programa.

Posteriormente, quando o Decreto n.º 6.301/2007 instituiu o programa e-Tec, com vistas ao desenvolvimento da educação profissional técnica na

modalidade de educação a distância, com a finalidade de ampliar a oferta e democratizar o acesso a cursos técnicos de nível médio, públicos e gratuitos no Brasil, as instituições da Rede Federal passaram a nortear as suas ações pelos objetivos estabelecidos no novo dispositivo legal.

Segundo o Decreto n.º 6.301, são objetivos do e-Tec:

- I – expandir e democratizar a oferta de cursos técnicos de nível médio, especialmente para o interior do País e para a periferia das áreas metropolitanas;
- II – permitir a capacitação profissional inicial e continuada para os estudantes matriculados e para os egressos do ensino médio, bem como para a educação de jovens e adultos;
- III – contribuir para o ingresso, permanência e conclusão do ensino médio pelos jovens e adultos;
- IV – permitir às instituições públicas de ensino profissional o desenvolvimento de projetos de pesquisa e de metodologias educacionais em educação a distância na área de formação inicial e continuada de professores para a educação profissional técnica de nível médio;
- V – promover junto às instituições públicas de ensino o desenvolvimento de projetos voltados para a produção de materiais pedagógicos e educacionais para a formação inicial e continuada de docentes para a educação profissional técnica de nível médio;
- VI – promover, junto às instituições públicas de ensino, o desenvolvimento de projetos voltados para a produção de materiais pedagógicos e educacionais para estudantes da educação profissional técnica de nível médio;
- VII – criar rede nacional de educação profissional nas instituições públicas de ensino, para oferta de educação profissional a distância, em escolas das redes públicas municipais e estaduais; e
- VIII – permitir o desenvolvimento de cursos de formação continuada e em serviço de docentes, gestores e técnicos administrativos da educação profissional técnica de nível médio na modalidade de educação a distância.

Ao analisar, particularmente, cada um dos objetivos propostos para o programa e-Tec, verificamos que, textualmente, eles representam um conjunto de ações educativas a serem desenvolvidas no campo da educação profissional, a partir da constituição de um sistema de educação a distância.

Por outro lado, quando observamos conjuntamente aqueles mesmos objetivos, identificamos intenção clara de se buscar algo novo e maior, que seria a ampliação do alcance das ações da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no território nacional, em pelo menos duas vertentes.

A primeira vertente é focada no processo de formação do profissional cidadão, especialmente para aquele cujo acesso presencial a uma unidade de ensino

restringe ou inviabiliza de alguma forma a sua busca pela educação profissional. Salienta-se que essa busca por parte do cidadão ocorre em um contexto especialmente crítico, onde os postos de trabalho, em uma dinâmica própria dos dias atuais, se reestruturam velozmente a tal ponto que as ações formativas para o trabalho, na maioria dos casos, não conseguem acompanhar satisfatoriamente as demandas de qualificação, colocando um número cada vez maior de trabalhadores excluídos do mercado formal de trabalho.

A segunda vertente tem o propósito de contribuir para o fortalecimento da própria Rede Federal e dos demais sistemas de ensino, especialmente das redes públicas estaduais e municipais envolvidas diretamente com a oferta de educação básica e educação profissional, a partir do desenvolvimento de metodologias que possam empregar as tecnologias de informação e comunicação, visando a alcançar outras possibilidades de formação profissional, assim como a ampliação da oferta de cursos de capacitação e/ou formação de professores e técnicos administrativos para o uso efetivo dessas ferramentas tecnológicas.

Entretanto, os dois macro-objetivos descritos anteriormente devem ser vistos como estratégias para vencer, talvez, o maior e mais importante desafio a ser enfrentado pela educação profissional brasileira que está relacionado com sua capacidade de prover a adequada qualificação do trabalhador frente a um novo modelo de produção científica e tecnológica. É importante lembrar que o contexto em que isto ocorre exigirá que se estabeleça, necessariamente, uma aproximação entre a educação e as tecnologias da informação e da comunicação, uma vez que estas tecnologias se constituem em forças transformadoras de tal magnitude, que, cotidianamente, delineiam praticamente todas as atividades sociais, tais como descreve Tedesco (2004): o trabalho e a produção; o lar e o consumo; o comércio; o entretenimento; a socialização e a transmissão dos saberes; a organização das empresas e dos Estados; a oferta de serviços e a circulação de todo tipo de dados e conhecimentos.

O e-Tec, visto como uma proposta de educação a distância, já representa um avanço em direção ao que muitos países têm apresentado como estratégia para implementação de sistemas educativos que melhor atendam a realidade. Obviamente, qualquer que seja seu formato institucional, ela deverá se sustentar mediante o uso intensivo das tecnologias da informação e da comunicação.

É fato que a escola tem resistido “ferozmente” em mudar sua maneira de atuar, buscando de todas as formas manter seus instrumentos pedagógicos, chegando a empregar ferramentas altamente representativas da era digital, como o computador pessoal, como uma moderna máquina de escrever, dentre outros exemplos. No entanto, subitamente a “fortaleza” começou a ser invadida por uma “força de ataque” realmente irresistível: as tecnologias da sociedade da informação. Basta olhar para os pátios e para os ambientes de convivência dos estudantes para perceber um número cada vez maior de alunos portando *notebook*, *netbook*, *iPod*, celulares multifuncionais e outras “parafernálias” tecnológicas que propiciam interatividade no sentido amplo do termo.

A realidade é que nossos estudantes estão conectados entre si e com o mundo, inclusive com o “mundo do trabalho”, e não resta alternativa à escola que não seja considerar a realidade e se mostrar efetiva enquanto instituição de ensino, tendo em vista que, de qualquer forma, as novas tecnologias da informação e da comunicação, particularmente as tecnologias de rede, estão modificando um dos princípios axiais da ordem escolar (o isolamento da escola), assim como um dos instrumentos constitutivos da aprendizagem (o texto plano ou linear), que começa a ser substituído pelo hipertexto. É perceptível um deslocamento acelerado das tecnologias da aprendizagem analógica para tecnologias digitais, que proporcionam ambientes cada vez mais interativos, onde o controle do processo, que antes deveria se situar fora do aluno, passa a ocorrer por parte do próprio estudante, de maneira muito mais autônoma.

De outra parte, é necessário lembrar que, a despeito do aparato tecnológico disponível, a formação profissional possui uma dimensão que em algum momento exigirá um fazer prático, experimental, presencial, ainda que não seja no espaço físico da escola, onde a realidade se confrontará com a fundamentação teórica, completando um ciclo de aprendizagem. Neste momento, o e-Tec não é muito diferente de uma escola tradicional da Rede Federal, a não ser pela forma como se relacionará com os estudantes, decorrente das competências que ambos, escola e estudantes, desenvolveram durante o processo de construção do saber teórico.

Portanto, estamos falando de uma mudança paradigmática de grandes proporções, pois se trata da concepção de uma nova maneira de se produzir educação profissional que seja capaz de responder aos desafios da educação contemporânea frente à realidade imposta pela sociedade do conhecimento que se

estabelece nos dias atuais, inclusive aquelas transformações diretamente relacionadas ao mundo do trabalho.

Para tornar realidade uma proposta de educação profissional contínua, que seja inclusiva e não excludente e para poucos, será necessário um desenho da oferta que privilegie a sua ampliação, assim como a diversificação e a flexibilização dos itinerários formativos, de modo a acomodar e encaixar o maior número possível de alunos, tanto nos cursos técnicos de nível médio, licenciaturas, bacharelados, como nos cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, chegando aos cursos de pós-graduação. Será necessário, também, reformular e flexibilizar o ciclo escolar para melhor se ajustar ao requisito fundamental – que é o de ensinar o aluno a aprender – com propostas pedagógicas calcadas no desenvolvimento de teorias e práticas construtivistas. Finalmente, será necessária a constituição ou a ampliação das interfaces com as demais redes de ensino profissional instaladas no país.

Nesse contexto, o programa e-Tec apresenta-se com uma diversidade de atuação que envolve todas as ações tipicamente desenvolvidas pela Rede Federal no sistema presencial, inclusive a formação técnica de nível médio, que é de vital importância para o desenvolvimento socioeconômico e cultural do Brasil, por possibilitar a inserção produtiva e qualificada do cidadão no mundo do trabalho. Portanto, sem desmerecer ou descaracterizar as demais ações formativas em desenvolvimento no programa e-Tec, é relevante proceder a uma análise mais detida e criteriosa sobre a formação técnica de nível médio, destacando as suas especificidades.

A principal especificidade da formação técnica de nível médio é a intensa correlação entre a construção do conhecimento teórico e a sua aplicação prática, independente da área de atuação do futuro técnico. Trata-se de um processo em que a aproximação entre o conhecimento teórico e a sua aplicação nas soluções de problemas típicos de uma determinada área profissional deve ser buscada constantemente, a começar da elaboração dos projetos pedagógicos dos cursos até terminar na constituição da necessária infraestrutura física, tecnológica e de pessoal, que dará sustentabilidade ao desenvolvimento dos projetos, independente de a oferta ser presencial, semipresencial ou a distância. Nesse caso, o imperativo não se localiza na relação do aluno com a instituição, e sim no processo de construção do seu conhecimento, ficando para as instituições a responsabilidade de

definir seus currículos, as suas estratégias pedagógicas e, conseqüentemente, a avaliação da efetividade de sua aplicação.

Nessa perspectiva, a proposta do programa e-Tec é desenvolver estratégias pedagógicas que possibilitem a oferta de educação profissional, inclusive e preferencialmente a formação técnica de nível médio, que possa ser cursada sem a frequência semanal regular a uma unidade de ensino presencial durante todo o desenvolvimento da sua formação, facilitando ao cidadão o acesso a estes cursos, mesmo que ele não resida em um município onde exista um *Campus* da Rede Federal ou um polo de apoio presencial do e-Tec.

### **3.3 A implantação do e-Tec no IFG/*Campus* Inhumas**

A implantação do e-Tec no IFG aconteceu a partir do *Campus* Inhumas, por intermédio de uma equipe multidisciplinar, incumbida de elaborar uma estratégia pedagógica que possibilitasse o desenvolvimento da formação técnica de nível médio a distância na área de produção sucroalcooleira.

Formalmente, o ingresso do IFG/*Campus* Inhumas no programa ocorreu a partir do momento em que o MEC publicou no *Diário Oficial da União*, n.º 81, Seção 3, páginas 60 a 63, o Edital de Seleção do Programa Escola Técnica Aberta do Brasil (Edital de Seleção n.º 01/2007/SEED/SETEC/MEC), entretanto algumas ações de articulação institucional anteriores foram decisivas para que se efetivasse o ingresso do *campus* no programa, como veremos a seguir.

Em 2007, a Prefeitura de Vicentinópolis contactou a direção do CEFET-GO (hoje, IFG), para propor a criação de um curso técnico em Açúcar e Álcool que atendesse a demanda da região. A direção encaminhou a proposta para o diretor da Unidade de Ensino Descentralizada de Inhumas (UNED Inhumas), que agendou uma visita a Vicentinópolis. Na ocasião da visita, o diretor e três servidores do *Campus* Inhumas, o prefeito e a secretária municipal de Educação deliberaram sobre a submissão articulada de projetos para a chamada pública (Edital de Seleção n.º 01/2007/SEED/SETEC/MEC) do programa e-Tec.

Os servidores do *Campus* Inhumas que participaram da reunião, elaboraram a proposta (projeto de curso técnico em Açúcar e Álcool) para atender a Parte “B” do Edital de Seleção n.º 01/2007/SEED/SETEC/MEC, enquanto a Prefeitura de

Vicentinópolis submeteu projeto de adequação de uma escola pública do município para atender a Parte “A” do mesmo edital, solicitando o curso técnico em açúcar e álcool. Em 29 de fevereiro de 2008, o Ministério da Educação publicou no *Diário Oficial da União* (DOU) o resultado da avaliação preliminar dos projetos inscritos no programa e-Tec.

O resultado apontou o CEFET-GO/UNED Inhumas, como instituição aprovada para ofertar o curso técnico em Açúcar e Álcool, diferentemente do município de Vicentinópolis, que tendo protocolado seu projeto após a data prevista no edital, não foi selecionado como polo de apoio presencial. Na mesma publicação foram publicados os seguintes municípios goianos demandantes do cursos técnico em açúcar e Álcool: Anápolis, Aparecida de Goiânia, Catalão, Ceres, Formosa, Goianésia, Goiânia, Iporá, Jataí, Luziânia, Morrinhos, Pirenópolis, Porangatu, Posse, Rio Verde e Uruaçu. Dentre os 16 solicitantes, a direção do campus, juntamente com os coordenadores da implantação do programa, escolheram os polos de Catalão e Jataí para receberem as primeiras turmas. A escolha inicial levou em conta o acelerado processo de expansão da agroindústria sucroalcooleira, em curso nos dois municípios e respectivas regiões circunvizinhas.

Em 26 de fevereiro de 2009, direção do *Campus* Inhumas constituiu um grupo de trabalho para discutir o processo de implantação da Escola Técnica Aberta do Brasil. Assim os servidores do *Campus* Inhumas dedicaram-se a elaborar o projeto político pedagógico do curso e a preencher as planilhas orçamentárias para liberação dos recursos pelo MEC. Em agosto, o grupo elegeu o Coordenador Geral e o Coordenador do Curso Técnico em Açúcar e Álcool.

Ainda em 2009, o Instituto Federal de Goiás comprou mobiliário e equipamentos de videoconferência com o crédito orçamentário descentralizado do FNDE para este fim.

Em novembro de 2009, a equipe coordenadora do programa elaborou a primeira versão do Plano de Trabalho (PTA) para 2010. Na mesma época, foi realizada uma reunião os servidores do *Campus* para tratar da elaboração do material didático. A reunião ocorreu em dezembro, quando foram definidos os professores conteudistas e suas respectivas disciplinas. Em fevereiro de 2010, foram realizadas visitas técnicas para avaliação das condições da infraestrutura dos polos de apoio presencial, nos municípios de Catalão e Jataí.

Ainda em fevereiro de 2010, realizou-se a primeira capacitação dos professores conteudistas, sob a responsabilidade da equipe do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria (CTISM), instituição definida como validadora do material didático.

Após as primeiras visitas aos polos de Catalão e Jataí, constatou-se a dificuldade de adequação das instalações em ambos os municípios. Face as dificuldades materiais, a direção do campus, os coordenadores, dirigentes da Secretaria Estadual de Educação do Estado de Goiás e coordenadores do MEC, após várias negociações com a Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado de Goiás e com as prefeituras envolvidas, decidiram alterar os polos para os municípios de Goianésia e Inhumas. A escolha decorreu da existência de usinas em pleno funcionamento em ambos os municípios, do apoio disponibilizados pelas respectivas prefeituras e pela infraestrutura adequada, disponibilizada pelo Estado.

Nos dias 31 de março e 1.º e 2 de junho de 2010, foi realizado o I Seminário de Educação *Online* e Produção Sucroalcooleira, no *Campus* Inhumas. Os trabalhos apresentados no seminário compuseram, posteriormente, o primeiro volume da Revista *Crase.edu*, revista *online* sobre educação *online* e assuntos afins.

O I Seminário de Educação *Online* e Produção Sucroalcooleira propôs o debate sobre as fronteiras pedagógicas da educação *online* (primeiro dia), as questões históricas, éticas e sociais na produção sucroalcooleira (segundo dia) e ciência e tecnologia na produção sucroalcooleira (terceiro dia). Especialistas nas áreas em debate formaram mesas onde puderam explicar sobre o assunto e provocar reflexões diante do cenário apresentado.

Ainda no mês de junho, o IFG/*Campus* Inhumas, ofertou 160 vagas para o curso técnico subsequente em Açúcar e Álcool na modalidade a distância, vagas estas igualmente distribuídas entre o Polo Inhumas e o Polo Goianésia.

Em julho de 2010, embora ainda não houvesse recursos orçamentários descentralizados<sup>24</sup>, o *Campus* Inhumas, em parceria com o Centro de Seleção do IFG, realizou o primeiro processo seletivo de alunos para o programa e-Tec na instituição. Nos dias 26 e 27 de agosto de 2010, em Inhumas e Goianésia,

---

24 O crédito orçamentário foi descentralizado em setembro de 2010. Tivemos pouco tempo para executar as ações previstas no PTA.



respectivamente, ocorreu o início das aulas das primeiras turmas do Curso Técnico em Açúcar e Álcool do IFG/*Campus* Inhumas no programa e-Tec.

### 3.4 O custo por aluno/ano no IFG

A mensuração da eficiência das instituições da Rede Federal é feita por meio de indicadores qualitativos e quantitativos, definidos e elaborados nos termos da legislação em vigor. O Tribunal de Contas da União (TCU), no Acórdão 2267/2005 – Plenário, determinou que as instituições da Rede Federal incluam em sua prestação de contas os seguintes indicadores, selecionados com base no critério de relevância acadêmica e gerencial:

9.1. determinar às Instituições Federais de Educação Tecnológica (Ifets) vinculadas à Secretaria de Educação Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC) que:

9.1.1. incluam, no relatório de gestão das contas anuais, a partir do exercício de 2005, os seguintes indicadores de gestão, acompanhados dos dados primários relativos aos componentes necessários ao seu cálculo:

9.1.1.1. relação candidato/vaga;

9.1.1.2. relação ingressos/aluno;

9.1.1.3. relação concluintes/aluno;

9.1.1.4. índice de eficiência acadêmica de concluintes;

9.1.1.5. índice de retenção do fluxo escolar;

9.1.1.6. relação de alunos/docente em tempo integral;

9.1.1.7. gastos correntes por aluno;

9.1.1.8. percentual de gastos com pessoal;

9.1.1.9. percentual de gastos com outros custeios;

9.1.1.10. percentual de gastos com investimentos;

9.1.1.11. número de alunos matriculados classificados de acordo com a renda per capita familiar; (Vide Acórdão 600/2006 Plenário - Ata 16. Embargos de Declaração acolhidos. Inclusão de subitem.)

encaminhem à SETEC/MEC, até o dia 31 de janeiro de cada exercício, para a alimentação de banco de dados, as informações necessárias ao cálculo dos indicadores elencados no subitem 9.1.1 deste Acórdão, referentes ao exercício encerrado, sem prejuízo de serem acrescidos outros indicadores ou informações que, de acordo com critérios e necessidades de cada instituição e/ou daquela Secretaria, sejam considerados importantes para retratar as atividades da entidade.<sup>25</sup>

---

25 Acórdão 2267/2005 – TCU Plenário.

A eleição de um conjunto de indicadores por parte do TCU aponta para a necessidade de se avaliar o desempenho das instituições da Rede Federal, possibilitando inclusive a comparação entre elas, ao mesmo tempo em que fornece, aos gestores, um conjunto de informações que pode subsidiar a instalação de procedimentos de autoavaliação institucional, além de subsidiar o processo de tomada de decisão.

Quando os indicadores tratam de custos de ensino, como é o caso em estudo, a sua formulação nos remete ao uso dos conceitos relacionados à contabilidade de custos. Entretanto, as metodologias empregadas são limitadas por conta da complexidade de se desenvolver um sistema de custos que, efetivamente, possa abarcar a diversidade de atividades de ensino, pesquisa e extensão que são desenvolvidas pelas instituições da Rede Federal. É necessário lembrar que os Institutos Federais são instituições pluricurriculares, que atuam em todos os níveis e modalidades da educação brasileira, promovendo uma diversidade de ações muito superior, inclusive, ao que encontramos em outras instituições de ensino, inclusive nas instituições de ensino superior.

A constatação anterior reforça a necessidade de se desenvolver métodos de apuração de custos, a fim de que cada instituição da rede possa dispor de ferramentas adequadas para realizar a correta apropriação de custos a ponto de distinguir a parcela de custo efetivamente despendida na formação de cada nível ou modalidade de ensino ofertado pelas instituições.

Gaetani e Schwartzman (1990) destacam algumas vantagens que estes sistemas de apropriação de custos promoveriam no âmbito das instituições de ensino superior:

Um eficiente sistema de apropriação de custos nos levará a fazer as comparações que são realmente relevantes. Assim, ao invés de compararmos custos de diferentes Ifes, passaremos a confrontar custos por aluno de um mesmo curso em diferentes Ifes, custo por ensino de graduação, custos do ensino de pós-graduação, custos de elaboração de uma tese de mestrado ou de um artigo publicado e assim por diante.<sup>26</sup>

No entanto, ainda que não se execute um eficiente sistema de apropriação de custos, é relevante saber quanto custa a manutenção de um aluno da instituição

---

26

GAETANI, F.; SCHWARTZAMAN, J. Indicadores de produtividade nas universidades federais. *Educação Brasileira*, v. 12, n. 25, 1990.

durante um ano letivo, inclusive para permitir a realização de comparações que sejam relevantes no momento.

### 3.4.1 O custo médio por aluno/ano nos cursos presenciais do IFG

O levantamento dos dados para a obtenção do custo por aluno/ano nos cursos presenciais do IFG foi realizado a partir de uma abordagem de custeamento, que segundo Burton (2000), se caracteriza pela identificação dos recursos necessários para a obtenção de certas atividades acadêmicas, diferentemente da abordagem orçamentária que trata da destinação dos recursos disponíveis.

As principais fontes usadas foram o SIAFI e os Relatórios de Gestão do IFG, com destaque para o ano de 2010.

O relatório de gestão do IFG, referente ao exercício de 2010 (p. 86) apresenta o detalhamento dos indicadores da gestão orçamentária e financeira da instituição propostos pela Pró-Reitoria de Administração, conforme as suas atribuições regimentais.

Destacamos o *Indicador 1*, denominado “gastos correntes por aluno/ano”, destinado a quantificar os gastos correntes da instituição durante um ano letivo. Não são considerados gastos correntes os investimentos, as despesas de capital, com precatórios, inativos e pensionistas. O número de matrículas refere-se ao número de alunos matriculados no período anterior mais os alunos ingressantes e mais os alunos que reativaram suas matrículas.

A tabela a seguir apresenta o somatório do conjunto de despesas classificadas como despesas correntes, realizadas durante o ano letivo de 2010, conforme consta no relatório de gestão do IFG referente ao orçamento de 2010. Ainda que exista uma separação por elementos de despesa e uma identificação dessas despesas por *campus* da instituição, não existe uma apropriação específica para cada curso ou mesmo modalidade ou nível de ensino.

Tabela 1 – Despesas correntes – IFG/2010

<b>Natureza da despesa</b>	<b>Total ( R\$)</b>
319004 – Contratação por tempo determinado	2.306.991,70
319008 – Outros benefícios assistenciais	15.983,03

319011 – Vencimentos de vantagens fixas – pessoal civil	53.664.455,00
319016 – Outras despesas variáveis – pessoal civil	58.710,52
319092 – Despesas de exercícios anteriores	17.804,37
319113 – Obrigações patronais	509.898,66
319113 – PSS Patronal	10.997.551,51
339008 – Outros benefícios assistenciais (auxílio-creche)	130.539,70
339014 – Diárias – civil	625.591,24
339018 – Auxílio financeiro a estudantes	1.301.763,71
339020 – Auxílio financeiro a pesquisadores	80.923,03
339030 – Outros materiais de consumo	1.66.669,03
339033 – Passagens e despesas com locomoção	425.337,43
339036 – Outros serviços de terceiros – pessoa física	1.040.598,93
339037 – Locação de mão de obra	4.169.021,53
339039 – Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	4.193.810,98
339046 – Auxílio-alimentação	3.307.512,00
339047 – Obrigações tributárias	8.464,66
339049 – Auxílio-transporte	766.619,19
339093 – Indenizações e restituições	1.623,20
339139 – Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	203.130,00
339147 – Obrigações tributárias	25.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>86.679.828,84</b>

Computadas nas despesas correntes estão as despesas com pessoal, excluídas as despesas com precatórios, inativos e pensionistas, onde o sistema contábil da instituição não distingue cada *campus*.

Tabela 2 – Despesas com pessoal – IFG/2010

<b>Natureza da despesa</b>	<b>Total ( R\$)</b>
319004 – Contratação por tempo determinado	2.306.991,70
319008 – Outros benefícios assistenciais	15.983,03
319011 – Vencimentos de vantagens fixas – pessoal civil	53.664.455,00
319016 – Outras despesas variáveis – pessoal civil	58.710,52
319092 – Despesas de exercícios anteriores	17.804,37

319113 – Obrigações patronais	509.898,66
319113 – PSS Patronal	10.997.551,51
<b>Total</b>	<b>67.571.394,79</b>

Excetuando as despesas com pessoal que são contabilizadas de modo centralizado, as demais despesas estão vinculadas aos *campi* e à reitoria do IFG. A tabela a seguir demonstra os valores das diferentes despesas realizadas especificamente pelo *Campus* Inhumas.

Tabela 3 – Despesas correntes – IFG/*Campus* Inhumas/2010

<b>Natureza da despesa</b>	<b>Total ( R\$)</b>
339014 – Diárias – civil	36.254,31
339018 – Auxílio financeiro a estudantes	65.677,73
339030 – Outros materiais de consumo	67.430,91
339033 – Passagens e despesas com locomoção	4.924,19
339037 – Locação de mão de obra	2.013,50
339039 – Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	521.935,43
339046 – Auxílio alimentação	163.679,46
339147 – Obrigações tributárias	0,02
<b>TOTAL</b>	<b>861.915,55</b>

No total das despesas correntes, também estão inclusas aquelas realizadas pela reitoria da instituição, em proveito da realização de um conjunto de atividades em benefício de todos os *campi*. Estas despesas estão relacionadas na tabela a seguir.

Tabela 4 – Despesas correntes realizadas pela reitoria do IFG/2010

<b>Natureza da despesa</b>	<b>Total ( R\$)</b>
339008 – Outros benefícios assistenciais (auxílio-creche)	130.539,70
339014 – Diárias – civil	284.426,02

339018 – Auxílio financeiro a estudantes	585.696,19
339020 – Auxílio financeiro a pesquisadores	80.923,03
339030 – Outros materiais de consumo	200.683,11
339033 – Passagens e despesas com locomoção	354.666,37
339036 – Outros serviços de terceiros – pessoa física	1.024.150,73
339037 – Locação de mão de obra	18.550,00
339039 – Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	2.508.163,43
339046 – Auxílio-alimentação	3.307.512,00
339047 – Obrigações tributárias	8.464,66
339049 – Auxílio-transporte	766.619,19
339093 – Indenizações e restituições	1.659.828,73
339139 – Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	203.800,00
339147 – Obrigações tributárias	24.215,58
<b>TOTAL</b>	<b>11.158.238,74</b>

Além do montante das despesas correntes, para se obter o custo por aluno/ano é necessária a definição do número de alunos. À primeira vista, bastaria consultar o sistema de gestão acadêmica e obter o total de estudantes matriculados em um determinado momento. Entretanto, se a apropriação específica e direta dos custos ainda não é possível pela diversidade da oferta, esta mesma diversidade também afeta a obtenção do número de alunos. A tabela a seguir demonstra o quantitativo do corpo discente do IFG no final do ano de 2010.

Tabela 5 – Total de matrículas por *Campus* do IFG em 2010

Instituto Federal de Goiás	Matrículas Renovadas		Matrículas de Alunos Ingressantes		Matrículas de Alunos Retidos <sup>27</sup>	
	2010/1	2010/2	2010/1	2010/2	2010/1	2010/2
Total <i>Campus</i> Anápolis	195	241	195	126	36	0
Total <i>Campus</i> Formosa	174	178	174	92	23	0
Total <i>Campus</i> Goiânia	3648	3159	866	641	537	389

27 Estudantes realizando somente atividades de dependência, adaptação, TCC, estágio etc.

Total <i>Campus</i> Inhumas	581	391	174	86	99	0
Total <i>Campus</i> Itumbiara	287	222	135	48	111	57
Total <i>Campus</i> Jataí	852	550	245	122	157	77
Total <i>Campus</i> Luziânia	207	233	207	121	33	20
Total <i>Campus</i> Uruaçu	341	282	163	76	107	72
<b>Total de Matrículas no IFG</b>	<b>6285</b>	<b>5256</b>	<b>2159</b>	<b>1312</b>	<b>1103</b>	<b>615</b>

Considerando os dados apresentados nas tabelas anteriores, podemos calcular o custo médio para a manutenção de um aluno no IFG durante um ano letivo. A fórmula empregada para obtenção do custo aluno/ano é a seguinte:

$$\text{Custo aluno/ano} = \frac{\text{Total de gastos correntes}}{\text{Número de matrículas}}$$

O total de gastos correntes representa todos os gastos da instituição realizados no ano de 2010, exceto os gastos com investimentos, capital, precatórios, inativos e pensionistas. Enquanto que o número de matrículas representa o total de alunos matriculados no ano anterior, acrescidos do número de ingressantes e descontados os alunos com matrículas retidas.

$$\text{Custo aluno/ano} = \frac{R\$ 86.679.828,84}{13.294} = R\$ 6.520,22$$

Outro custo médio por aluno/ano que será relevante para nossas análises futuras é o gasto médio por aluno com despesas de pessoal, onde consideramos o total gasto com pessoal (exceto precatórios, inativos e pensionistas) dividido pelo total de alunos matriculados no IFG.

$$\text{Gastos por aluno/ano com pessoal} = \frac{R\$ 67.571.394,79}{13.294} = R\$ 5.082,85$$

Para se obter o custo médio por aluno/ano no *Campus* Inhumas, inicialmente separamos os gastos correntes diretamente vinculados ao *campus* e aplicamos a mesma fórmula usada para obtenção do custo médio por aluno/ano no

IFG. Ao valor obtido, adicionamos o gasto médio com pessoal e ainda o gasto médio realizado pela reitoria em benefício de todos os *campi*.

$$\text{Custo aluno/ano no Campus Inhumas (- pessoal)} = \text{R\$ } \frac{861.915,55}{1.133} = \text{R\$ } 760,74$$

$$\text{Custo aluno/ano para a Reitoria (- pessoal)} = \text{R\$ } \frac{11.158.238,74}{13.294} = \text{R\$ } 839,34$$

$$\text{Custo aluno/ano 2010 Inhumas} = \text{R\$ } 5.082,85 + \text{R\$ } 760,74 + \text{R\$ } 839,34 = \text{R\$ } 6.682,93$$

Assim, o custo por aluno/ano em 2010 no *Campus Inhumas* foi de R\$ 6.682,93, apresentando-se R\$ 162,71 mais elevado que o custo médio no IFG.

### **3.4.2 O custo por aluno/ano do e-Tec no IFG/*Campus Inhumas***

Diferentemente da pesquisa que analisou o custo por aluno/ano no sistema presencial, a análise do custo por aluno/ano no programa e-Tec no *Campus Inhumas* foi realizada a partir de uma abordagem orçamentária, que segundo Burton (2000), se caracteriza por determinar a forma de alocação dos recursos orçamentários disponíveis.<sup>28</sup>

As duas primeiras turmas do Curso Técnico em Açúcar e Álcool foram iniciadas no segundo semestre do ano de 2010, a partir do *Campus Inhumas*, em dois polos de apoio presencial, localizados nos municípios de Inhumas e Goianésia, ambas as cidades localizadas em Goiás. Trata-se de um curso técnico de nível médio na modalidade subsequente ao ensino médio e ministrado a distância dentro do programa e-Tec.

O financiamento para a implantação e para o custeio da oferta do curso é descentralizado pelo MEC, mediante termo de convênio firmado entre a SETEC e o IFG, a partir de regras estabelecidas para o programa e outros normativos emanados do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Cabe

---

28 BURTON, N. "Costing initial teacher education: do institutions cost their primary provision?" *Higher Education Quarterly*. Blackwell, vol. 54, n. 3, p. 259-273, 2000.



também ao FNDE, a realização do pagamento do pessoal envolvido na oferta do curso.

Por se tratar de um programa que dispõe de recursos orçamentários para o financiamento de suas ações, o *Campus* Inhumas não aplica em seu desenvolvimento o seu orçamento ordinário. De forma semelhante, no que tange ao quadro de docentes, o programa propicia uma remuneração adicional para o servidor que, por sua vez, não poderá reduzir em nada a sua jornada de trabalho. Por outro lado, os alunos do Curso Técnico em Açúcar e Álcool, ofertado pelo programa e-Tec, também não são contados no contingente de alunos utilizados para se obter o custo médio por aluno/ano da instituição.

Considerando a flexibilidade de desenvolvimento dos cursos, a diversidade de cursos sendo ofertados em todo o País e a necessidade de parametrização do processo de descentralização dos recursos orçamentários necessários ao custeio das atividades pedagógicas, a coordenação do programa na SETEC estabeleceu um conjunto de procedimentos parametrizados destinados a facilitar elaboração das reais demandas para o funcionamento do curso em um determinado ano letivo.

Estes parâmetros e normativos foram observados durante o levantamento de dados para a obtenção do custo aluno/ano para o Curso Técnico em Açúcar e Álcool. As tabelas a seguir apresentam agrupamentos de gastos planejados para o custeio das diversas atividades que serão desenvolvidas no período de um ano. A escolha do período anual se deu, principalmente, para se utilizar o mesmo parâmetro empregado na obtenção do custo aluno/ano do sistema presencial.

Para se obter o custo aluno/ano para o Curso Técnico em Açúcar e Álcool, pelo programa e-Tec, partiu-se da análise do projeto pedagógico do curso, dando especial atenção para a grade curricular, uma vez constatado que, a partir dela, podem ser calculadas as demandas orçamentárias tanto para o custeio das atividades, quanto para a definição do quantitativo de bolsas para remuneração dos professores envolvidos com a gestão e o desenvolvimento curricular do curso.

Outra referência utilizada na obtenção das informações necessárias para se calcular o custo aluno/ano foram os parâmetros estabelecidos pela coordenação do programa e-Tec e distribuídos para os coordenadores gerais em cada instituição ofertante de cursos sob a forma de um conjunto de planilhas estruturadas.

Com base nas fontes anteriormente descritas, foram obtidos os recursos necessários para o custeio das atividades pedagógicas e administrativas pelo

período de um ano letivo. A tabela a seguir apresenta estes dados em uma formatação semelhante à que foi empregada para descrever os gastos correntes no relatório de gestão do IFG referente ao exercício de 2010.

Tabela 6 – Gastos correntes e-Tec IFG/*Campus* Inhumas 2011

<b>Natureza da despesa</b>	<b>Total ( R\$)</b>
319004 – Pagamento de bolsas pelo FNDE	R\$ 443.780,00
339014 – Diárias – civil	R\$ 77.172,00
339036 – Outros serviços de terceiros – pessoa física	R\$ 23.131,00
339039 – Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	R\$ 82.055,00
339030 – Outros materiais de consumo	R\$ 153.635,10
339047 – Obrigações tributárias	R\$ 5.782,80
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 785.555,90</b>

A tabela a seguir descreve o quantitativo de bolsas necessárias para o desenvolvimento das atividades do Curso Técnico em Açúcar e Álcool durante o ano letivo de 2011.

Tabela 7 – Despesas com pessoal – Bolsas FNDE

<b>Tipo de Bolsa</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor (R\$)</b>	<b>Total (R\$)</b>
Coordenação Geral	12	R\$ 1.500,00	R\$ 18.000,00
Coordenador Geral Adjunto	12	R\$ 1.400,00	R\$ 16.800,00
Coordenador de Curso	12	R\$ 1.400,00	R\$ 16.800,00
Coordenador de Polo	12x2	R\$ 1.100,00	R\$ 26.400,00
Coordenador de Tutoria	12	R\$ 1.300,00	R\$ 15.600,00
Professor Conteudista <sup>29</sup>	107	R\$ 1.300,00	R\$ 139.100,00
Professor Pesquisador <sup>30</sup>	120	R\$ 1.300,00	R\$ 156.000,00

29 Professor conteudista é o responsável pela elaboração do material didático. O programa prevê o pagamento de 1 (uma) bolsa para cada 15 (quinze) horas de carga horária da disciplina.

Tutores a Distância	12x3	R\$ 765,00	R\$ 27.540,00
Tutores Presenciais	12x3	R\$ 765,00	R\$ 27.540,00
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 443.780,000</b>

Excetuando as despesas com o pagamento de bolsas, que resume as despesas com pessoal, os demais gastos deverão ser custeados conforme descrito na tabela a seguir.

Tabela 8 – Despesas com custeio, exceto pagamento de bolsas – e-Tec IFG/Campus Inhumas

<b>Natureza da despesa</b>	<b>Total ( R\$)</b>
339014 – Diárias – civil	R\$ 77.172,00
339036 – Outros serviços de terceiros – pessoa física	R\$ 23.131,20
339039 – Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	R\$ 82.055,00
339030 – Outros materiais de consumo	R\$ 153.635,10
339047 – Obrigações tributárias	R\$ 5.782,80
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 341.776,10</b>

Considerando os dados apresentados nas tabelas 6, 7 e 8, podemos calcular o custo para manutenção do um aluno no curso técnico em açúcar e álcool durante um ano letivo. A fórmula empregada para a obtenção do custo aluno/ano no programa e-Tec no *Campus* Inhumas é a seguinte:

$$\text{Custo aluno/ano e-Tec} = \frac{\text{Total de gastos correntes}}{\text{Número de matrículas}}$$

30 Professor pesquisador é o responsável pelo desenvolvimento da disciplina (aplicação). O programa prevê o pagamento de 1 (uma) bolsa para cada 15 (quinze) horas de carga horária da disciplina.

Onde o total de gastos correntes representa todos os gastos estimados pela instituição para serem realizados no ano de 2011. Enquanto o número de matrículas representa o total de ingressantes nos dois polos de apoio presencial.

$$\text{Custo aluno/ano e-Tec} = \text{R\$ } \frac{785.555,90}{160} = \text{R\$ } 4.909,72$$

O custo por aluno/ano com despesas de pessoal é obtido pela divisão do somatório de todas as bolsas do FNDE, necessárias para o pleno desenvolvimento do curso durante o ano letivo de 2011, dividido pelo total de ingressantes nos dois polos de apoio presencial.

$$\text{Gastos por aluno/ano e-Tec com pessoal} = \text{R\$ } \frac{443.780,00}{160} = \text{R\$ } 2.773,62$$

O custo por aluno/ano com as despesas correntes é obtido pela divisão do somatório de todos os recursos de custeio (exceto os gastos com pessoal), necessários para o pleno desenvolvimento do curso durante o ano letivo de 2011, dividido pelo total de ingressantes nos dois polos de apoio presencial.

$$\text{Custo aluno/ano e-Tec (-pessoal)} = \text{R\$ } \frac{341.776,10}{160} = \text{R\$ } 2.136,10$$

Finalmente, quanto aos custos por aluno/ano atribuídos aos estudantes do curso técnico em açúcar e álcool dentro do programa e-Tec, é imperativo destacar que o financiamento do programa não prevê o custeamento de algumas atividades administrativas mantidas pelo IFG, como, por exemplo, o registro escolar dos estudantes, assim como não computa os gastos com a manutenção da infraestrutura dos polos de apoio presencial, realizadas pela Secretaria Estadual de Educação.

### **3.4.3 Uma análise comparativa entre os custos por aluno/ano**

Este estudo foi realizado em um contexto em que se percebe uma ampliação significativa do financiamento público na educação profissional brasileira,

especialmente na esfera federal. O IFG, enquanto autarquia integrante da Rede Federal, detém autonomia legal para decidir e controlar os seus custos educacionais, equiparando-se, nesse sentido, às universidades federais.

A pesquisa empírica manteve um enfoque voltado para os custos para se produzir educação profissional no IFG, procurando qualificar e mensurar os recursos aplicados ou disponibilizados para o processo formativo. O estudo discute o custo por estudante, ou seja, a relação entre o montante de recursos e total de alunos atendidos em um determinado período, sem entrar no mérito de quanto custaria a formação do aluno a partir do seu ingresso na instituição até a conclusão do curso.

As informações obtidas pela análise das informações contidas no relatório de gestão da instituição e prestação de contas do IFG, referente ao exercício financeiro de 2010, no SIAFI e junto à coordenação do programa e-Tec podem ser analisadas e comparadas de modo significativo e coerente.

A Lei Orçamentária Anual (LOA) estabelece o orçamento anual do IFG como Unidade Gestora (UG), identifica as suas Unidades Jurisdicionadas (UJ), que são os *campi* e a reitoria, e seus respectivos quantitativos orçamentários. Ressalta-se que essa estrutura organizativa é tão nova quanto o próprio Instituto Federal e está se consolidando e se adaptando a uma nova realidade acadêmica e administrativa. Não se trata, portanto, de um processo de gestão orçamentária, financeira e contábil estabelecido e testado a longo dos anos.

Pelos motivos citados anteriormente, é notória a ausência de um sistema de custos que possibilite a identificação específica dos custos incorridos por cursos ou modalidades de ensino.

A despeito da ausência de uma estrutura contábil voltada propriamente para a apuração de custos, é possível distinguir as parcelas de despesas realizadas por cada *campus* e pela reitoria como UJ e a partir da análise destas despesas identificar os seus custos institucionais. Entretanto, mesmo considerando as UJ como centros de custo, algumas dificuldades são encontradas quando se propõe identificar os custos. Uma delas se refere às despesas com pessoal, que são centralizadas na reitoria.

Feitas as ressalvas necessárias, passamos a analisar os dados obtidos especificamente sobre custos por aluno/ano no âmbito do IFG e no *Campus* Inhumas.

Inicialmente, ressaltamos que a instituição há muitos anos calcula e acompanha o custo dos seus alunos, ainda que de forma geral, sem distinguir por níveis, modalidades ou mesmo por unidades de ensino ou agora por *campus*, conforme observamos na tabela a seguir:

Tabela 9 – Evolução dos gastos correntes por aluno/ano no IFG

<b>Exercício</b>	<b>Total de gastos (R\$)</b>	<b>Número de Matrículas</b>	<b>Indicador (R\$)</b>
2006	35.761.388,74	10.034	3.564,02
2007	43.416.569,02	8.989	4.829,97
2008	50.414.946,03	9.761	5.164,94
2009	66.156.808,17	10.085	6.559,92
2010	86.679.828,84	13294	6.520,22

Destaca-se ainda, que o aumento dos gastos correntes por aluno/ano no IFG, destacado na Tabela 9 ilustra o processo de recuperação das condições de funcionamento da instituição, iniciado a partir da expansão da Rede Federal. O aumento dos investimentos em infraestrutura, contratação de pessoal e a ampliação das ações da instituição no que se refere a assistência estudantil, impactaram o custo aluno. Um exemplo desta evolução são as despesas com auxílio financeiro a estudantes que em 2006 foi de R\$ 296.698,70 e em 2010 atingiu o montante de R\$ 1.301.763,71, para atender a 10.034 alunos em 2006 e 13.294 alunos em 2010.<sup>31</sup>

Analisando especificamente o custo por aluno/ano no IFG, constatamos que 77,96% das despesas são realizadas com pessoal. Constata-se ainda uma variação nos custos por *campus*, ainda que não seja possível, com as informações disponíveis no sistema contábil da instituição, identificar as causas destas diferenças, destacando que 90,83% do custo aluno/ano se refere a despesas executadas pela reitoria do IFG e apenas 9,17% destes gastos são controlados pelos *campi*. Finalmente, constatamos que o custo aluno/ano no *Campus* Inhumas é 2,43% superior ao custo médio da instituição.

Quanto ao custo por aluno/ano no programa e-Tec desenvolvido no *Campus* Inhumas, o primeiro destaque é para a escolha da abordagem metodológica

<sup>31</sup> Os dados foram obtidos nos Relatórios de Gestão do IFG. Disponível em: <http://www.ifg.edu.br/dap/index.php/prestacao>

orçamentária<sup>32</sup> empregada para sua obtenção. A escolha se justificou por se tratar de um programa com financiamento específico, em processo de implantação, e que ainda não realizou um ciclo anual completo. É importante destacar também que, por se tratar de um reduzido número de alunos e turmas, a abordagem por custeamento poderia apresentar resultados inconsistentes dependendo do momento em que se coletassem os dados.

Assim, a solução adotada foi calcular os recursos necessários para oferta de duas turmas novas em polos distintos, no período de um ano. Não foram computadas as despesas realizadas pela instituição com a manutenção de alguns serviços de apoio ao ensino, cuja sobrecarga de trabalho não implicou em contratações ou despesas adicionais significativas.

Finalmente, não foram computados os gastos realizados pela Secretaria de Estado da Educação, com a manutenção dos polos de apoio presencial. Destaca-se ainda que a ampliação do número de alunos dentro do programa e-Tec acarretará a necessária inclusão de outros gastos correntes atualmente não incorridos devido à capacidade administrativa do *Campus* Inhumas ainda não estar completamente comprometida com a oferta dos cursos presenciais.

Considerando as ressalvas anteriores, o custo por aluno/ano para o Curso Técnico em Açúcar e Alcool, dentro do programa e-Tec foi 36,53% inferior ao custo por aluno/ano no *Campus* Inhumas. Destaca-se ainda que na composição do custo aluno/ano no programa e-Tec as despesas com pessoal representaram 56,49% do total das despesas. Outra comparação possibilitou constatar que o custo com pessoal, no curso dentro do programa e-Tec, representou apenas 54,57% do custo por aluno/ano no IFG.

---

32 Segundo Burton (2000), orçamento e custeamento são duas abordagens que podem ser empregadas para se determinar os recursos necessários para a obtenção de um objetivo acadêmico.

#### IV – CONCLUSÃO

Levando-se em conta o que foi observado, a perspectiva econômica da avaliação dos custos educacionais, aqui apresentada, não é uma perspectiva livre de polêmicas, dadas as limitações práticas da ausência de um sistema de custos implantado, assim como as dificuldades e as ambiguidades ligadas à estimativa dos benefícios e custos da educação. Dito isso, consideramos que a avaliação do custo educacional aqui investigado reveste-se de grande valor para a gestão das instituições da Rede Federal, enquanto agentes públicos, para os quais é imperioso fazer o melhor uso possível de seus recursos orçamentários que são escassos.

Como se trata de uma experiência nova no IFG e até mesmo na Rede Federal, ainda não é possível analisar indicadores de qualidade para a formação técnica de nível médio a distância, assim como é inviável a sua comparação com a modalidade de oferta presencial. Entretanto, constatamos que o projeto pedagógico do curso, objeto desta pesquisa, pressupõe os mesmos parâmetros de qualidade aplicados à formação presencial na instituição e foram estes referenciais que nortearam a elaboração do orçamento necessário para a sua realização.

A pesquisa desenvolvida analisou o processo de implantação do programa e-Tec no *Campus* Inhumas, investigando, especificamente, os custos da manutenção do aluno do Curso Técnico em Açúcar e Álcool durante um ano letivo. O objetivo principal foi caracterizar o custo aluno/ano para a formação técnica de nível médio quando ofertada dentro do programa, a partir de uma comparação com o custo médio por aluno/ano no IFG. A hipótese apresentada preliminarmente indicava que o custo aluno/ano no programa e-Tec se apresentaria inferior ao custo médio por aluno/ano no IFG.

A investigação se desenvolveu no âmbito do IFG com maior ênfase no *Campus* Inhumas por ser essa a unidade de ensino responsável pela implantação do primeiro curso dentro programa e-Tec na instituição.

Os dados apresentados foram obtidos no SIAFI, no Relatório de Gestão e na Prestação de Contas do IFG referentes ao ano letivo de 2010 e em relatórios do Sistema de Gestão Acadêmica do IFG. Complementarmente, foram obtidos dados junto à SEED/MEC e à SETEC/MEC, bem como secretarias do MEC responsáveis pela gestão do programa e-Tec em todo o País.



A ausência de um sistema de apuração de custos por parte da instituição não desqualificou os resultados da pesquisa realizada, por se tratar de uma investigação exploratória, realizada em um contexto de implantação e consolidação de um novo modelo de instituição de ensino. Entretanto, ficou explicitamente demonstrada a necessidade de se formular e implantar, no IFG e nas demais instituições da Rede Federal, um sistema de custos que possibilite aos gestores e à comunidade acadêmica a realização de todas as comparações realmente relevantes para o processo de tomada de decisão.

Feitas as observações iniciais, passamos a apontar os resultados obtidos, destacando, primeiramente, que a investigação corroborou a hipótese pesquisada ao apontar um custo por aluno/ano, no Curso Técnico em Açúcar e Álcool ofertado no programa e-Tec, inferior ao custo médio por aluno/ano no IFG. Este resultado, tendo como objeto da investigação o Curso Técnico em Açúcar e Álcool, cuja classificação pelo Fórum de Planejamento (FORPLAN) do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF) é definido como curso de alto custo<sup>33</sup>, permite afirmarmos que é possível ofertar cursos técnicos de nível médio dentro da Rede Federal na modalidade a distância a um custo por aluno/ano inferior ao custo do sistema presencial.

Obtivemos a definição do custo de oportunidade, também chamado de custo alternativo, para a manutenção de um aluno do programa e-Tec, tendo como alternativa de aplicação do mesmo recurso à oferta do mesmo curso na modalidade presencial, procedendo a uma análise de custo mais econômico que contábil, uma vez que os economistas tendem a ver os custos de forma diferente dos contadores.

Geralmente, os economistas tendem a ter uma visão prospectiva, na qual se preocupam com os custos que poderão ocorrer no futuro, com a alocação de recursos escassos, de acordo com os critérios que serão utilizados pela organização para reduzir os seus custos e melhorar a sua eficiência. Na verdade, eles têm em mente os custos econômicos, os quais estão associados às oportunidades perdidas.

Os contadores, de outra forma, tendem a ter uma visão retrospectiva, por meio da qual se preocupam em manter sob controle os ativos e passivos, bem como em avaliar o desempenho no passado, como ocorre nos demonstrativos anuais.

---

33 A Comissão de Orçamento do FORPLAN analisa e propõe anualmente ao CONIF os critérios para a composição da matriz orçamentária de cada instituição da Rede Federal. Um dos critérios é a classificação dos cursos ofertados em: cursos de alto custo; cursos de médio custo e cursos de baixo custo.

No caso em estudo, pelo fato de o programa e-Tec descentralizar para o IFG um montante de recursos destinados especificamente para o seu custeio, o dispêndio institucional por aluno ano é insignificante, se comparado ao custo aluno/ano do sistema presencial. Entretanto, quando consideramos que os recursos envolvidos são todos recursos públicos e que o gestor público deve pautar suas ações pela busca constante do máximo benefício social, comparamos os custos contábeis por aluno/ano independente da instituição financiadora e concluímos que o programa e-Tec apresenta um custo de oportunidade menor que no sistema presencial, se considerarmos os seguintes aspectos: o custo contábil por aluno/ano menor no programa e-Tec; que o programa e-Tec possibilita o incremento de vagas ofertadas além da capacidade instalada da instituição; que o programa e-Tec desloca interfaces escolares para localidades em que não existam *campus* do IFG e que o e-Tec pode melhorar o custo de oportunidade para o cidadão estudante.

Verificou-se, ainda, que a composição do custo por aluno/ano é significativamente diferente quando comparamos o ensino presencial com a formação técnica de nível médio a distância pelo programa e-Tec, sendo acentuadamente mais elevada nos cursos presenciais. Por outro lado, o programa e-Tec despendeu muito mais recursos com ações administrativas e de mediação pedagógica que no sistema presencial.

É necessário salientar que o custo com pessoal (bolsas do FNDE) não se ampliará proporcionalmente à ampliação do número de estudantes, uma vez que apenas as bolsas destinadas aos professores pesquisadores e aos tutores estão diretamente vinculadas ao número de estudantes. Em contrapartida, a ampliação do número de estudantes acarretará, em algum momento futuro, uma ampliação desproporcional maior nos custos administrativos. Esta afirmação pode ser comprovada observando a planilha que contém a memória de cálculo empregada para elaboração do PTA para o financiamento do e-Tec no *Campus* Inhumas em 2011, onde não consta demanda orçamentária para despesas com infraestrutura. Isto decorre da existência de uma capacidade administrativa instalada excedente, que, no entanto, é finita e que ao esgotar-se passará a demandar incrementos de recursos proporcionais ao aumento da demanda de serviços. Um exemplo claro é o setor de Registros Acadêmicos do *Campus*, que neste momento consegue absorver a ampliação no número de estudantes promovida pelo acréscimo dos alunos do e-

Tec, mas necessitará ser reforçada, caso haja o ingresso de outras turmas pelo Programa ou na modalidade presencial.

Um dos objetivos específicos da pesquisa realizada foi avaliar a possibilidade de se aplicar a proposta metodológica de financiamento do e-Tec para a oferta de cursos técnicos a distância empregando recursos da LOA destinados ao IFG, considerando inclusive que o e-Tec é um programa e como tal poderá ser descontinuado a qualquer momento. Considerando as análises e afirmações anteriores, verifica-se a viabilidade da aplicação da metodologia utilizada no e-Tec para oferta de ensino a distância com recursos orçamentários próprios.

A opção por realizar ensino a distância com os recursos institucionais constantes da LOA, empregando a metodologia do e-Tec, permitiria a ampliação da capacidade do quadro de pessoal, ao promover uma remuneração adicional por um serviço educacional extra. Portanto, esta alternativa poderia representar uma possibilidade de ampliação da oferta de vagas públicas por parte da instituição. A ressalva a ser feita é que os gastos com o pagamento das bolsas teriam que ser custeados com o orçamento anual da instituição e implicariam a redução das dotações orçamentárias para outras despesas do custeio anual das atividades.

A despeito de a pesquisa empírica ter se restringido ao aspecto contábil dos custos por aluno/ano, dois outros conceitos de custo foram ressaltados durante todas as etapas da investigação.

O primeiro foi o conceito de custo social<sup>34</sup>, que extrapola o conceito contábil de custo e insere na análise outras variáveis, passando a expressar o dispêndio da sociedade, e não somente os gastos da instituição. Ao desenvolver um curso dentro do programa e-Tec, o IFG recebe somente os recursos necessários ao custeio dos gastos diretamente realizados pela instituição. Entretanto, outros gastos são executados por outros atores sociais, sem os quais a sociedade não receberia os cursos do e-Tec. Um exemplo ilustra perfeitamente a questão: o polo de apoio presencial é mantido (água, luz, telefone, limpeza, segurança, laboratórios básicos) pelo Estado ou pelo município, com recursos destinados à execução de serviços para a sociedade. Quando o custo da organização for menor do que o custo social,

---

34 Em Economia, representa todos os custos que são associados a alguma atividade econômica. Abrange os custos advindos da produção de certo produto (custo privado) e os custos externos à organização, que são assumidos pela sociedade de modo geral (externalidade).

ocorre uma externalidade<sup>35</sup> negativa, ou seja, a sociedade terá outros gastos além daqueles realizados pela organização. Neste caso, registra-se que o custo por aluno/ano na modalidade a distância, pelo programa e-Tec, impõe à sociedade outros gastos além do orçamento público destinado à instituição ofertante.

Outro conceito de custos que pode ser explorado e aplicado no âmbito da Rede Federal é o custo de oportunidade. A utilização adequada do conceito de custo de oportunidade correlacionada ao custo contábil pode ser um instrumento muito valioso para o processo decisório de qualquer organização. No caso dos Institutos Federais, isso é especialmente desejável, uma vez que a análise tradicional de custos, mesmo depois de aperfeiçoada para atender as especificidades e complexidades da atual institucionalidade, ainda se limitaria a uma correta e eficiente apropriação de custos, sem discorrer sobre possíveis resultados que poderiam ser alcançados com aplicações alternativas dos mesmos recursos.

No capítulo 1 foram feitas considerações sobre o conceito de custo de oportunidade, bem como uma breve reflexão sobre a sua aplicação no contexto educacional, incluindo a perspectiva do estudante. É exatamente a aplicação do conceito de custo de oportunidade para o estudante que considero relevante e oportuno discutir no momento em que avaliamos os resultados empíricos de uma pesquisa que realizou uma comparação entre os custos por aluno/ano para a formação técnica de nível médio, nas modalidades presencial e a distância, respectivamente.

Segundo Castro (1973), na perspectiva do aluno, o custo direto com a educação é a renda por ele sacrificada resultante da sua ausência, total ou parcial, no mercado de trabalho, decorrente da sua opção por estudar.<sup>36</sup>

Assim, não só a instituição tem que decidir a melhor aplicação dos recursos públicos sob a sua gestão, mas pode estender sua visão e conceder à sociedade modalidades de ensino alternativas, para que o cidadão estudante, pela sua própria escolha, possa alocar alternativamente os seus recursos.

---

35 Também chamadas economias externas, cujos efeitos podem ser positivos ou negativos - em termos de custos ou de benefícios - gerados pelas atividades de produção ou consumo exercidas por um agente econômico e que atingem os demais agentes, sem que haja incentivos econômicos para que seu causador produza ou consuma a quantidade referente ao custo social.

36 CASTRO, C. M. *Investimento em educação no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 1973.

Nesse sentido, a formação técnica a distância representa uma alternativa de formação profissional que exige menos deslocamentos diários para uma unidade escolar física e cujos tempos são mais flexíveis, que em um sistema presencial. Em resumo, em pelo menos uma parte do curso a distância, as variáveis “tempo” e “local” estão dentro do escopo de governabilidade do cidadão estudante, que passa a analisar e escolher estes tempos e locais que apresentem o menor custo de oportunidade.

Tendo apresentado as conclusões oriundas da confrontação dos resultados da pesquisa exploratória realizada no IFG/*Campus* Inhumas, somos levados a acreditar que os resultados obtidos são consistentes e úteis tanto para os gestores das instituições da Rede Federal, empenhados em melhorar o processo de alocação dos recursos públicos destinados a financiar a formação profissional dos cidadãos brasileiros, quanto para outros pesquisadores que, motivados pela relevância do assunto, se dispuserem a ampliar o debate sobre o tema.

## REFERÊNCIAS

BACKER, Norton; JACOBSEN, Lyle. *Contabilidade de custos: uma abordagem gerencial*. 2 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1984.

BRASIL. *Constituição (1822)*. Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. *Constituição (1937)*. Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. *Constituição (1946)*. Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

BRASIL. *Constituição (1988)*. Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal.

\_\_\_\_\_. *O plano de desenvolvimento da Educação: razão, princípios e programas – PDE – Ministério da Educação*, 2007.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Versão *online*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2208.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm). Acesso em: 28 de agosto de 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto n.º 4.791, de 22 de julho de 2003. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério da Educação, e dá outras providências. Dados da publicação que publicou a lei ou decreto. Versão *online*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/d4791.pdf>. Acesso em: 4 de fevereiro 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Versão *online*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/D5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5154.htm). Acesso em: 28 de agosto de 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.773, de 09 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Versão *online*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/Decreto/D5773.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Decreto/D5773.htm). Acesso em: 28 de agosto de 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.840, de 13 de julho 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, e dá outras providências. Versão *online*. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/Decreto/D5840.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Decreto/D5840.htm). Acesso em: 28 de agosto de 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto n.º 6.301, de 12 de dezembro de 2007. Institui o Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil – e-Tec Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, 13 dez. 2007. N.º 239, Seção 1, p. 3-4.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar n.º 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Versão *online*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/LCP/Lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp101.htm). Acesso em: 4 de fevereiro 2011.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Versão *online*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4024.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm). Acesso em: 28 de agosto de 2011.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 8.948, de 08 de dezembro de 1994. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Versão *online*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8948.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8948.htm). Acesso em: 28 de agosto de 2011.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Dados da publicação que publicou a lei ou decreto. Versão *online*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>. Acesso em: 4 de fevereiro 2011.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 11.195, de 18 de novembro de 2005. Dá nova redação ao § 5º do art. 3º da Lei n.º -8.948, de 8 de dezembro de 1994. Versão *online*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11195.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11195.htm). Acesso em: 28 de agosto de 2011.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Dados da publicação que publicou a lei ou decreto. Versão *online*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm). Acesso em: 4 de fevereiro 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. *Plano de Desenvolvimento da Educação: razões, princípios e programas*. Brasília: MEC, 2007. 43 p.

BURTON, N. “Costing initial teacher education: do institutions cost their primary provision?” *Higher Education Quarterly*. Blackwell, vol. 54, n. 3, p. 259-273, 2000.

CASTRO, C., SANGUINETTY, J. *Custos e determinantes da educação na América Latina*. Rio de Janeiro: INTED, 1978.

CASTRO, C. M. *Investimento em educação no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 1973.

CRUZ, F. Da; PLATT O. A. As exigências de implantação do sistema de custos pela Lei de Responsabilidade Fiscal e a oportunidade para o surgimento da Contabilidade Estatal Municipal Participativa (Cemp). 1º SEMINÁRIO DE CONTABILIDADE DA USP. São Paulo: *Anais*, 2001

CUNHA, Luiz Antônio. O ensino industrial manufatureiro no Brasil. *Revista Brasileira de Educação*. Maio/Junho/Julho/Agosto, n.º 14, 2000.

\_\_\_\_\_. *O ensino profissional na irradiação do industrialismo*. 2 ed. São Paulo: Editora UNESP; Brasília: FLACSO, 2005.

FONSECA, Celso Suckow. *História do Ensino Industrial no Brasil*. Rio de Janeiro: Escola Técnica, 1961.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Estabelece orientações e diretrizes para o apoio financeiro às instituições de ensino participantes do Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil, vinculado à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica e à Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação, nos exercícios de 2008/2009. Resolução CD/FNDE Nº 29 de 24 de junho de 2008. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/leg-res-2008>. Acesso em: 21 de março de 2011.

\_\_\_\_\_. Resolução FNDE nº 68, de 28 de dezembro de 2009. Estabelece orientações, diretrizes, critérios e normas para a concessão de bolsas de estudo e de pesquisa no âmbito do Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil (Programa e-Tec Brasil), nos termos da Lei 11.273, de 06 de fevereiro de 2006, a partir do exercício de 2009. Resolução FNDE/CD/ Nº 36 de 13 de julho de 2009. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/leg-res-2009>. Acesso em: 21 de março de 2011.

\_\_\_\_\_. Resolução FNDE nº 55, de 29 de outubro de 2009. Altera a RESOLUÇÃO/FNDE/CD/Nº 29, de 24 de junho de 2008, que estabelece orientações e diretrizes para o apoio financeiro às instituições de ensino participantes do Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil, vinculado à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica e à Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação, nos exercícios de 2008/2009. Resolução CD/FNDE/Nº 55 de 29 de outubro de 2009. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/leg-res-2009>. Acesso em: 21 de março de 2011.

\_\_\_\_\_. Resolução FNDE nº 54, de 29 de outubro de 2009. Altera a Resolução CD/FNDE nº 36, de 13 de julho de 2009, que estabelece orientações e diretrizes para concessão e pagamento de bolsas de estudo e pesquisa no âmbito do Sistema Escola Aberta do Brasil (Programa e-Tec Brasil). Resolução CD/FNDE Nº 18 de 16 de junho de 2010. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/index.php/leg-res-2010>. Acesso em: 21 de março de 2011.

GAETANI, F.; SCHWARTZAMAN, J. Indicadores de produtividade nas universidades federais. *Educação Brasileira*, v. 12, n. 25, 1990.



GARCIA, Sandra Regina de Oliveira. “O fio da história: a gênese da formação profissional no Brasil”. In: *Trabalho e Crítica*. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2000.

GIL, Antônio Carlos. *Métodos e técnicas da pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, K. M. S. Uma abordagem teórica do gerenciamento de custos e avaliação do desempenho na administração pública. *Revista Brasileira de Contabilidade*, Brasília, mar./abr. 2001.

HARBISON, R.W., HANUSEK, E.A. *Educational performance of the poor*. New York: Oxford University Press, 1992.

KAPLAN, Abraham. *A conduta na pesquisa: metodologia para as ciências do comportamento*. São Paulo: Herder, 1972.

KUENZER, Acácia Zeneida. *Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho*. São Paulo: Cortez, 2005.

LAKATOS, E. M, MARCONI, M. A. *Fundamentos de metodologia científica*. 6.<sup>a</sup> ed, São Paulo: Atlas, 2005.

LIBÂNEO, José Carlos. *A escola em face de um dualismo perverso: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres*. X Encontro de Pesquisa em Educação da Anped – Centro-Oeste, 2010.

LORDELO, J. A; VERHINE, R. E. O retorno do investimento em mestrado e doutorado para professores universitários: uma avaliação econômica da educação pós-graduada. In: *Estudos em Avaliação Educacional*, vol. 24, jul./dez., 2001, p.165-186.

MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 6.<sup>a</sup> ed, São Paulo: Atlas, 2005.

MOLL, Jaqueline. *Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades*; Porto Alegre: Artmed, 2010.

MOREYRA, Ivone Maria Elias. *O Mundo do Trabalho, o Ensino Profissional e o CEFET-Go*. Florianópolis, UFSC, 2002.

PARO, V. H. O custo do ensino público no Estado de São de Paulo: estudo de custo/aluno na rede estadual de primeiro e segundo graus. In: *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 43, nov. 1982.

PEIXOTO, Maria do Carmo. Políticas de admissão ao ensino superior no Brasil, trajetória histórica e políticas atuais. Seminário Taller Internacional sobre “Políticas y Sistemas de Admisión y Nivelación a la Universidad em América Latina”, 2008.

PEREIRA, Luiz Augusto Caldas. A rede Federal de Educação Profissional e o desenvolvimento local. 2003. Dissertação de Mestrado (Anexo 29).

POPPER, Karl. A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix.1993

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. História da educação no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2007.

SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. Campinas: Autores Associados, 2007.

SAVIANI, Dermeval. A pedagogia no Brasil: história e teoria. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

SCHULTZ, Theodore W. *O capital humano*. Investimentos em educação e pesquisa. Trad. Marco Aurélio de Moura Matos. Rio de Janeiro: Zahar, 1973 [1971].

SEMINÁRIO DE ENSINO TÉCNICO A DISTÂNCIA. 1, 2007. Curitiba. *Diretrizes para Elaboração de Projetos para Ensino Técnico Profissional de Nível Média a Distância: Síntese das Discussões e Trabalhos Realizados*. Brasília: MEC, 2007. 11p.

SILVA, César Augusto Tibúrcio. Custos no setor público. Brasília: Universidade de Brasília, 2007.

STOKES, Donald E. *O Quadrante de Pasteur: A Ciência Básica e a Inovação Tecnológica*. Campinas: Unicamp, 2005. 246p.

\_\_\_\_\_. *O valor econômico da educação*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

TEDESCO, J.C. (Org.). *Educação e novas tecnologias: esperança ou incertezas*. São Paulo: Cortez; Buenos Ayres: Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación; Brasília: UNESCO, 2004.

WOODHALL, M. Análise de custo e benefício no planejamento educacional. *Cadernos de pesquisa*, vol. 16, março de 1976, p. 94-113.

VERHINE, R. E. Determinação dos custos educacionais: uma análise panorâmica do estado da arte. *Revista Educação – PUC/RS*, 1998, p. 107-122.

XAVIER, A. C. R.; MARQUES, A. E. S. *Custo direto de funcionamento das escolas públicas de 1º grau da Região Sul*. Brasília, DF: MEC, SEB, 1988.

ZARIFIAN, Philipe. *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo: Atlas, 2001. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico\\_educacao\\_profissional.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf)

## **ANEXO I**

**EDITAL DE SELEÇÃO**  
nº. 01/2007/SEED/SETEC/MEC

**EDITAL DE SELEÇÃO DE PROJETOS DE CURSOS DE EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO, NA MODALIDADE DE  
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

A UNIÃO, representada pelo MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, por intermédio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica e da Secretaria de Educação a Distância, visando à expansão da oferta de educação profissional técnica de nível médio, torna público e convoca, de acordo com o que se estabelece no presente Edital:

<b>PARTE (A) DO EDITAL</b>	<p>(I) os Municípios, a apresentarem propostas de adequação de Escolas Públicas de Ensino Fundamental, de Ensino Médio e de Escolas Técnicas, para oferta de Ensino Técnico de Nível Médio, na modalidade de educação a distância, das instituições selecionadas na PARTE B deste Edital</p> <p>(II) os Estados e o Distrito Federal, a apresentarem propostas de adequação de Escolas Públicas de Ensino Médio e de Escolas Técnicas para oferta de Ensino Técnico de Nível Médio, na modalidade de educação a distância, das instituições selecionadas na PARTE B deste Edital</p>
<b>PARTE (B) DO EDITAL</b>	<p>(III) as instituições públicas federais, estaduais ou municipais que ministram Ensino Técnico de Nível Médio (Universidades, Centros de educação Tecnológica, Faculdades de Tecnologia, Escolas Técnicas e Escolas Agrotécnicas), a apresentarem propostas de Cursos de educação profissional técnica de Nível Médio concomitantes ou subseqüentes ao Ensino Médio, na modalidade de educação a distância, a serem ofertados nas Escolas Públicas selecionadas na PARTE A deste Edital</p> <p>Para os fins de seleção no âmbito deste Edital, os projetos de cursos deverão ser estruturados visando à articulação entre os cursos de educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio, nas formas “concomitante” ou “subseqüente”, conforme disposto no § 1º, art. 4º do Decreto 5.154, de 23 de julho de 2004</p>

## 1. DOS OBJETIVOS

O presente Edital tem por objetivos:

1.1 estabelecer rede nacional de formação de professores, equipes técnicas, de orientação escolar e de pessoal da área técnica, voltada para a educação profissional técnica de nível médio, utilizando os recursos e metodologias da modalidade de educação a distância para:

1.1.1 a formação continuada de professores da educação profissional de nível

médio a distância;

1.1.2 a participação de professores em projetos de pesquisa e de desenvolvimento de metodologias educacionais na área de formação inicial e continuada de professores para a educação profissional técnica de nível médio. 1.1.3 a formação de profissionais em educação profissional técnica de nível médio.

1.2 estabelecer rede nacional de escolas de ensino profissionalizante, por meio de seleção de escolas públicas de ensino fundamental, ensino médio e ensino técnico, para democratizar, expandir e interiorizar a oferta de cursos de educação profissional técnica, públicos e gratuitos, de nível médio e na modalidade de educação a distância, de renomadas instituições públicas de ensino do País.

1.3 desenvolver pesquisas sobre metodologias e tecnologias de informação e comunicação voltados para o ensino profissionalizante de nível médio, para implantação na rede regular de oferta de ensino básico.

## 2. DO OBJETO

2.1 O presente Edital tem por objeto as propostas de:

2.1.1 adequação de Escolas Públicas de Ensino Fundamental, de Ensino Médio e de Ensino Técnico para a criação das condições de capacitação de professores e oferta de programa cursos de educação profissional técnica de nível médio na modalidade a distância, inclusive de escolas que possuam laboratórios ProInfo; e

2.1.2 cursos de educação profissional técnica de nível médio, de instituições públicas de ensino (federais, estaduais e municipais) e de instituições públicas correlatas, nas seguintes formas:

2.1.2.1 concomitantes e subseqüentes ao ensino médio;

2.1.2.2 na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, inclusive para as instituições integrantes do Programa PROEJA, nos termos do Decreto 5.840, de 13 de julho de 2006.

2.1.3 Todos os cursos acima referidos integrarão os programas de formação continuada dos professores da educação básica e deverão ser ofertados na modalidade de educação a distância, gratuitamente nas Escolas Públicas selecionadas nos termos da PARTE A deste edital.

2.2 Os cursos de educação profissional técnica de ensino médio que forem selecionados nos termos da PARTE B deste edital serão ofertados gratuitamente nas escolas públicas selecionadas nos termos da PARTE A deste edital.

2.3 As propostas selecionadas no âmbito deste edital deverão ser implementadas considerando a previsão da oferta dos cursos de educação profissional técnica de nível médio, na modalidade a distância, para o ano de 2008.

2.4 Terão prioridade de financiamento os projetos de escolas de Ensino Médio localizadas nas periferias dos municípios metropolitanos.

## 3. DO PÚBLICO-ALVO

3.1 O público-alvo dos cursos de capacitação em serviço para a educação profissional técnica de nível médio selecionados nos termos deste edital compreende:

3.1.1 Para a capacitação das equipes, serão considerados público-alvo prioritário os professores vinculados às escolas selecionadas no âmbito deste edital.

3.1.2 Para os cursos técnicos concomitantes ao ensino médio: estudantes

regularmente matriculados no ensino médio e que sejam aprovados em processo de seleção específico, a ser definido pela instituição educacional ofertante.

3.1.3 Para os cursos técnicos subseqüentes ao ensino médio: candidatos que concluíram o ensino médio e que sejam aprovados em processo de seleção específico, a ser definido pela instituição educacional ofertante.

3.1.4 Para os cursos técnicos vinculados à educação de jovens e adultos, inclusive o Programa PROEJA (com o Ensino Médio): estudantes que concluíram o ensino fundamental e que sejam aprovados em processo de seleção específico, a ser definido pela instituição educacional ofertante.

3.2 Será priorizado o atendimento de professores e estudantes participantes de programas de educação de jovens e adultos (EJA)

#### 4. DA TERMINOLOGIA

4.1 Para os fins deste Edital, entendem-se as seguintes expressões por:

4.1.1 Cedente: a Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação;

4.1.2 Comissão de Seleção: comissão de especialistas designada formalmente pela Cedente para realizar os procedimentos de seleção previstos neste Edital;

4.1.3 Comitê de Acompanhamento: comitê instituído por ato próprio da Cedente para acompanhar o andamento dos projetos selecionados e liberar os recursos;

4.1.4 EJA – modalidade de educação de jovens e adultos

4.1.5 PROEJA com Ensino Médio: programa instituído pelo Decreto nº 5.478/2005, em que o aluno que concluir com aproveitamento curso de educação profissional técnica de nível médio no âmbito do PROEJA fará jus à obtenção de diploma com validade nacional, tanto para fins de habilitação na respectiva área, quanto para certificação de conclusão do ensino médio, possibilitando o prosseguimento de estudos em nível superior;

4.1.6 Curso Técnico de Nível Médio: cursos que têm por objetivo o preparo do educando para o exercício de profissões técnicas, de acordo com os artigos 39 ao 42 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/96, articulado ao ensino médio segundo quaisquer das formas definidas no Decreto nº 5.154/2004 e devidamente cadastrado no Cadastro Nacional de Cursos de educação profissional técnica (CNTC), conforme estabelecido na Resolução da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação nº 04/99;

4.1.7 Curso Técnico de Nível Médio integrado ao Ensino Médio: forma de articulação prevista no Decreto nº 5.154/2004 em que o aluno concluinte do ensino fundamental tem acesso ao Ensino Médio com habilitação técnica, na mesma escola, com uma única matrícula;

4.1.8 Curso Técnico de Nível Médio concomitante ao Ensino Médio: forma de articulação prevista no citado Decreto em que o aluno conta com matrículas e currículos distintos, os quais podem ser ofertados na mesma escola ou em instituições diferentes;

4.1.9 Curso Técnico de Nível Médio subseqüente ao Ensino Médio: forma de articulação também prevista no citado Decreto em que somente o aluno concluinte do Ensino Médio tem acesso;

4.1.10 Educação a distância: modalidade educacional prevista no artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9.394/96 – na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização

de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos;

4.1.11 Escola Pública de Ensino Médio: escola mantida pelos governos federal, estadual ou municipal, que deverá ser estruturada para a execução dos cursos de educação profissional técnica de nível médio na modalidade de educação a distância.

4.1.12 Proponente: responsável pelo envio de proposta relativamente às PARTES A e B deste Edital.

4.1.13 Orientador educacional – profissional da educação com formação superior adequada que será responsável pelo atendimento dos estudantes nas Escolas Públicas selecionadas e por meio de recursos tecnológicos de comunicação (telefone, e-mail, teleconferência, etc.).

## **PARTE A**

### **A. DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE ENSINO**

#### **A.1 DOS PROPONENTES**

Poderão apresentar propostas de adequação de escolas públicas:

##### **a) Prefeituras Municipais:**

- a.1) Propostas de adequação de escolas públicas de ensino fundamental, de ensino médio e de escolas técnicas mantidas pelo município;
- a.2) Propostas de adequação de escolas públicas de ensino médio e escolas técnicas mantidas pelo respectivo governo estadual, com a anuência da Secretaria Estadual de Educação.

##### **b) Governos Estaduais:**

- b.1) Propostas de adequação de escolas públicas de ensino médio e escolas técnicas mantidas pelo governo estadual.

##### **c) Governo do Distrito Federal:**

- c.1) Propostas de adequação de escolas públicas de ensino fundamental, de ensino médio e escolas técnicas mantidas pelo Distrito Federal.

#### **A.2 DAS PROPOSTAS**

A.2.1 A proposta de adequação de Escola Pública pelos municípios, estados e Distrito Federal deverá ser estruturada com no mínimo:

a) Descrição da infra-estrutura física e logística de funcionamento: laboratórios, bibliotecas, recursos tecnológicos e outros, bem como, se for o caso, dos prazos para ajustes de suas instalações com vistas ao atendimento do curso, inclusive descrição de Laboratório ProInfo;

b) Descrição de recursos humanos: necessários para o adequado funcionamento do curso, incluindo orientadores educacionais, equipe técnica e administrativa (para apoio e manutenção do curso), e outros;

c) Demonstrativo de sustentabilidade financeira e orçamentária: a proposta deverá apresentar a dotação orçamentária e os recursos financeiros disponíveis para a

manutenção das atividades previstas, durante a realização dos cursos de educação profissional técnica;

d) Lista com cursos de educação profissional técnica pretendidos para a escola e que podem ser ofertados, com os respectivos quantitativos de vagas; e

e) Demais recursos necessários: a serem contratados, compatíveis com os cursos de educação profissional técnica pretendidos e respectivos quantitativos de vagas.

A.2.2 As propostas deverão ser preenchidas em formulário eletrônico na forma prevista no Anexo I deste Edital.

A.2.3 Cada proponente poderá encaminhar mais de uma proposta de escola, hipótese em que deverão ser apresentadas individualmente, conforme o disposto no item A.2.1, A.2.2 e diretrizes gerais deste Edital.

A.2.4 Os proponentes de adequações em Escolas Públicas de Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Técnico serão responsáveis pelas despesas referentes ao item A.2.1, alíneas a), b), c), d) e e).

A.2.5 O Ministério da Educação disponibilizará apoio financeiro para pagamento de bolsas aos professores participantes dos cursos de educação profissional técnica, nos termos da Lei 11.273, de 6 de fevereiro de 2006.

### A.3 DO PROCESSO DE ANÁLISE PARA SELEÇÃO

A.3.1 As propostas de indicação de Escolas Públicas serão analisadas por Comissão de Seleção, a ser constituída pela Cedente especificamente para os fins deste Edital, em duas etapas: fase documental (eliminatória) e fase de mérito da proposta (seleção).

A.3.2 A fase documental consistirá da confirmação de envio da proposta por meio de formulário eletrônico, recebimento e análise de todos os documentos solicitados no Anexo I deste edital.

A.3.3 A fase de mérito consistirá da análise da proposta, pautada pela adequação da escola ao perfil dos cursos a serem ofertados, conforme os seguintes critérios:

a) adequação e conformidade do projeto com os cursos de educação profissional técnica a serem oferecidos, considerando-se, especialmente para esse fim, sem prejuízo de critérios adicionais:

1) a carência de oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio na região de abrangência da escola;

2) a demanda local ou regional por cursos de educação profissional técnica de nível médio, conforme o quantitativo de concluintes e egressos do ensino fundamental e da educação de jovens e adultos;

3) pertinência dos cursos demandados e capacidade de oferta por instituições de ensino públicas;

b) infra-estrutura física das instalações da escola (salas de aula, salas de orientação educacional, anfiteatros e salas de leitura, pesquisa e atendimento presencial aos alunos e outros);

c) biblioteca, a contemplar acervos bibliográficos necessários, inclusive biblioteca virtual, para o curso que se pretende ofertar;

d) laboratório de informática com acesso à Internet, conectado em banda larga (pelo menos 2MB/s), e recursos de multimídia, viabilizado por infra-estrutura de informática (servidores e sistemas de rede lógica), e estrutura de rede elétrica que suporte a demanda por vídeo-conferência, TV Escola, e outros;

e) laboratórios pedagógicos para o ensino de Física, Química, Biologia e



específicos para os cursos pretendidos, conforme o caso;

f) equipe de orientadores educacionais, a ser selecionada pelas instituições de ensino proponentes descritas em B1;

g) recursos para transporte intermunicipal e hospedagem, quando for o caso;

h) equipe técnica, administrativa e de apoio; e

i) sustentabilidade financeira e orçamentária e capacidade técnica para a instalação do curso.

A.3.4 Poderão ser solicitadas informações ou documentos adicionais para os devidos esclarecimentos, análise e encaminhamento da proposta.

A.3.5 Durante o processo de avaliação, a Comissão de Seleção poderá recomendar adequações na proposta da escola.

A.3.6 O Ministério da Educação poderá condicionar a aprovação da proposta da escola à respectiva adequação às Diretrizes Gerais e às especificidades dos cursos de educação profissional técnica a serem oferecidos, nos termos apresentados neste Edital, em particular, quanto às adequações necessárias para compatibilização com as propostas da PARTE B deste Edital.

A.3.7 Serão priorizadas escolas voltadas para o atendimento de professores e estudantes participantes de programas de educação de jovens e adultos (EJA)

#### A.4 DA FORMALIZAÇÃO DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE ENSINO FUNDAMENTAL, ENSINO MÉDIO E ENSINO TÉCNICO SELECIONADAS

A.4.1 As Escolas Públicas de Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Técnico selecionadas na forma deste Edital serão incluídas no Cadastro Nacional de Ensino Técnico, por meio de formalização de acordo de cooperação técnica a ser celebrado entre a Cedente e os proponentes selecionados. Observando o calendário de implantação para 2008.

### PARTE B

#### B. DOS CURSOS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO, NA MODALIDADE A DISTÂNCIA, OFERTADOS POR INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO

##### B.1 DOS PROPONENTES (INSTITUIÇÕES DE ENSINO FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS)

Poderão apresentar propostas de projetos de cursos de educação profissional técnica, na modalidade de educação a distância, individual ou coletivamente organizadas as seguintes instituições públicas de ensino credenciadas para oferta de educação a distância:

- a) Universidades
- b) Centros de Educação Tecnológica
- c) Faculdades de Tecnologia
- d) Escolas Técnicas
- e) Escolas Agrotécnicas

Serão aceitas propostas das instituições acima que já tenham cursos de educação

profissional técnica de nível médio em funcionamento.

## B.2 DAS PROPOSTAS

B.2.1 A proposta de curso técnico a distância deverá ser estruturada com:

a) Descrição do curso que poderá ser ofertado: com a apresentação do projeto pedagógico (com todos os componentes curriculares, respectivos ementários e demais componentes pedagógicos do curso), bem como a indicação do quantitativo de vagas;

b) Cronograma de execução do curso proposto: prevendo todas as etapas de aprovação interna na instituição de ensino, bem como os prazos para sua implementação;

c) Descrição das necessidades específicas relativas à Escola Pública onde será realizado o curso quanto à infra-estrutura física e logística (laboratórios, bibliotecas, recursos tecnológicos e outros);

d) Quantitativo de escolas públicas de ensino fundamental, médio e técnico indicadas e suas localizações, incluindo detalhamento das regiões e localidades preferenciais de abrangência com justificativas;

e) Descrição dos recursos humanos: corpo docente específico para educação a distância (professor conteudista e coordenador), orientadores educacionais, professores regentes e outros;

f) Detalhamento do orçamento estimado e cronograma de desembolso;

g) Descrição de outros recursos necessários que poderão ser exigidos dos municípios, dos estados ou do Distrito Federal, conforme PARTE A, para cada um dos cursos, e para cada uma das Escolas Públicas de Ensino Fundamental, de Ensino Médio e Ensino Técnico; e

h) Apresentação de propostas de contrapartida: apresentar possibilidade de contrapartidas financeiras ou de recursos humanos, em conformidade com a Lei de Responsabilidade Fiscal e Lei de Diretrizes Orçamentárias.

B.2.2 As propostas deverão ser apresentadas na forma do modelo previsto no Anexo II deste Edital.

B.2.3 Os Proponentes poderão apresentar mais de uma proposta para cursos, hipótese em que cada proposta deverá ser apresentada individualmente, conforme o disposto no item B.2.2. e diretrizes gerais deste Edital.

## B.3 DO PROCESSO DE ANÁLISE PARA SELEÇÃO

B.3.1 As propostas de cursos de educação profissional técnica a distância serão analisadas por Comissão de Seleção, a ser constituída pela Cedente especificamente para os fins deste Edital, em duas etapas: fase documental (eliminatória) e fase de mérito da proposta (classificatória/seletiva).

B.3.2 A fase documental consistirá da confirmação de recebimento e análise de todos os documentos solicitados no Anexo II deste edital.

B.3.3 A fase de mérito consistirá da análise da proposta conforme os seguintes critérios:

a) consistência do projeto pedagógico e relevância do curso proposto no desenvolvimento regional;

b) competência e experiência acadêmica da equipe docente responsável;

c) coerência com a demanda na área geográfica de abrangência, consideradas as necessidades sociais e demandas para o desenvolvimento local;

d) atendimento da demanda do curso na Escola Pública de Ensino Fundamental, de Ensino Médio e Ensino Técnico, nos termos da PARTE A deste Edital;

e) proposição de contrapartidas em conformidade com a Lei de Responsabilidade Fiscal e Lei de Diretrizes Orçamentárias.

f) adequação da proposta orçamentária.

B.3.4 O Ministério da Educação poderá condicionar a aprovação da proposta de projeto de curso técnico à respectiva adequação às Diretrizes Gerais e às especificidades das Escolas Públicas de Ensino Fundamental, de Ensino Médio e Ensino Técnico nas quais os cursos serão oferecidos, nos termos apresentados neste Edital, em particular quanto às adequações necessárias para compatibilização com as propostas da PARTE A deste Edital.

B.3.5 Poderão ser solicitadas informações ou documentos adicionais para os devidos esclarecimentos, análise e encaminhamento da proposta.

B.3.6 Durante o processo de avaliação, a Comissão de Seleção poderá recomendar adequações das propostas de projetos, no orçamento estimado e nos cronogramas previstos.

B.3.7 O prazo para recurso contra atos da Comissão de Seleção será de até 05 (cinco) dias a contar da data da publicação.

#### B.4 DA FORMALIZAÇÃO DOS PROJETOS SELECIONADOS

B.4.1 Os projetos de cursos de educação profissional técnica na modalidade de educação a distância, selecionados na forma deste Edital, a serem ofertados pelas Instituições descritas em B.1 nas Escolas Públicas de Ensino Fundamental, de Ensino Médio e Ensino Técnico poderão ser apoiados financeiramente pelo Ministério da Educação, mediante celebração de instrumento legal específico (convênio, descentralização, outros), entre a Cedente e os respectivos proponentes, observando-se sempre a legislação aplicável e o interesse da Administração Pública.

B.4.2 Poderão ser apoiados financeiramente os cursos que já estejam em andamento ou criados especificamente para os fins deste Edital.

B.4.3 O Ministério da Educação não se responsabilizará pelo apoio financeiro para despesas de infra-estrutura ou aquisição de equipamentos e demais despesas de capital.

B.4.4 Os orçamentos previstos na proposta de projeto deverão discriminar as despesas por item de dispêndio.

B.4.5 O cronograma de desembolso deverá destinar, como última parcela, a ser paga por ocasião da validação dos projetos de cursos de educação profissional técnica na modalidade de educação a distância, no mínimo 40% (quarenta por cento) do valor total a ser financiado pelo Ministério da Educação.

B.4.6 Os recursos para financiamento dos convênios estão consignados na dotação orçamentária da Cedente:

Programa de Trabalho 1061

Ação 0509

Descrição do programa - Brasil Escolarizado

Descrição da Ação - Apoio ao Desenvolvimento da Educação Básica.

B.4.7 Os recursos para pagamento de bolsas estão consignados na dotação orçamentária do FNDE:

Ação 0A30

Programa de Trabalho 1072

Descrição do Programa - Valorização de professores e Trabalhadores da Educação Básica

Descrição da Ação - Concessão de Bolsa de incentivo à Formação de Professores para a Educação Básica.

B.4.8 A Cedente acompanhará a execução dos projetos financiados e será responsável pela validação e pelo ateste dos mesmos.

#### 4. DIRETRIZES GERAIS (PARA AS PARTES A E B)

4.1 Os projetos deverão ser propostos por meio de formulário eletrônico, conforme Anexos I e II.

4.2 Os documentos comprobatórios devem ser encaminhados pelo Correio, conforme Anexos I e II.

4.3 A apresentação de propostas de projetos deverá obedecer ao seguinte cronograma:

Fase	atividade	data de início	data final
1.	Divulgação do Edital	25.04.2007	30.06.2007
2.	Envio das Propostas	02.07.2007	31.08.2007
3.	Avaliação das Propostas	03.09.2007	28.12.2007
3.	Divulgação dos Resultados	07.01.2008	-
4.	Formalização dos instrumentos legais de cooperação	14.01.2008	29.02.2008
5.	Início dos cursos	03/2008	

4.4 No período de janeiro a março de 2008, estão previstas as atividades para adequação das Escolas Públicas de Ensino Fundamental, de Ensino Médio e Ensino Técnico, preparação dos orientadores educacionais, produção do material didático e demais ajustes, com previsão de início dos cursos de educação profissional técnica a partir de março de 2008.

4.5 O encaminhamento dos documentos comprobatórios deverá ser feito sob a referência "EDITAL DE SELEÇÃO nº 01/2007/SEED/SETEC/MEC" para o seguinte endereço:

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação a Distância – SEED  
Departamento de Políticas em Educação a Distância  
Comissão de Seleção – “Sistema Nacional de Ensino Técnico”  
Esplanada dos Ministérios – Bloco L  
Sobreloja – Gabinete  
CEP 70.047-900 – Brasília/DF

#### 5. DA RESPONSABILIDADE DAS PARTES:

5.1 Caberá à Cedente:

5.1.1 receber as propostas referentes às PARTES A e B deste Edital;

- 5.1.2 constituir a Comissão de Seleção de Projetos;
  - 5.1.3 conduzir o processo de seleção dos projetos, conforme definido neste Edital;
  - 5.1.4 liberar os recursos financeiros para crédito em conta corrente do Proponente, conforme determina a legislação pertinente (IN/STN 01/97) e legislação correlata (LDO, LRF, etc);
  - 5.1.5 prestar, quando necessário, assistência técnico-financeira durante a execução do projeto, diretamente ou por delegação;
  - 5.1.6 constituir Comitê para acompanhar, avaliar, orientar, controlar e fiscalizar a execução do objeto dos acordos firmados;
  - 5.1.7 exercer função gerencial fiscalizadora dentro do prazo regulamentar da execução/prestação de contas, ficando assegurado aos seus agentes o poder discricionário de reorientar ações e de acatar ou não justificativas quanto a eventuais disfunções havidas na sua execução;
  - 5.1.8 analisar e emitir parecer sobre a prestação de contas referente à aplicação dos recursos alocados, sem prejuízo da realização de auditorias internas e externas; e
  - 5.1.9 fornecer às instituições interessadas as orientações pertinentes ao projeto.
- 5.2 Caberá aos Proponentes apoiados:
- 5.2.1 utilizar os recursos financeiros aprovados para os cursos exclusivamente na execução das ações indicadas no projeto;
  - 5.2.2 cumprir todas as normas de execução previstas no documento de formalização do apoio financeiro, inclusive em termos de relatórios e informes, registros contábeis e prestação de contas, em conformidade com os procedimentos legais;
  - 5.2.3 disponibilizar ao Comitê de Acompanhamento e aos representantes da Cedente acesso a todas as informações pertinentes à gestão pedagógica, administrativa e financeira do curso, colaborando com o trabalho de acompanhamento e avaliação dos projetos; e
  - 5.2.4 responsabilizar-se pela contratação de pessoal com vistas à execução das metas e atividades propostas, quando for o caso.

## 6. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 6.1 Esclarecimentos e informações adicionais acerca deste Edital poderão ser solicitados pelo e-mail: [tecmed.ab@mec.gov.br](mailto:tecmed.ab@mec.gov.br) ou pelo telefone (61) 2104.9031.
- 6.2 O resultado final da seleção será divulgado na página Internet da Cedente (<http://www.mec.gov.br/seed>), por ofício aos Proponentes e por publicação no Diário Oficial da União.
- 6.3 Impugnação da Chamada Pública:
  - 6.3.1 As impugnações serão apreciadas em instância única pela Comissão Instituída;
  - 6.3.2 As impugnações da presente Chamada Pública não terão efeito suspensivo;
  - 6.3.3 O prazo para impugnação ao Edital será de 05 (cinco) dias úteis contados de sua publicação.
- 6.4 Revogação ou Anulação da Chamada Pública: a qualquer tempo, a presente Chamada Pública poderá ser revogada ou anulada, no todo ou em parte, por motivo de interesse público ou exigência legal, sem que isso implique direito à indenização ou reclamação de qualquer natureza.
- 6.5 Os Proponentes sujeitar-se-ão às disposições da legislação pertinente no que diz respeito à execução de despesas com os recursos destinados ao projeto pelo instrumento legal específico (convênio, descentralização, outros),

6.6 Os Proponentes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.

6.7 A Cedente reserva-se o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas nesta Chamada Pública, observado o princípio constitucional do contraditório e da ampla defesa.

6.8 O foro é o da cidade de Brasília/DF, para dirimir questões oriundas do presente Edital.

ELIEZER MOREIRA PACHECO  
Secretário de Educação Profissional e Tecnológica

RONALDO MOTA  
Secretário de Educação a Distância

FERNANDO HADDAD  
Ministro de Estado Educação

ANEXO I – MODELO DE PROPOSTA		
ESCOLA PÚBLICA DE ENSINO FUNDAMENTAL, DE ENSINO MÉDIO OU ENSINO TÉCNICO		
PROPONENTE:		UF:
Razão Social:		
CNPJ/MF:		
Endereço:		
Telefone:		Fax:
e-mail:		
DESCRIÇÃO DO PROJETO		
1	Denominação da Escola:	
2	Endereço:	
3	Descrição da infra-estrutura física e logística:	
4	Descrição dos recursos humanos:	
5	Demonstrativo de sustentabilidade financeira e orçamentária:	
6	Listagem com cursos de educação profissional técnica pretendidos para a escola proposta e quantitativos de vagas:	
7	Outros recursos:	
8	Outras informações relevantes:	
9	Descrição do Projeto da Escola - Características Técnicas:	(informar as dimensões físicas e quantitativas das instalações, tais como biblioteca, laboratórios de informática, dos laboratórios específicos, conforme o caso)
EVENTUAIS ANEXOS:		

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA	
PROJETO DE CURSO TÉCNICO NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	

PROPONENTE:		UF:
Razão Social:		
CNPJ/MF:		
Endereço:		
Telefone:		Fax:
e-mail:		
<b>DESCRIÇÃO DO PROJETO</b>		
1	Curso proposto:	
2	Quantitativo de vagas:	
3	Projeto pedagógico:	
4	Cronograma de execução:	
5	Descrição das necessidades para atendimento nas escolas:	
6	Indicação do quantitativo de escolas e suas localizações:	
7	Detalhamento do orçamento estimado:	
8	Cronograma de desembolso:	
9	Proposição de Contrapartida:	
10	Outros recursos:	
11	Outras informações relevantes:	
EVENTUAIS ANEXOS:		



