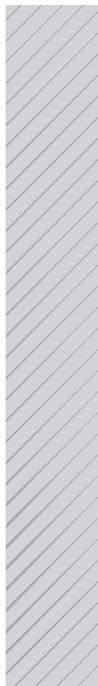
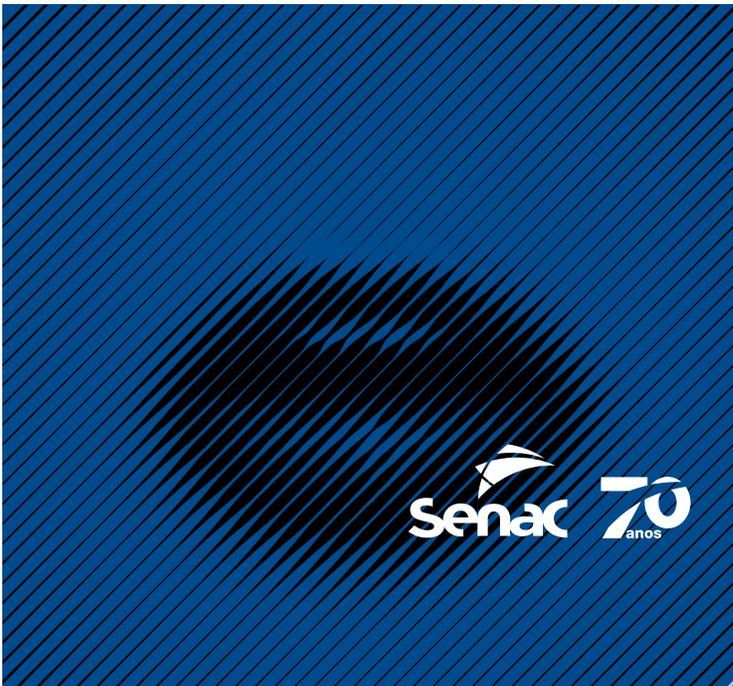
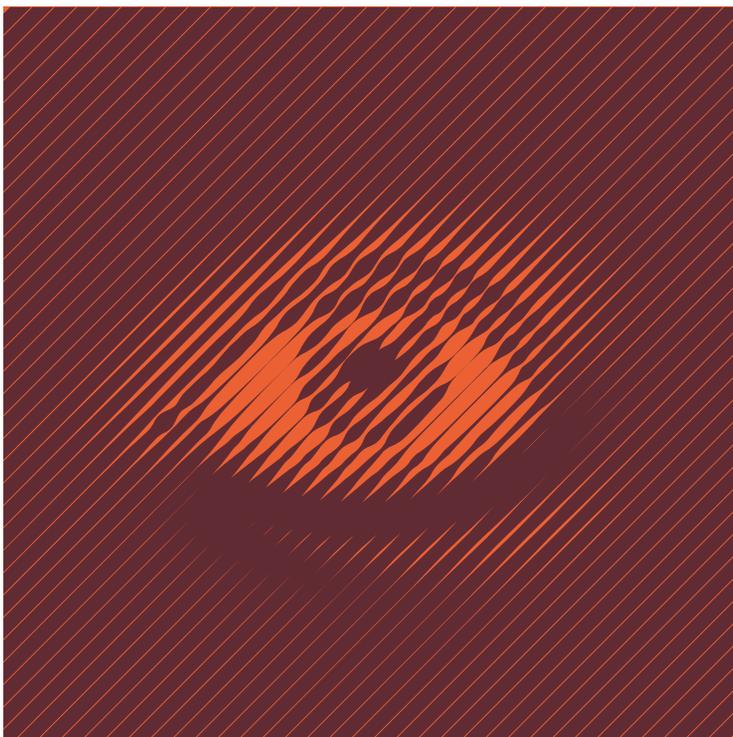
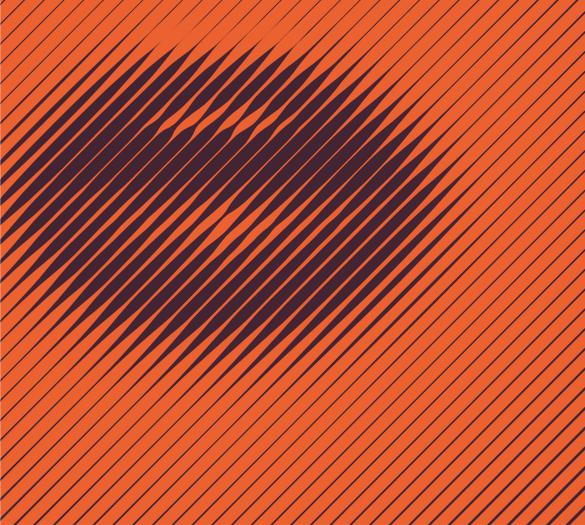


ISSN (impresso) 0102-549X  
ISSN (eletrônico) 2448-1483

# Boletim Técnico do **Senac**

A Revista da Educação Profissional  
Senac Journal of Education and Work

v. 42, n. 2, maio/agosto 2016



 **Senac** 



Senac  
Serviço Nacional de  
Aprendizagem Comercial

Conselho Nacional  
Antonio Oliveira Santos  
Presidente

Departamento Nacional  
Sidney da Silva Cunha  
Diretor-geral

Anna Beatriz de A. Waehneltd  
Diretora de Educação Profissional

José Carlos Cirilo  
Diretor de Operações  
Compartilhadas

Criado em 10 de janeiro de 1946, o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Senac – é uma instituição de educação profissional aberta a toda a sociedade. Sua missão é educar para o trabalho em atividades do comércio de bens, serviços e turismo.

ISSN (impresso) 0102-549X  
ISSN (eletrônico) 2448-1483

Boletim Técnico do Senac  
Órgão oficial do Senac –  
Departamento Nacional

Expediente:  
Assessoria de Comunicação  
Márcia Leitão

Editora Responsável  
Karina Gonçalves

Traduções/Versões  
Eliana Ribas Pantoja

Editoração  
Assessoria de Comunicação

Revisão de Textos  
Lucas Mendes de Paiva

Projeto Gráfico  
Daniel Uhr

Diagramação  
Cynthia Carvalho

Design web  
Rogério Figueiredo

Produção Gráfica  
Sandra Amaral

Imagens  
Thinkstock

Comitê Editorial  
Anna Beatriz de A. Waehneltd  
Daniela Papelbaum  
Lúcia Prado  
Ana Beatriz Braga  
Antonio Henrique Borges de Paula

Conselho Editorial Nacional  
Bernardete Angelina Gatti  
Professora universitária e  
pesquisadora em Educação

Francisco Aparecido Cordão  
Conselheiro da Câmara de Educação  
Básica do Conselho Nacional de  
Educação e consultor educacional

Jarbas Novelino Barato  
Pesquisador em Educação  
Profissional e consultor educacional

José Antonio Küller  
Pesquisador em Educação  
Profissional e consultor educacional

Mozart Neves Ramos  
Conselheiro da Câmara de Educação  
Básica do Conselho Nacional de  
Educação, professor universitário e  
pesquisador

Vera Maria Nigro de Souza Placco  
Professora universitária e  
pesquisadora em Formação de  
Professores

Conselho Editorial Internacional  
Clarita Franco de Machado  
Consultora do Centro  
Interamericano para o  
Desenvolvimento do Conhecimento  
na Formação Profissional da  
Organização Internacional do  
Trabalho (OIT/Cinterfor)

Mário André Mayerhofer Guimarães  
Professor titular da Zayed University,  
Dubai/Emirados Árabes Unidos

Pedro Daniel Weinberg  
Consultor, Montevideú, Uruguai

Sérgio Espinosa Proa  
Professor e diretor da Unidade  
Acadêmica de Docência Superior da  
Universidad Autónoma de Zacatecas  
(UAZ), México

ISSN (impresso) 0102-549X  
ISSN (eletrônico) 2448-1483

# Boletim Técnico do **Senac**

A Revista da Educação Profissional  
Senac Journal of Education and Work

v. 42, n. 2, maio/agosto 2016

## Dados de Catalogação na Publicação

Boletim Técnico do Senac : a revista da educação profissional / Senac, Departamento Nacional. – Vol. 1, n. 1 (maio/ago. 1974)- . -- Rio de Janeiro : Senac/Departamento Nacional/Gerência de Marketing e Comunicação, 1974- .  
v. : il. ; 28 cm.

Quadrimestral.

Editado pelo Centro de Documentação Técnica de 1974 até o vol. 30, n. 2, maio/ago. 2004; pelo Centro de Educação a Distância até o vol. 37, n. 1, jan./abr. 2011; e pelo Centro de Programas Educacionais até o vol. 38, n. 3, set./dez. 2012.

Índices: Resumos cumulativos 1974/1984; Resumos cumulativos 1974/1999.

ISSN 0102-549X (impresso) – ISSN 2448-1483 (eletrônica).

1. Educação profissional – Periódicos. I. Senac. Departamento Nacional.

CDD 370.113

Ficha elaborada de acordo com as normas do SICS – Sistema de Informação e Conhecimento do Senac

## Indexado em:

BIB – Bibliografia Brasileira de Educação (INEP/Brasília)

BVE – Biblioteca Virtual de Educação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/Brasília)

CENDIE – Centro de Documentación e Información Educativa

(Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires/Argentina)

CLASE – Citas Latinoamericanas em Ciências Sociais y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM/México)

CREDI – Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI/Madrid-Espanha)

INFOR – Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (Cinterfor/OIT/Uruguai)

IRESIE – Banco de Dados sobre Educación Iberoamericana (CESU/UNAM/México)

BASE MINERVA – Na coleção de títulos correntes da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ/Rio de Janeiro/Brasil)

ERIH Plus – European Reference Index for the Humanities and Social Sciences

Referenciada no Ulrich's International Periodicals Directory

Assinaturas, permutas e pedidos de números avulsos:

Senac – Departamento Nacional

Boletim Técnico do Senac: A Revista da Educação Profissional

Av. Ayrton Senna, 5.555 – Bloco D, sala 301 – Barra da Tijuca

CEP 22775-004 – Rio de Janeiro/RJ

Tel.: (21) 2136-5622

E-mail: comunicacao.assessoriasdg@senac.br

Open Journal Systems: <http://www.bts.senac.br>

**Boletim Técnico do Senac**

**Órgão Oficial do Senac**

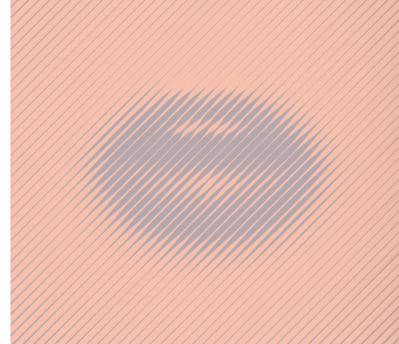
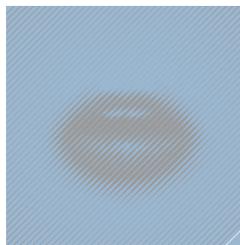
**Departamento Nacional**

**Edição quadrimestral**

Disponível *online*: <http://www.senac.br/conhecimento/boletim-tecnico-do-senac.aspx>

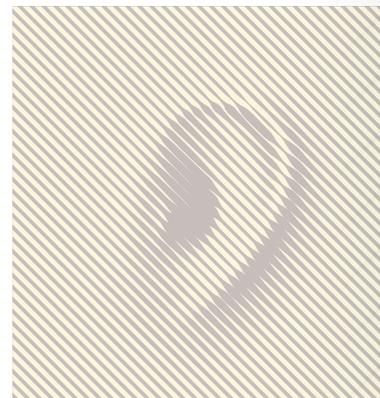
©Senac Departamento Nacional. Os artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores e sua reprodução em qualquer outro veículo de informação só deve ser feita após consulta à editoria.

- 6 A visão do ensino técnico-profissional português: evolução histórica das medidas e rupturas**  
Ernesto Candeias Martins  
Susana I. Bártolo Martins
- 32 O Método do Estudo de Caso: um referencial metodológico**  
Maria Elisabeth Pereira Kraemer
- 50 “Sempre quis falar, nunca tive chance”: a análise do Pronatec/BSM a partir da visão da juventude participante**  
Francisca Rejane Bezerra Andrade  
Flávia Gonçalves da Silva
- 74 Formação profissional de gastrônomos sustentáveis**  
Rosilene Lima Campolina  
Lucília Regina de Souza Machado
- 98 Planejamento e produção de material didático para educação *online*: avaliação dos módulos do curso *online* Capacitação de Empresários e dos Atores do Sistema Alagoano de Inovação**  
Luis Paulo Leopoldo Mercado  
Guilmer Brito Silva  
Fernando Silvio Cavalcante Pimentel  
Eliana Maria de Oliveira Sá  
Claudia Maria Milito  
Cláudio Zancan
- 118 A sala de aula invertida como metodologia convergente ao paradigma da complexidade**  
Carla Castello Branco  
Marilda Aparecida Behrens  
Paulo Fernando Martins  
Sirley Terezinha Filipak
- 136 Entrevista**  
**Desafios da educação a distância brasileira**  
Francisco Aparecido Cordão entrevista  
Suely Melo de Castro Menezes
- 146 Resenha**  
WU, Tim. **Impérios da Comunicação**: do telefone à internet, da AT&T ao Google. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, 432 p.  
Elaborada por Jarbas Novelino Barato

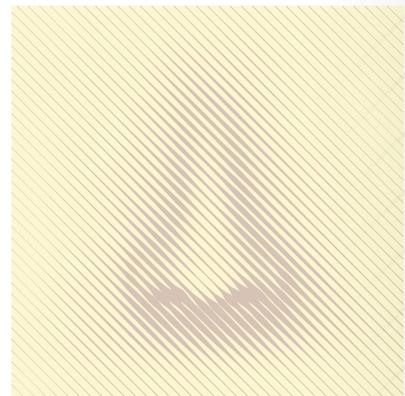


## EDITORIAL

Um plano de trabalho na era da conectividade *online* promove inovação, crescimento com qualidade e sustentabilidade. São esses os motivos que levam o *Boletim Técnico do Senac* a, definitivamente, configurar-se uma revista eletrônica: a partir deste número, a versão impressa deixa de circular, dando lugar à internet no acesso à produção de conhecimento sobre Educação e Trabalho. Além de publicado no site institucional do Senac e no portal de periódicos da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), a Revista agora também tem seu processo editorial no Open Journal Systems (OJS) – rede mundial de produção de conteúdo técnico-científico.

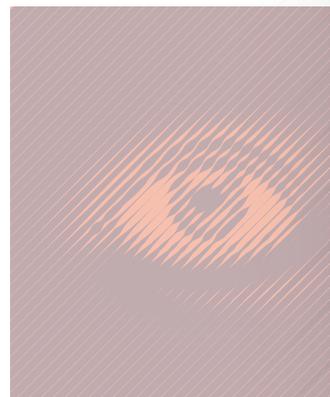


Para começar sua pesquisa nesta edição, gostaria de percorrer toda a história da Educação Profissional lusitana? Da Universidade Lusófona, em Lisboa, *A visão do ensino técnico-profissional português: evolução histórica das medidas e rupturas*, de Ernesto Candeias Martins e Susana I. Bártolo Martins, oportuniza ao leitor avaliar as políticas para o setor desde o século 18.



Já para auxiliar o estudante e o profissional em ações decisórias, *O Método do Estudo de Caso: um referencial metodológico*, de Maria Elisabeth Pereira Kraemer, esmiúça essa estratégia investigativa.

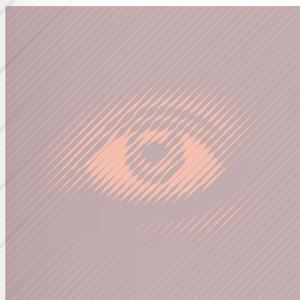
Agora, retomando os resultados do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Médio e Emprego (Pronatec) junto aos cidadãos que recorreram ao programa governamental Brasil Sem Miséria (BSM), a pesquisa *“Sempre quis falar, nunca tive chance”*: a análise do Pronatec/BSM a partir da visão da juventude participante faz um estudo de caso com egressos do curso de Pizzaiolo. As autoras são Francisca Rejane Bezerra Andrade e Flávia Gonçalves da Silva.



Enquanto isso, Rosilene Lima Campolina e Lucília Regina de Souza Machado dão à sustentabilidade o papel pedagógico central na cadeia produtiva e nos mais diversos cursos na área de Gastronomia com o artigo *Formação profissional de gastrônomos sustentáveis*.

Pela evolução dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem criados para a inovação empresarial, o artigo *Planejamento e produção de material didático para educação online: avaliação dos módulos do curso online Capacitação de Empresários e dos Atores do Sistema Alagoano de Inovação* detalha essa oferta educacional bem-sucedida no estado nordestino. O texto é de Luis Paulo Leopoldo Mercado, Guilmer Brito Silva, Fernando Silvio Cavalcante Pimentel, Eliana Maria de Oliveira Sá, Claudia Maria Milito e Cláudio Zancan.



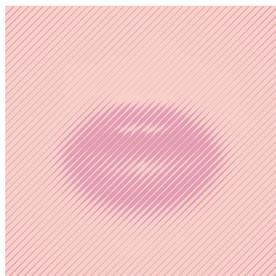
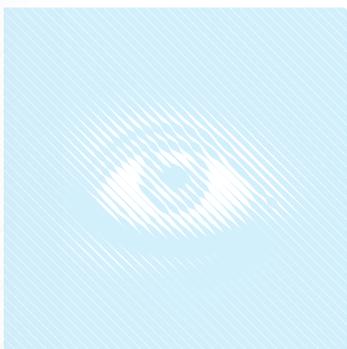
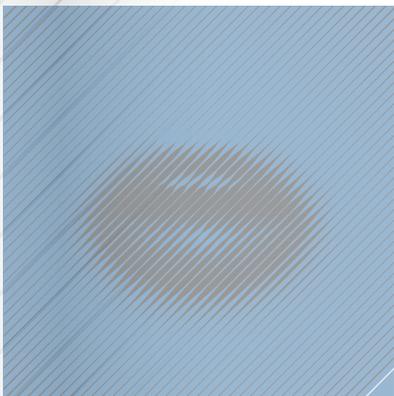


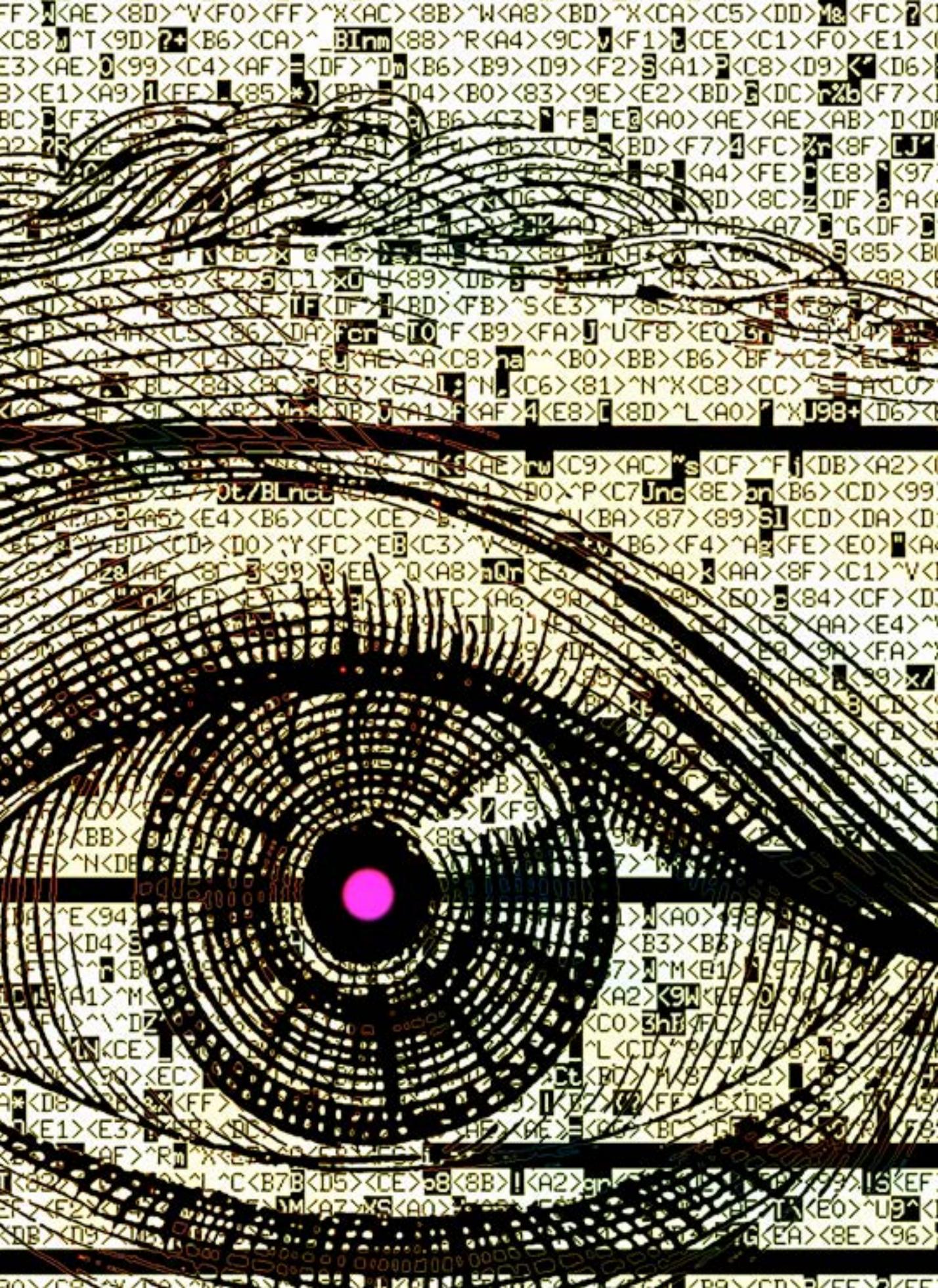
Também discutindo a aplicabilidade da educação *online* nas escolas brasileiras, *A sala de aula invertida como metodologia convergente ao paradigma da complexidade* é o artigo de Carla Castello Branco, Marilda Aparecida Behrens, Paulo Fernando Martins e Sirley Terezinha Filipak.

Esta edição tem, ainda, entrevista de Francisco Aparecido Cordão com Suely Menezes falando sobre as propostas que figuram no Conselho Nacional de Educação para a Educação a Distância no Brasil.

Por fim, reflete sobre a internet e a história dos impérios da comunicação de massa com a resenha de Jarbas Novelino Barato sobre a obra de Tim Wu *Impérios da Comunicação: do telefone à internet, da AT&T ao Google*.

Boa leitura!





# A VISÃO DO ENSINO TÉCNICO-PROFISSIONAL PORTUGUÊS: EVOLUÇÃO HISTÓRICA DAS MEDIDAS E RUPTURAS

*THE VISION OF PORTUGUESE TECHNICAL-VOCATIONAL EDUCATION: HISTORICAL EVOLUTION OF MEASURES AND RUPTURES*

Ernesto Candeias Martins\*

Susana I. Bártolo Martins\*\*

## Resumo

Hermeneuticamente, e na perspectiva histórico-educativa, o texto aborda a evolução do ensino técnico-profissional em Portugal desde o fim do século 18. Analisa as medidas e decisões legislativas que visavam implementar o ensino profissional. Todo o percurso do ensino profissional caracterizou-se por uma série de avanços e recuos, ligados à evolução política do país. Ao seu início promissor, com Marquês de Pombal, seguiu-se um forte impulso no século 19, mas posto em xeque durante as convulsões liberais e a 1ª República. No Estado Novo, foi destinado às classes desfavorecidas, o que conduziu à sua estigmatização.

**Palavras-chave:** Ensino técnico. História do ensino profissional. Instituto de Orientação Profissional. Faria de Vasconcelos. Formação profissional.

## Abstract

Hermeneutically, and in the historic-educational perspective, the text addresses the technical-vocational education in Portugal since the end of the 18th century. It analyses the measures and legislative decisions that aimed at implementing the vocational education. The entire path of vocational education was characterized by a series of advances and setbacks, linked to the country political developments. To its promising start, with Marquis of Pombal, it was followed by a strong push in the 19th century, but it was put in

\*Doutor em Ciências da Educação. Coordenador de Mestrados no Instituto Politécnico de Castelo Branco e investigador no Centro de Estudos Interdisciplinares em Educação e Desenvolvimento (CeIED) da Universidade Lusófona de Lisboa.  
E-mail: ernesto@ipcb.pt

\*\*Mestre em Intervenção Social Escolar. Doutoranda da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (ULHT).  
E-mail: susanabartolo@gmail.com

Recebido para publicação em: 6.11.2015  
Aprovado em: 11.2.2016

jeopardy during the liberal seizures and in the 1<sup>st</sup> Republic. In the New State, it was aimed at disadvantaged social classes, which led to its stigmatization.

**Keywords:** Technical education. History of vocational education. Institute of Vocational Guidance. Faria de Vasconcelos. Vocational education.

## Resumen

Hermenéuticamente, y en la perspectiva histórico-educativa, el texto aborda la evolución de la enseñanza técnico-vocacional en Portugal desde finales del siglo 18. Analiza las medidas y decisiones legislativas con la finalidad de implementar la enseñanza vocacional. Todo el recorrido de la enseñanza vocacional se caracterizó por una serie de avances y retrocesos, relacionados con la evolución política del país. A su comienzo prometedor, con el Marqués de Pombal, se logró un fuerte empuje en el siglo 19, pero fue puesta en jaque durante las convulsiones liberales y en la 1<sup>a</sup> República. En el Estado Nuevo, estaba dirigida a las clases desfavorecidas, lo que condujo a su estigmatización.

**Palabras clave:** Enseñanza técnica. Historia de la enseñanza vocacional. Instituto de Orientación Vocacional. Faria de Vasconcelos. Formación vocacional.

## Introdução

Historiograficamente, o percurso do Ensino Profissional em Portugal é caracterizado por uma série de avanços e recuos estreitamente ligados à evolução política do país. O seu início promissor, com Marquês de Pombal, fortemente impulsionado já no século 19 por Fontes Pereira de Melo<sup>1</sup>, foi rapidamente posto em xeque durante as convulsões liberais (século 19) e a 1<sup>a</sup> República (1910-1926)<sup>2</sup>. A prioridade republicana dada ao ensino primário, à regulamentação do ensino infantil, ao ensino normal e à oficialização das escolas móveis (criadas em 1822 por Casimiro Freire – o seu funcionamento só começou em 1913, com 172 escolas móveis), como remédio de combater o analfabetismo na população adulta, não rendeu grandes resultados. Em 1911, Brito Camacho (apud SERRÃO, 1971, p. 53) dizia que o “[...] atraso provém apenas da insuficiência do nosso ensino técnico, insuficiência que ontem era um mal e hoje é um perigo dado a luta de competência que é preciso suportar na concorrência aos mercados de todo o mundo”.

Nesses termos, a 1<sup>a</sup> República continuou a reproduzir o discurso liberal conservador da Monarquia, tendo-se efetuado, em 1918, uma reforma mais



abrangente do ensino técnico. Posteriormente, em 1919, o ministro Leonardo Coimbra reformulou a instrução primária, ao instituir cinco anos de escolaridade para crianças de 7 a 12 anos. Ficava, assim, estabelecido o princípio da descentralização, cabendo às juntas distritais escolares essa responsabilidade, com uma comissão composta de oito membros, uma para cada conselho administrativo. O país estava dividido administrativamente por distritos e cada distrito, em conselhos e, estes, em freguesias. Havia uma Junta Escolar por distrito, com comissões em sistema de ensino descentralizado. Nesse período da 1ª República, existiam, dispersas pelas escolas industriais e de desenho industrial, oficinas de carpintaria, serralharia, pintura decorativa e labores femininos, dando um cenário parcial do trabalho profissional qualificado e do trabalho artesanal da época. Reformas sucessivas buscaram sedimentar as bases teóricas e a organização do ensino industrial sendo, contudo, inviabilizadas mudanças efetivas, em virtude de fatores contextuais e dos limites de recursos financeiros disponibilizados. A população escolar do conjunto de escolas comerciais, industriais e agrícolas, em 1910, era de 7.553 alunos, chegando a 14.714 alunos em 1926. No início do Estado Novo<sup>3</sup>, contavam-se cerca de 50 escolas industriais e comerciais (AZEVEDO, 1991).

Na verdade, os republicanos da 1ª República, a qual terminou com a revolução de maio de 1926, que daria posteriormente início ao Estado Novo, realizaram várias ações que condicionaram a estruturação do ensino profissional em escolas técnicas. Pouco a pouco, integraram, em um mesmo espaço físico, as escolas industriais, comerciais e elementares, exceto as escolas agrícolas, que tinham espaços específicos. Essa prioridade não originou muitas mudanças no ensino profissional elementar, uma vez que as frágeis alterações no ensino básico condicionaram as mudanças no ensino profissional (NÓVOA, 1996, p. 301). A crença no “funcionalismo” da escola, enquanto meio para incrementar a produtividade econômica, foi um fator recorrente nessa época. Assim, a escola contribuiu para a economia quando generaliza certos conhecimentos que, não sendo exclusivamente um suporte da técnica, constituem a cultura essencial para a operação e o trabalho, mesmo a níveis elementares (AZEVEDO, 1999; RODRIGUES; MENDES, 1999).

No período do Estado Novo, esse ensino se desenvolveu muito, mas tal como acontecia antes, eram as classes mais desfavorecidas que nele estavam, o que conduziu a uma forte estigmatização dessa via de ensino, situação que se manteve praticamente até os dias de hoje e ainda se reflete nas escolas. Paradoxalmente, o regime conservador promulgou a Lei n. 5/1973, que viria a influenciar, mais tarde, um quadro de regime democrático, substituindo-se o ensino técnico pelo ensino secundário.

Na sequência da revolução de 25 de abril de 1974, foi abolida a via profissionalizante e instaurado o ensino secundário unificado (uniu-se os cursos comerciais e industriais). Em 1983, recomeçaram as tentativas de reintroduzir

o ensino profissional, porém, o processo não foi fácil, quer por motivos de ordem econômica e política, quer por motivos de mentalidade, já que o ensino regular ou o ensino para prosseguimento de estudos é mais prestigiado.

Com a entrada de Portugal na União Europeia, o ensino profissional reintroduziu, com novos princípios, objetivos mais ambiciosos relativos à educação e formação de cidadãos eficientes, autônomos, responsáveis e livres. Nas últimas duas décadas do século 20, o ensino profissional sofreu uma evolução positiva extraordinária, graças a uma série de reformas políticas e incentivos por parte da Comunidade Econômica Europeia (CEE), que se refletiu no número de alunos que atualmente frequenta essa via de ensino. De fato, o ensino profissional, em Portugal, deve procurar ser o reflexo prático de uma mudança de paradigma na educação, que não pode continuar a esquecer do trabalho, por existirem cada vez mais pessoas altamente certificadas que não conseguem trabalhar.

A seguir, detalha-se em três pontos a evolução historiográfica do ensino técnico-profissional em Portugal, com análises à implementação das medidas legislativas em cada contexto histórico: na Monarquia do século 19; na 1ª República, no regime totalitário do Estado Novo (período do salazarismo, de 1930 a 1970, e marcelismo, até 1974); e Pós-25 de abril de 1974 até os dias atuais, terminando com algumas reflexões sobre os desafios desse ensino.

## A evolução do ensino-técnico e profissional do século 18 ao Estado Novo

As várias tentativas de organização e reestruturação que foram feitas, durante o século 19 e princípios do século 20, não alcançaram as metas desejadas: nem responderam às exigências do setor industrial, nem foram pensadas em consonância com as reais necessidades e especificidades do país ou, ainda, porque não foram levadas a cabo como tinham sido pensadas, por falta de meios econômicos e financeiros.

Coube ao Marquês de Pombal, no reinado de D. José, promover, em Portugal, o ensino técnico-profissional. Foi o primeiro país da Europa a estabelecer essa organização, por alvará de 19 de maio de 1759, principalmente com as escolas técnicas do setor têxtil, que tinham grande centralidade na região da Covilhã e no Norte do país. Posteriormente, esse ensino foi incrementado pela ação de Fontes Pereira de Melo, ao promulgar o Decreto de 30 de dezembro de 1852. Com esse diploma real, criou-se (DG. 1 e 2 de 1853-01-1/2):

[...] o ensino industrial, de que o trabalho físico fazia parte genérica para todas as artes e ofícios e dividiu-o em elementar, secundário e complementar; fundou em Lisboa o Instituto



Industrial destinado aos três graus de ensino, e tendo anexos um Museu de Indústria e uma Biblioteca Industrial e oficinas para trabalhadores, e no Porto a Escola Industrial com dois primeiros graus de ensino e a cadeira de química aplicada às artes (PORTUGAL, 1853).

Os propósitos desse tipo de ensino pretendiam responder à procura de mão de obra especializada, no contexto de uma revolução industrial muito incipiente na época, mas já iniciada nos países ao norte da Europa, implicando mudanças estruturais nos níveis econômico e social. Tratava-se de uma formação essencialmente de índole funcional, não estando incluída no currículo acadêmico a componente humanista, formação para a cidadania ou formação de elites (MARTINS; PARDAL; DIAS, 2005, p. 79-81).

Destaca-se, ainda, o decreto de 20 de dezembro de 1864, promulgado por João Crisóstomo de Abreu e Sousa, que dividia o ensino industrial em ensino geral, comum a todas as artes e ofícios/profissões industriais, e em ensino especial, para as diversas artes e ofícios. Desse modo, criaram-se escolas industriais (orientadas para a indústria têxtil), em Guimarães, Covilhã e Portalegre para equiparar a Escola Industrial do Porto ao Instituto Industrial de Lisboa, dando a ambos a mesma organização de ensino elementar ou de 1º grau, e de 2º grau para a habilitação de diretores de fábricas, oficinas, mestres e contramestres e condutores de diferentes trabalhos.

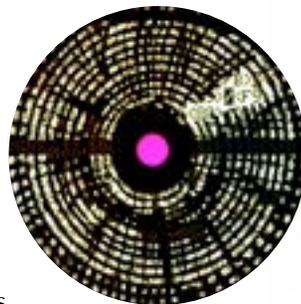
Posteriormente, em 1884, António Augusto de Aguiar criou uma escola industrial na Covilhã e mais oito escolas de desenho industrial para esse tipo de ensino, com uma estrutura sistemática e completa de formação, aplicada ao setor industrial, sobretudo ao nível local ou regional. Todas essas escolas, criadas por todo o país, incluíram em seus espaços educativos museus escolares (como exemplo, a escola Campos de Melo, na Covilhã, bem apetrechado com materiais e artefatos industriais). Esses museus eram destinados a prestar um serviço mais direto aos fabricantes e consumidores, mostrando as vantagens dos objetos ou materiais necessários ao seu abastecimento.

Há que se destacar, ainda, a ação do ministro Emídio Navarro, ao incluir esse ensino industrial e comercial nos institutos de Lisboa e do Porto, nas escolas industriais e escolas de desenho industrial e, subsidiariamente, em oficinas, gabinetes e laboratórios anexos àqueles estabelecimentos, com trabalhos práticos (experiências oficiais) e

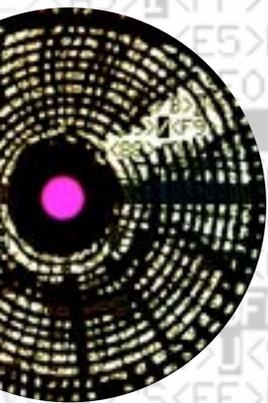
visitas a indústrias. Assim, dividiu o ensino industrial e comercial em elementar, preparatório e superior ou especial, organizou os cursos nos institutos industriais por aqueles níveis, para além de atribuir incentivos aos alunos que mais se distinguissem (prêmios para os melhores alunos, bolsas para o estrangeiro).

O ensino industrial e comercial foi sofrendo, até o princípio do século 20, várias adaptações, renovações ou reorganizações. O Decreto-lei n. 5.029, de 5 de dezembro de 1918 (PORTUGAL, 1918, p. 2069-2087) expressa o livre acesso dos alunos, incluindo os analfabetos (taxas elevadas, por volta dos 70%) a esse ensino profissional, ao ensino das artes e indústrias regionais. Ou seja, para além da intenção de um ensino profissionalizante, havia também uma função de controle social, bem presente nos ideais liberais. Esse diploma criticou essa via de ensino por nunca se ter embrenhado na consciência formativa das classes populares, nem na indústria, nem no comércio e, ainda, por não ter correspondido às necessidades sociais de desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento comercial e industrial do país face aos outros países europeus. Ou seja, a 1ª República acusava esse ensino profissional e industrial de nunca ter tido um papel educativo e civilizador na educação das crianças e jovens; nem mesmo na preparação de homens e profissionais para uma sociedade futura e de progresso, de modo a conceder-lhes um sentido de cidadania responsável e participativa (AZEVEDO, 2010, p. 26-27). Faltava naquele tipo de formação profissional um espírito prático e estratégias para ser implementado.

O programa de atuação daquele diploma de 1918, assinado pelo Secretário de Estado do Comércio, João Alberto Pereira de Azevedo Neves, visava aproximar o ensino das classes populares, atrair as crianças e jovens à escola, a qual tinha em anexo cantinas, atribuição de pecúlios para os aprendizes e bolsas de estudo. Tratava-se de medidas práticas às necessidades do ensino técnico-profissional, acompanhado por uma boa divulgação e propaganda no seio dos interessados. Nesse sentido, o ensino industrial pretendia: desenvolver as artes e indústrias do país; criar operários com competências/habilidades para satisfazer as exigências da indústria; produzir auxiliares de engenheiros, chefes de indústria e condutores do trabalho, educados de modo a poderem tomar conta de ramos ou seções de trabalhos, criar engenheiros com formação vasta em conhecimentos técnicos para dirigirem fábricas e empresas e promover o aperfeiçoamento técnico ou de novos ramos do setor industrial (PORTUGAL, 1918, p. 2086-2088). Todo esse ensino era feito nas escolas industriais, no laboratório, nas oficinas, no museu e nas bibliotecas especializadas em artes e ofícios. Também o ensino comercial, regulado e dirigido pela mesma direção geral, tinha por objetivo: formar homens competentes para os variados ramos do comércio, nos quais se exigiam conhecimentos específicos e uma organização do ensino para



• • • • •  
**Para além da  
 intenção de  
 um ensino  
 profissionalizante,  
 havia também  
 uma função de  
 controle social,  
 bem presente nos  
 ideais liberais**  
 • • • • •



os indivíduos que não dispunham de tempo e recursos necessários a estudos especializados e superiores.

Coube a Sidónio Pais colocar as escolas profissionais na dependência do Ministério do Comércio e Comunicações e do Ministério da Agricultura, em 1918. Porém, a instabilidade política que caracteriza toda a 1ª República fez com que as mudanças na educação para o trabalho resultassem mais entre as várias facções republicanas do que propriamente das necessidades das instituições de ensino e de formação técnico-profissional. Leonardo Coimbra e Faria de Vasconcelos, personalidades de invulgar abertura de espírito progressista, porventura os mais clarividentes teóricos da educação na primeira metade do século 20 em Portugal, intentaram renovar o sistema educativo com medidas de influência do movimento da escola nova, mas foram politicamente vencidos em 1923 (Proposta de Reforma do Sistema Educativo do Ministro João Camoesas), em um país com problemas financeiros, ambiente socialmente incapaz de um pluralismo e de aceitar ideias diferentes dos velhos modelos tradicionais (MEIRELES-COELHO, 2010, p. 10). Só em 1930, por força das medidas centralizadoras, todo o ensino técnico fica sob a mesma Direção-geral do Ensino Técnico (Decreto n. 18.420).

## Ação do Instituto de Orientação Profissional (1925-1936) e a figura de Faria de Vasconcelos

Desde a referência feita em 1921, o empenhamento de Faria de Vasconcelos (1880-1939) na *Educação Popular* (Revista da Universidade Popular), para constituir os serviços de orientação profissional em Portugal, não esmoreceu. O seu entusiasmo conduziu à criação do Instituto de Orientação Profissional, em 1925.

A atividade do Instituto visava orientar crianças e adolescentes que terminavam a escola obrigatória a preparem-se para a formação profissional, no contexto das ideias do movimento geral da época, as quais concebiam a orientação profissional para os jovens com meios sociais e economicamente menos favorecidos. Faria de Vasconcelos (1934) sustentava que a escola, como instituição educativa, necessitava de um conhecimento correto do aluno e levar em consideração na prática educativa suas diferenças psicológicas. Baseava-se no “modelo da descoberta”, o qual pressupõe que cada indivíduo está feito para seguir determinado caminho e que apenas é necessário encontrá-lo. Foi meritória a sua ação, durante o tempo que esteve à

frente do Instituto (1925-1939). Um excelente trabalho, pondo cada um, rico ou pobre, naquilo que tinha aptidão. Mas por ir contra a prática estabelecida e a ideologia que tentava justificar essa prática, talvez por isso pouca repercussão teve no sistema educativo que se ia instaurando. As vias entre as quais a orientação se efetua são traçadas pelas estruturas escolares. Nos finais da década de 1920 e durante a década de 1930, a situação da organização escolar contrastava com os projetos idealizados por Faria de Vasconcelos (1931) e com os conhecimentos fornecidos pela psicologia genética sobre o desenvolvimento da criança e dos adolescentes. A institucionalização da escolaridade obrigatória apenas durante três anos e a dificuldade, sobretudo econômica, para muitos prosseguirem nos estudos impediam o acesso ao ensino superior, tudo isso reforçado pela visão salazarista de sociedade de feição tradicionalista, imobilista, e por preocupações quase exclusivamente centradas na contribuição da escola para legitimação ideológica desse modelo de sociedade que se procurava implementar (FIGUEIRA, 2001).

Em 1934, Faria de Vasconcelos expressou frontalmente seu desacordo face ao tipo de ensino secundário vigente, mas atendendo às propostas que formulou. O seu desacordo dirigia-se, na realidade, a todo o sistema de ensino vigente. Todavia, suas propostas estavam impossibilitadas de êxito – não era possível democratizar o ensino em um regime não democrático. Por isso, para aquele escolanovista existia uma nova educação, a educação técnica, que era indispensável para a formação de trabalhadores especializados, e nesse sentido a sua abordagem foi levada ao pormenor na formulação de propostas. As escolas deviam ser comuns e obrigatórias para todas as crianças cujo desenvolvimento mental lhes permita tirar partido delas. Para as mulheres, e de acordo com recomendações da Liga Internacional da Educação Nova, só para a aprendizagem de atividades profissionais estritamente femininas é que deviam ser criadas escolas adequadas, que respeitassem os princípios e métodos de pedagogia nova. Para as outras atividades, estudariam com os rapazes. Para “as crianças anormais”, uma preocupação constante nos escritos de Faria de Vasconcelos (1934, p. 79-81), pelo menos desde 1909 – em que fala da organização de escolas especiais, onde a cultura geral e profissional estivesse condicionada às aptidões físicas e mentais – deviam ser “completadas por obras pós-escolares de colocação e assistência”.

De fato, o Instituto de Orientação Profissional constitui um projeto que se identifica com os ideais da Escola Nova e se afasta radicalmente da prática e da ideologia pedagógica do Estado Novo. Nesse percurso, ficam as palavras do fundador:

O Instituto de Orientação Profissional foi feito de propósito para vos ajudar, a vós e a vossos pais, na escolha da profissão que mais vos convém [...] Olhai que a escolha do ofício é das coisas mais sérias da vida, porque depende o vosso futuro, o futuro dos vossos (VASCONCELOS, 1934, p. 47).



## O ensino profissional: do Estado Novo ao Pós-25 de Abril de 1974

A política educativa do Estado Novo distancia-se das ideias anteriores, pois o regime de Salazar pretendia “educar para a virtude”, em detrimento dos conhecimentos ou da aprendizagem profissional. O governo tinha uma enorme preocupação em evitar o abandono dos campos por parte dos novos escolarizados. No entanto, Ferreira Dias, por meio da Comissão de Reforma do Ensino Técnico, tentou proporcionar ao comércio e à indústria a mão de obra de que careciam (AZEVEDO, 1991). Na consolidação do Estado Novo, o Diretor-geral de Instrução Pública, Engenheiro Francisco Nobre Guedes, elaborou um documento intitulado Normas sobre a Instrução Profissional, em que explicava as concepções orientadoras das mudanças no Ministério da Instrução Pública, constituindo-se como relatório do Decreto-lei nº 20.420, de 1931. Nesse documento, insistia-se: na centralidade do ensino técnico para o desenvolvimento industrial; na integração desse ensino na economia nacional; na necessidade de estreitar a ligação com a indústria, mesmo reconhecendo o desinteresse dos patrões; e no investimento orçamental no ensino técnico, em relação a outras modalidades de ensino (AZEVEDO, 1987, 1991; BARROSO, 2001; RODRIGUES; MENDES, 1999).

A reforma de 1930 e a de 1931 mantêm a oferta dos cursos de aprendizagem regular no turno diurno e a dos cursos de especialização no turno noturno, já previstos em 1918, mas diferenciando-se na organização dos planos de estudo. Segundo a reforma de 1930, a organização dos cursos de cada escola está em função das características das profissões e da importância da atividade industrial ou comercial em cada contexto (Art. 7º). Essa organização do ensino assentava-se em três objetivos, correspondendo a cada um deles disciplinas específicas: A educação plástica (desenho à vista, à mão livre, geométrico, de projeções ortogonais e axonométricas, em perspectiva e pela modelação educativa); A educação geral de índole científica (português, geografia e história, matemática, física e química); A educação profissional nas indústrias de caráter artístico e nas outras indústrias (desenhos profissionais, mecânica técnica, tecnologia das profissões respectivas, eletromecânica, química aplicada e trabalhos práticos das disciplinas em oficinas). Àqueles objetivos, que integravam as disciplinas dos planos de estudo, seguia-se um ideário cultural e político, inspirado em Antônio Ferro (Secretário da Propaganda Nacional do Regime Salazarista até 1968).

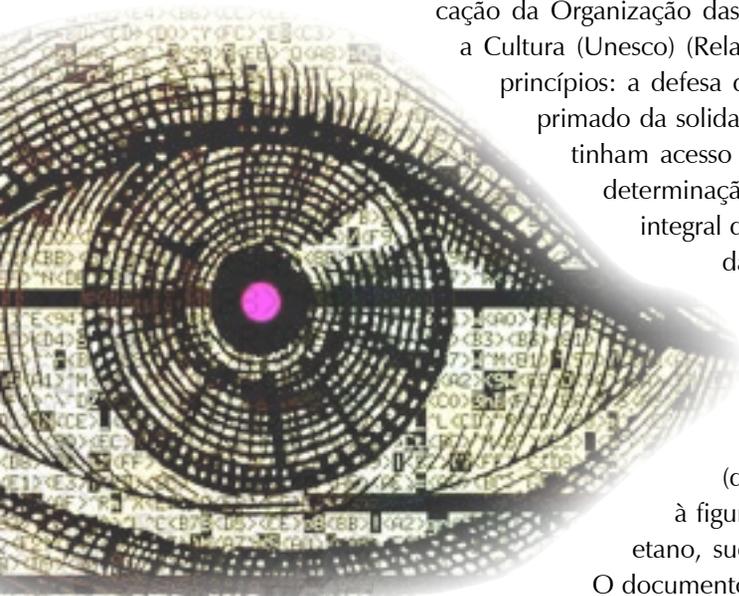
Em 1948, o Decreto n. 37.028 estabeleceu as disposições relativas ao ensino profissional industrial e comercial e o Decreto n. 37.029 regulamentou o Estatuto do Ensino Profissional Industrial e Comercial. Assim, foi definida a organização estrutural e os currículos do ensino técnico-profissional, distinguindo-se o Ensino Liceal, que dava acesso aos Cursos Superiores das Universidades e Ensino Técnico, permitindo uma empregabilidade rápida e

qualificada, além de possibilitar o prosseguimento de estudos nos Institutos Comerciais e Industriais (MARTINS; PARDAL; DIAS, 2005, p. 81). Tornou-se obrigatória a 4ª classe do ensino primário (constava de 1ª, 2ª e 3ª classes) para a frequência do ensino profissional e se criou o 1º grau, constituído por um ciclo preparatório elementar, considerado um momento de pré-aprendizagem com formação geral (sociocultural), com duração de dois anos; e o 2º grau, que consistia em cursos de aprendizagem, formação e aperfeiçoamento profissionais, e podia ter duração de quatro anos. Os alunos com dez anos tinham que optar pelo ensino profissional ou liceal e as suas condições socioeconômicas e culturais influenciavam as decisões. Não existia qualquer permeabilidade entre uma via e outra, já que ao se tomar a decisão, esta era irreversível.

Na década de 1950, existia o ensino liceal e o industrial ou comercial, que absorvia alunos de distintas origens socioculturais: o ensino liceal era frequentado pelas classes média/alta, em que o currículo era fundamentalmente teórico, com um forte componente humanístico/científico; o ensino profissional destinado às classes mais desfavorecidas apontava para o 'saber fazer', sendo eminentemente prático para desenvolver a destreza manual. Como é fácil de depreender, os alunos que concluíam o liceu iam predominantemente para a universidade e para as carreiras profissionais prestigiantes. Os que concluíam o ensino profissional tinham uma empregabilidade que exigia um desempenho técnico específico e raramente enveredavam para o ensino superior e politécnico. Diz Sérgio Grácio (1986, p. 97) que a reforma de 1948 criou dois graus desse tipo de ensino: o 1º consistia em um ciclo preparatório elementar, que era tido como momento de pré-aprendizagem, contendo uma formação geral de características socioculturais (duração de dois anos); o 2º grau consistia em cursos de formação e aperfeiçoamento profissionais (duração máxima de quatro anos). De fato, essa reforma tinha dois objetivos: qualificar mão de obra adequada às necessidades do mercado e enquadrar e controlar as expectativas de ascensão social das populações.

Durante a década de 60 do século 20, por influência de doutrinas que propunham um ensino unificado, ancorado em uma maior abertura política dentro do próprio Estado Novo, procurou-se aproximar o ensino técnico do ensino liceal, pois o Estado, segundo compromissos internacionais, admitiu que a mobilidade social não podia ser limitada pelo baixo nível de educação, obrigando "[...] o governo a alterar a sua política, criada pela conjuntura fortemente autoritária dos anos 30. O relatório do Projeto Regional do Mediterrâneo é tornado público em abril de 1964 e procede-se à elaboração da Análise Quantitativa da Estrutura Escolar Portuguesa (1950-1959)" (PORTUGAL, 2007). Na verdade, a estigmatização dos alunos que frequentavam o ensino profissional foi determinante nessa mudança. Um dos momentos dessa aproximação foi a fusão do 1º grau de ensino técnico (muito vocacionado para o primeiro emprego) com o 1º ciclo do ensino liceal, dando origem ao ciclo preparatório do ensino secundário (PORTUGAL, 1967).





Lembra-se que a Comissão Internacional para o Desenvolvimento da Educação da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) (Relatório de E. Faure) estabelece, em 1974, como princípios: a defesa da diversidade na comunidade internacional; o primado da solidariedade para com todos aqueles que ainda não tinham acesso à educação; a democracia e o direito à autodeterminação de cada povo e de cada homem; a expansão integral do homem e o direito a uma educação ao longo da vida. Com a influência dos avanços científicos, políticos e diplomáticos, o ministro da Educação, Veiga Simão, propôs, em 1973, uma reforma do sistema educativo, introduzindo o conceito de democratização, no âmbito de um regime político nacionalista marcelista (designa-se este período de “marcelista” devido à figura do chefe de Governo, Professor Marcelo Caetano, sucessor de O. Salazar, que governou até 1974).

O documento visava corrigir o início prematuro da educação profissional sem apoio numa cultura geral mínima e, exclusivamente, relacionada com trabalhos de rotina oficial (PORTUGAL, 1973). Essa reforma daria lugar a um sistema de ensino com oito anos de escolaridade obrigatória: quatro anos de ensino primário e quatro de preparatório, que prosseguia com o ensino secundário, composto por dois ciclos de dois anos cada (1º ciclo = curso geral; 2º ciclo = curso complementar). Aquele ensino obrigatório (primário e preparatório) passaria a ser igual para todos, prevendo-se duas saídas para quem entrasse no mercado de trabalho ao fim de 10 ou 12 anos escolares. As principais diferenças que essa lei introduziu no ensino profissional foram: possibilidade de se ascender ao ensino superior e profissionalmente pela via da formação mais ou menos alargada; formação dos alunos como cidadãos e não apenas como profissionais. Ou seja, aproximava o ensino profissional do ensino liceal.

O Despacho Ministerial de 25 de julho de 1973 tenta salvaguardar uma especificidade para o ensino secundário técnico-profissional, a partir de cursos gerais e complementares que contemplavam quatro setores – Agrícola, Industrial, Serviços e Artes Visuais – subdivididos em nove cursos gerais e 20 cursos complementares. Essa medida não foi materializada devido à revolução de 1974 e a respectiva democratização educativa.

Ao dar-se aquela revolução, a Lei de Reforma de Veiga Simão não se implementa. Em 1975, o ensino técnico foi extinto e, no ano seguinte, entrou em funcionamento o ensino secundário unificado. Nessa democratização do ensino público, o liceal foi assumido como de qualidade, enquanto o ensino profissional, até então dos pobres, foi repudiado. O I Governo Constitucional criou o Ensino Secundário Unificado, com o prolongamento do “tronco

comum” até o 9º ano. O Ensino Secundário Unificado foi aprovado pelo IV Governo Provisório, em 1975, sendo seu promotor Rui Grácio, então Secretário de Estado da Orientação Pedagógica, com uma morfologia educativa alterada<sup>4</sup>. Essa opção de unificação do ensino implicou uma progressiva massificação, que implicou o aumento do insucesso e abandono escolar, arrastando o país para a cauda da Europa. A aposta na qualificação da população não foi ganha. Durante muito tempo, o país utilizou-se da mão de obra pouco qualificada e de salários baixos. Essa unificação do ensino, ao contrário do que seria de esperar, penalizou as classes mais desfavorecidas, pois o acesso “para a maioria significou a condenação à entrada na vida ativa sem qualquer diploma nem preparação de ordem profissional” (AMADO, 1998, p. 109-110).

Em 1983, o ensino profissional foi reintroduzido para o secundário, já que o país pretendia aderir à CEE e precisava qualificar a sua mão de obra, possibilitando saídas profissionais aos jovens, mas começou a gerar o fenômeno do desemprego (AZEVEDO, 1987, p. 104-106). Os defensores daquele ensino profissional consideravam que era a saída para os problemas nacionais, como o aumento do desemprego juvenil; descontentamento da população ao verificar que “não valia a pena” estudar ou investir na educação porque “os diplomas não dão emprego”; impossibilidade dos jovens terem acesso ao ensino superior, tornando-se uma situação dramática para quem não tinha aprendido a fazer nada; carência de formação intermédia na população portuguesa, pois não havia quadros médios bem-preparados; tanto as organizações patronais como as sindicais exigiam formação secundária, capaz de formar profissionais competentes (AZEVEDO, 1987, p. 108). Paralelamente, a OCDE, com o “Exame à política de educação em Portugal”, pressionou o país a introduzir uma via profissionalizante no ensino secundário, já que faltavam técnicos intermédios. Igualmente, o Banco Mundial sugeriu a criação de estabelecimentos de ensino profissional, com equipamentos e espaços oficiais em 43 escolas.

Esse influxo de reintrodução do ensino profissional não teve o sucesso esperado e muitos cursos fecharam, ou nem abriram, por falta de alunos. As taxas de insucesso passaram a ser elevadas no ensino básico (corresponde aos 1º, 2º e 3º ciclos, que, juntos, têm um total de nove anos de escolaridade) obrigatório até ao 6º ano (corresponde ao 2º ciclo, composto por dois anos, já que o 1º ciclo vai até ao 4º ano). Havia uma estigmatização com o ensino técnico e profissional, pois os alunos que chegavam ao secundário (corresponde aos 10º, 11º e 12º anos de escolaridade) não estavam vocacio-

• • • • •  
**A aposta na qualificação da população não foi ganha. Durante muito tempo, o país utilizou-se da mão de obra pouco qualificada e de salários baixos**  
 • • • • •

nados: o “sobrevivente que se matricula no 10º ano de escolaridade é portador de expectativas de permanência prolongada no sistema de ensino e, por isso, o Ensino Técnico-Profissional (ETP) não surge como a via mais adequada, a não ser para alguns” (AZEVEDO, 1987, p. 113).

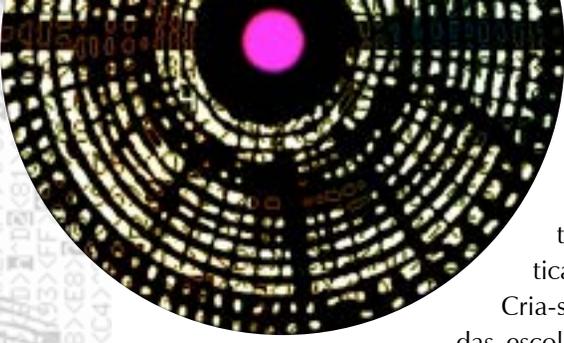
Outro aspecto preocupante eram os baixos níveis de escolarização, bem expresso pela opinião dos empresários no momento da contratação de pessoal. No entanto, o sucesso de suas empresas eram os salários baixos dos trabalhadores. Assim, qualquer tipo de formação técnico-profissional média era pouco ou nada atrativa, porque não dava acesso a carreiras superiores e dificultava o acesso aos empregos comuns, um quadro hostil do “[...] mercado de emprego e do mundo do trabalho, que impele a população escolar que termina o ensino secundário complementar a procurar saídas que adiem o embate com essa adversidade, isto é, buscam o ensino superior” (AZEVEDO, 1987, p. 113). É nessa lógica funcionalista que se dá o desenvolvimento da formação profissional.

## A educação profissional no contexto democrático da Lei de Bases de 1986

Com a entrada de Portugal na CEE, em 1986, em um contexto de globalização, promulga-se a Lei n. 46/86 – Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), que cria as condições favoráveis à programação das escolas de educação profissional ao reintroduzir, de forma eficaz, os cursos técnico-profissionais. Na alínea “e”, Art. 9º da LBSE, os objetivos do ensino secundário eram facultar contatos e experiências com o mundo do trabalho, fortalecendo os mecanismos de aproximação entre escola, vida ativa e comunidade, dinamizando a função inovadora e interventora da escola. Na alínea “f” do mesmo artigo, dizia-se: “favorecer a orientação e formação profissional dos jovens, através da preparação técnica e tecnológica, com vista à entrada no mundo do trabalho”. O ensino secundário contemplava então cursos orientados (ponto 3 do Art. 10º da LBSE) “para a vida ativa ou para o prosseguimento de estudos, contendo todas elas componentes de formação de sentido técnico, tecnológico e profissionalizante e de língua e cultura portuguesas adequadas à natureza dos diversos cursos” (PORTUGAL, 1986). Por outro lado, o ponto 7 do mesmo artigo previa a criação de “estabelecimentos especializados destinados ao ensino e prática de cursos de natureza téc-

nica e tecnológica ou de índole artística”. Essa criação de escolas redefinia o papel do Estado na educação, estruturando o conceito de “parceria socioeducativa”. Na construção dessa oferta formativa, apelava-se a uma corresponsabilização da sociedade, ou seja, as autarquias, as empresas e os sindicatos intervinham diretamente no processo educativo, tendo em conta os interesses do desenvolvimento local e regional. As escolas profissionais fundavam-se em dinâmicas protagonizadas por atores sociais territorialmente situados (AZEVEDO, 2010, p. 25).

De fato, a expressão “formação profissional” aparece na subseção IV da LBSE, destinada às modalidades especiais de educação. Ou seja, o ensino profissional é considerado uma modalidade especial de educação, pareado com o ensino recorrente de adultos e/ou ensino a distância. Os objetivos do ensino profissional complementar orientavam-se para a preparação da vida ativa, iniciada durante o ensino básico, e uma integração dinâmica no mundo do trabalho, por meio da aquisição de conhecimentos e competências profissionais. Desse modo, respondia-se às necessidades nacionais de desenvolvimento e evolução tecnológica. O acesso de todos à educação profissional integrava: I) alunos que tinham concluído a escolaridade obrigatória (18 anos de idade); II) alunos que não concluíram a escolaridade obrigatória até a idade limite; III) trabalhadores que pretendiam o aperfeiçoamento ou a reconversão profissional. Além disso, a educação profissional estruturava-se como modelo institucional e pedagógico flexível, que permitia integrar os alunos em níveis de formação e em características diferenciadoras. Esses vários níveis de formação profissional (ponto 4 da Subseção IV) desenvolviam ações de: a) iniciação profissional; b) qualificação profissional; c) aperfeiçoamento profissional; d) reconversão profissional. A organização desses cursos adequava-se às necessidades conjunturais nacionais e regionais de emprego, podendo integrar módulos de duração variável e combináveis entre si, com vistas à obtenção de níveis profissionais sucessivamente mais elevados. O funcionamento dos cursos realizava-se: nas escolas de ensino básico (escolas de 1º ciclo e/ou 1º e 2º ciclos e/ou 1º, 2º 3º ciclos, correspondente a nove anos de escolaridade) e secundário (10º, 11º e 12º: anos de escolaridade); empresas e autarquias (protocolos); apoios a instituições e iniciativas estatais e não estatais; dinamização de ações comunitárias e serviços à comunidade; e criação de instituições específicas. As certificações correspondiam a cada nível de formação (ver Nota 4) e processos de recorrência e progressão no sistema de educação escolar para os que optavam pela via profissional.



Segundo o Decreto-lei n. 4/98, de 8 de janeiro, o sistema de ensino profissional engloba a componente sociocultural, científica e técnica/tecnológica/prática, para além da formação em contexto de trabalho.

Cria-se um novo regime que esclarece a natureza jurídica das escolas profissionais como estabelecimentos privados de ensino, geridos em autonomia e apoiados por fundos públicos. Na verdade, a LBSE determina o ensino profissional ministrado em escolas profissionais criadas pelo Decreto-lei n. 26/89, as quais foram fundamentais para o sucesso do ensino alternativo ao ensino secundário regular. Esses cursos davam acesso a um diploma de nível 3 (profissional de técnico intermédio) e para efeitos de prosseguimento de estudos equivaliam ao 12<sup>o</sup> ano. Foi nesse momento que, na escola pública, foram abolidos os cursos profissionais e os técnico-profissionais do ensino secundário, passando a existir: cursos predominantemente orientados para o prosseguimento de estudos, cursos predominantemente orientados para o ingresso na vida ativa; cursos tecnológicos e CT (profissionais simplificados, com estrutura curricular mais próxima do ensino regular). Todos os cursos passam a comportar uma estrutura curricular de três áreas: geral ou sociocultural; específica ou científica; e técnica ou tecnológica. Tal estrutura manteve-se até 2004, ano de nova reforma (CERQUEIRA; MARTINS, 2011, p. 138).



Apesar de crescer o ensino profissional, a sua procura era contrariada: pela cultura profissional liceal da maior parte dos professores; fragilidade dos recursos atribuídos, devido a não estar orientado para as mais altas credenciais escolares; e por falta de divulgação adequada junto às populações. Assim, para a via geral, seguiam os alunos que procuravam percursos académicos longos e com componentes teórico-científicos mais desenvolvidos. Os cursos tecnológicos, que estavam orientados para o trabalho, preparavam também os jovens para uma formação superior mais curta (ensino politécnico). Em 1994, e na sequência da revisão educativa, são lançados 11 cursos tecnológicos nas escolas do ensino regular, que tinham uma matriz curricular semelhante ao ensino regular: o mesmo número de horas; disciplinas na componente sociocultural e disciplinas comuns na componente científica em áreas próximas. Essa aproximação permitiu a mobilidade entre vias que ocorreu em 2004, quando da nova reforma, com o Decreto-lei n. 115-A/98 (CERQUEIRA; MARTINS, 2011, p. 138-141). Passou-se a apostar cada vez mais no ensino profissional, em uma reorganização dos cursos gerais e tecnológicos e seus programas curriculares.

Em 2002, com a publicação da Lei Orgânica do Ministério da Educação (Decreto-lei n. 208/2002), estabeleceu-se o desafio da qualificação dos recursos humanos conforme o papel de Portugal na União Europeia e no mundo. As necessidades da competitividade da economia global promoveram a integração entre as políticas e os sistemas de educação e as políticas e os sistemas de formação ao longo da vida. Pretendia-se a qualificação inicial dos

jovens (competências profissionais), necessárias à sua transição para a vida ativa, preservando e fomentando o cumprimento da escolaridade obrigatória e das vias gerais da educação escolar de caráter universal. Ou seja, contrariava-se a tendência de inserção precoce dos jovens na vida ativa. Contudo, em 2003, discutiu-se a consolidação do ensino profissional, por meio do Documento Orientador da Revisão Curricular, com as seguintes intenções:

- racionalização, articulação e transparência da oferta de formação profissionalmente qualificante, nomeadamente por meio da criação de um Catálogo Nacional de Qualificações e de um Catálogo Modular de Formação Profissional<sup>5</sup>;
- prioridade da oferta formativa dos cursos de qualificação profissional de nível III (técnicos intermédios);
- racionalização da rede de oferta formativa, com o reforço da complementaridade e diversidade das formações e das instituições formadoras: escolas profissionais, escolas secundárias e centros de formação;
- concepção de referenciais de formação para a aquisição de competências transversais e específicas dos perfis profissionais a considerar;
- organização da formação em três componentes: sociocultural, científico e técnico;
- formação em contexto de trabalho, tendo em conta a dinâmica e especificidade de cada Escola/Curso, a desenvolver no âmbito das disciplinas estruturantes dos perfis de saída; reforço da estrutura modular, como característica dos referenciais de formação profissionais, ou seja, a sua organização em módulos, entendidos estes como unidades de aprendizagem autónomas, integradas coerentemente.

Mais tarde, o Decreto-lei n. 74, de 2004, regulamentou os princípios de orientação e a gestão dos currículos do secundário à sua avaliação. As prioridades desse normativo eram qualificar os jovens e combater o insucesso e o abandono escolares. Por isso, diversificaram-se as ofertas formativas, a relação entre cursos, a aposta nas novas tecnologias de informação e comunicação e o reforço da autonomia das escolas. Esse Diploma, firmado pela Portaria n. 550-C/2004, abre às escolas secundárias do ensino público a possibilidade de oferecerem cursos do ensino profissional.

No dizer de Cerqueira e Martins (2011, p. 141-142), as medidas tomadas pelo governo implicaram maior abertura das escolas “às solicitações do meio envolvente”, permitindo a aproximação entre a escola e as instituições económicas, financeiras, profissionais, associativas, sociais



• • • • • • • • • •

### O sucesso do ensino técnico profissional nas escolas públicas está unido ao POPH, com um grande apoio financeiro do Fundo Social Europeu

• • • • • • • • • •

e culturais das respectivas localidades. É de referir que o sucesso do ensino técnico-profissional nas escolas públicas está unido ao Programa Operacional do Potencial Humano (POPH), com um grande apoio financeiro do Fundo Social Europeu. Até 2005, os cursos técnicos profissionais (CTPs) eram administrados nas escolas profissionais. Nas escolas públicas, existiam os cursos nas áreas tecnológicas (direcionados ao mercado de trabalho), os quais no sistema de avaliação e na tipologia pareciam-se ao ensino regular, no sistema educativo em Portugal<sup>6</sup>. Esses cursos, ao concorrerem com os das escolas profissionais, perderam cada vez mais alunos, fazendo com que o sistema entrasse em ruptura, em descrédito pelos cursos tecnológicos do ensino público. Em contrapartida, deu-se uma corrida às escolas profissionais, em protocolos com instituições privadas subsidiadas pelos fundos europeus.

A revisão da Estratégia de Lisboa (15/05/2006), proposta pela Comissão, foi designada por Relatório Kok: “Enfrentar o Desafio da Estratégia de Lisboa para o Crescimento e o Emprego”. Assim, foi revisto o currículo do Ensino Profissional, com o funcionamento em centros de educação profissional e em escolas secundárias – estratégia global e integrada com inovações no sistema político europeu.

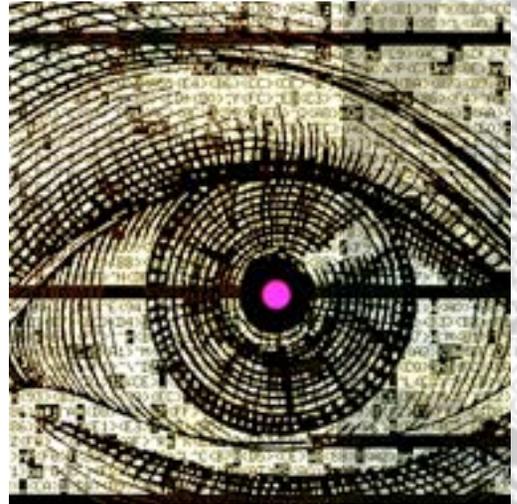
## Considerações finais

Após a análise historiográfica do ensino técnico e profissional em Portugal desde o século 18 até a atualidade, é o momento de refletir os desafios e dilemas sobre essa formação no contexto europeu e a sua dimensão prospectiva. Contrariamente ao que se pensava no século 19, período em que se promoveu o papel da escola técnica e profissional, na atualidade, esse desenvolvimento técnico-profissional não passa por conteúdos escolares estáticos, mas por competências dinâmicas e básicas.

Houve alguma inovação que marcou o ensino técnico até a década de 70 do século 20, por exemplo: reestruturação dos cursos técnico-profissionais em função dos setores econômicos; criação de um ciclo preparatório propedêutico, na década de 60 do século passado que, apesar de politicamente justificado de forma ambígua, uniu-se ao ensino primário e funcionara como antecâmara do alargamento da escolaridade obrigatória; uma rede geograficamente mais abrangente (localidades sem liceu oficial, mas com escolas técnicas); e uma articulação entre os Planos de Fomento, os Congressos da

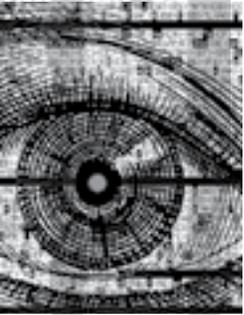
Indústria Portuguesa e a importância estratégica do ensino técnico-profissional (RODRIGUES; MENDES, 1999). A crescente importância educativa daquele ensino não evitou uma aproximação entre os papéis desse tipo de escola (Comerciais e Industriais) com os Liceus, provenientes do século 19 (ADÃO, 1982).

Com a Portaria n. 797/2006 de 10 de agosto, regularam-se as normas organizacionais de funcionamento e avaliação dos cursos técnico-profissionais ao nível secundário, tendo-se extinguido essa última avaliação, que nunca foi concretizada. Por outro lado, a Portaria n. 74-A/2013, de 15 de fevereiro, veio alterar a forma avaliativa dos cursos profissionais, especialmente para os alunos que pretendem prosseguir para o ensino superior, reintroduzindo a avaliação externa nos termos e para os efeitos previstos no Art. 29 do Decreto-lei n. 139/2012, de 5 de julho. Há, pois, uma tendência dos cursos a qualificarem os jovens para o mercado de trabalho. Ou seja, os cursos profissionais, como todos os cursos para a via profissionalizante (acesso rápido e qualificado ao mercado de trabalho), conferem vertente profissional ou tripla certificação (o 12º ano e a qualificação profissional de nível IV, possibilitando aos alunos o prosseguimento de estudos superiores).



O triângulo constituído por Escolarização-Educação-Formação modifica a escola em um espaço que marca o desenvolvimento de uma sociedade do conhecimento e, sobretudo, como cada um pensa o seu posicionamento profissional perante o mercado de trabalho. Por isso, a escola funciona como fornecedora de conteúdos para realizar avaliações (exames) e desenvolvimento de competências e apetências para uma valorização e qualificação de cada aluno. Nesse sentido, o ensino profissional foi vítima de alterações na nova forma de se perceber a educação, não se atualizando com as exigências do mercado de trabalho. Quer dizer, houve uma excessiva centralização das decisões educativas em detrimento de uma reestruturação adequada aos novos contextos sociais, econômicos e profissionais.

Efetivamente, o mundo globalizado da sociedade do conhecimento trouxe mudanças no mercado de trabalho. A atividade produtiva passou a depender de conhecimentos e o trabalhador deverá ser um sujeito criativo, crítico, responsável e pensante, preparado para agir e se adaptar às mudanças e às novas tecnologias (ASSMANN, 2000, p. 9-12). Haverá que criar condições ancoradas à preparação do profissional do futuro, de modo a exigir-lhe estratégias diferenciadas para enfrentar os desafios da nova sociedade, tendo em conta as orientações e as políticas da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), desde os Relatórios de E. Faure (1974), os



quatro pilares de J. Delors (2000) e as propostas dos sete saberes de E. Morin (2000b)<sup>7</sup>. As recomendações da Unesco, em suas políticas de mudança e desenvolvimento do ensino, articulam-se com os princípios da educação/formação ao longo da vida. A educação para uma profissão, no século 21, ancora-se ao desenvolvimento da capacidade intelectual dos alunos, aos princípios éticos na profissão, à compreensão e à solidariedade humana. O ensino técnico-profissional deve ser reformado, visando revitalizar a flexibilidade, inovação e produtividade, inculcando uma preparação em competências e qualidades (adaptabilidade, poder de iniciativa, atitudes) para as mudanças e diversidades tecnológicas, sociais, econômicas e culturais (MORIN, 2000a). A globalização exige uma cultura de aprendizagem partilhada pelos indivíduos, empresas e os diferentes setores econômicos; desenvolvimento dos recursos humanos; atualização curricular em sintonia com o mercado de trabalho; necessidade de profissionalismo avançado; consciência cultural do meio ambiente e social envolvente. Essa universalidade reforçará os papéis dos valores éticos e morais da sociedade e dos saberes especializados no desenvolvimento do espírito empreendedor, crítico, criativo e participativo dos futuros profissionais.

## Notas

<sup>1</sup> No período histórico de acalmia (regeneração, de 1851-1870), após alguma instabilidade política, em meados do século 19, A. M<sup>a</sup> Fontes Pereira de Melo (1819-1875) foi ministro. Sua política de construção e melhoramento de infraestruturas, nomeadamente das comunicações rodoviárias e ferroviárias e do setor industrial (setor têxtil), designou esse período de progresso por “fontismo”.

<sup>2</sup> Portugal foi uma nação com regime monárquico desde a sua fundação, em 1143, até 1910, quando passou a ser República, até hoje. A Monarquia passou por vários regimes ou períodos, por exemplo, de Monarquia Absoluta até ao século 18, depois Monarquia Liberal e Constitucional – na base de Constituição Parlamentar (século 19 e início do século 20), com a eleição regional dos parlamentares.

<sup>3</sup> O período histórico do Estado Novo, marcado pela oposição aos ideais progressistas, democráticos dos republicanos, provém da revolução militar de 1926, feita por Sidónio Pais. Caracteriza-se por ser um regime de índole conservadora e nacionalista. Baseado na Constituição de 1930, foi centralizado na figura de Oliveira Salazar (período “salazarista”), como chefe do Governo, e em um presidente da República (Craveiro Lopes e Américo Tomás). Manteve-se até 1971, quando lhe sucedeu como chefe do Governo o Professor Marcelo Caetano (período “marcelista”, conservador liberal) e como presidente da República, Américo Tomás. Esse regime foi deposto

com a Revolução Militar de 25 de abril de 1974, iniciando-se o período de democratização da sociedade portuguesa.

<sup>4</sup> A unificação do ensino secundário na Reforma de 1973 nos cursos técnico-profissionais produziu uma confusão nas escolas, pois manteve praticamente todos os cursos anteriores: Cursos Gerais (Comercial, Industrial, Artes Visuais ou Artes Aplicadas ou Agrícola), inicialmente de quatro, passaram depois a três anos, oriundos de cursos experimentais; e os Cursos Complementares, que substituíam as seções preparatórias, davam acesso aos institutos industriais e comerciais. Abolia-se nessa unificação do ensino técnico e liceal a discriminação entre os alunos noturnos e diurnos. Essa unificação, em 1976, levou à extinção progressiva o ensino técnico-profissional, introduzindo uma nova concepção de ensino técnico nas escolas. Ou seja, as escolas, mais do que ensinar uma profissão, davam uma cultura geral e breves noções para a atividade profissional, de modo a ter opções profissionais nos cursos universitários, escolas privadas, empresas e outras oportunidades locais.

<sup>5</sup> O Quadro Nacional de Qualificação Português (Recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23/04/2008, relativo à instituição do Quadro Europeu de Qualificações para Aprendizagem ao Longo da Vida), estrutura-se em oito níveis de qualificação, caracterizados em função dos domínios de definição dos resultados de aprendizagem: Nível 1 = 2º Ciclo Ensino Básico; Nível 2 = 3º Ciclo do Ensino Básico obtido no Ensino Básico ou percursos de dupla certificação; Nível 3 = Ensino Secundário vocacionado para prosseguir estudos superiores; Nível 4 = Ensino Secundário obtido por percursos de dupla certificação, ou seja, Ensino Secundário vocacionado para prosseguir estudos ao nível superior e estágio profissional (seis meses) para acesso ao mercado de trabalho; Nível 5 = Curso de qualificação pós-secundário não superior com créditos para quem prossiga estudos superiores; Nível 6 = Licenciatura; Nível 7 = Mestrado; e Nível 8 = Doutoramento.

<sup>6</sup> Anteriormente, o ensino regular compreendia a educação infantil, o primário e ensino médio e/ou preparatório; posteriormente, esses dois últimos tipos de ensino vieram a designar-se por Ensino Básico com 3 Ciclos (nove anos de escolaridade obrigatória). O Sistema de Ensino português (Lei n. 49/2005 de 30 de agosto) tem cinco ciclos: Pré-escolar (não obrigatório); Ensino Básico (1º, 2º e 3º Ciclos), oferecendo na sua via profissionalizante o Curso de Educação e Formação (CEF) e Cursos Vocacionais (nível 1); Ensino Secundário com Cursos Científico-humanísticos para prosseguir

estudos superiores, Cursos Profissionais para entrada no mercado de trabalho, Cursos do Ensino Artístico Especializado para mercado de trabalho e prosseguimento de estudos superiores, Cursos de Aprendizagem e Cursos de Educação e Formação (Níveis 1, 2, 3); Ensino Pós-secundário Não Superior, visando aos cursos de especialização tecnológica ou nas áreas tecnológicas para o mercado de trabalho ou prosseguir estudos superiores; e Ensino Superior, dividido em universitário e politécnico.

<sup>7</sup> Todos esses pensadores foram colaboradores da Unesco. Edgar Faure (1908-1988) foi ministro dos presidentes De Gaulle e Pompidou e ocupou outras funções governativas, tendo publicado pela Unesco *Learning to be: the world of education today and tomorrow*, em 1972. J. Delors, político europeu, foi presidente da Comissão Europeia (1985-95). O antropólogo, filósofo e sociólogo francês Edgar Morin (nascido em 1921) pertence ao Centre National de la Recherche Scientifique, no qual realizou reflexões educativas, sendo colaborador da Unesco. Esse organismo já tinha publicado outros relatórios que serviram de advento para uma nova educação, no caminho da universalização da cidadania participativa.

## Referências

ADÃO, Áurea. **A criação e instalação dos primeiros liceus**. Oeiras: Instituto Gulbenkian da Ciência, 1982.

ALVES, M. H. D. G. Sousa. A ação pedagógica de Faria de Vasconcelos no Instituto de Orientação Profissional Maria Luísa Barbosa de Carvalho. **Estudos de Castelo Branco**, n. 30, p. 56-78, jul. 1969.

AMADO, C. A escola única em Portugal: do debate doutrinal nos anos 20 e 30 às realizações democráticas. In: PROENÇA, Maria Cândida. **O sistema de ensino em Portugal**. Lisboa: Edições Colibri, 1998.

ASSMANN, H. A metamorfose do aprender na sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 20, n. 2, p. 7-15, 2000.

AZEVEDO, J. **Dificuldades de implantação social do ensino técnico em Portugal:** avaliação do Ensino técnico-profissional (1983-1986): relatório 3. Porto: Porto Ed., 1987.

AZEVEDO, J. Ensino técnico-profissional: papel do estado e sociedade civil. In: CONFERÊNCIA NACIONAL NOVOS RUMOS PARA O ENSINO TECNOLÓGICO E PROFISSIONAL. **Atas da...** Lisboa: Ministério da Educação: GETAP, 1991.

AZEVEDO, J. Escolas profissionais: uma história de sucesso escrita por todos. **Revista Formar**, 72, p. 25-29, 2010.

AZEVEDO, J. **Sair do impasse:** os ensinos tecnológico e profissional em Portugal. Porto: ASA, 1999.

BARROSO, João. **O século da escola:** do mito da reforma à reforma de um mito. Porto: ASA, 2001.

CERQUEIRA, Maria de Fátima; MARTINS, A. Manuela de Oliveira. A consolidação da educação e formação profissional na escola secundária nos últimos 50 anos em Portugal. **Revista Lusófona de Educação**, n. 17, p. 123-145, 2011.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Portugal). **O ensino secundário em Portugal.** Lisboa, 1999.

COSTA, D. António da. **História da instrução popular em Portugal desde a fundação da Monarquia até aos nossos dias.** Lisboa: Impr. Nacional, 1871.

CUNHA, A. A. O. **Faria de Vasconcelos:** pensamento e ação pedagógica. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Educação, Universidade do Minho, Braga, 1997.

DELORS, J. (Org.). **Educação:** Um tesouro a descobrir. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2000. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Séc. 20.

FAURE, E. et al. **Aprender a ser.** São Paulo: Difel, 1974.

FIGUEIRA, M. **Um roteiro da educação nova em Portugal.** Dissertação (Mestrado Ciências da Educação) – Faculdade Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2001.

GRÁCIO, Sérgio. **Ensino técnico e política em Portugal.** Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

GRÁCIO, Sérgio. **Política educativa como tecnologia social:** as reformas do ensino técnico de 1948 e 1983. Lisboa: Livros Horizonte, 1986.

MARQUES, J. F. **Faria de Vasconcelos (1920-1925).** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000. (Obras completas, v. 3).

MARQUES, J. F. **Faria de Vasconcelos, 1925-1933.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2009. (Obras completas, v. 4).

MARQUES, M. **O modelo educativo das escolas profissionais:** um campo potencial de inovação. Lisboa: EDUCA, 1993.





MARTINS, A. M.; PARDAL, L. A.; DIAS, C. Ensino técnico e profissional: natureza da oferta e da procura. **Interações**, n. 1, p. 77-97, 2005.

MEIRELES-COELHO, Carlos. **Educação na idade contemporânea**: um roteiro cronológico (1789-1945). Aveiro: Publicação da Universidade de Aveiro, 2010.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita**: reformar a reforma, reforçar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000a.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000b.

NÓVOA, António S. **Ensino técnico**. In: ROSAS, F.; BRITO, J. M. B. **Dicionário do Estado Novo**. Lisboa: Círculo de Leitores, 1996. v. 1, p. 301.

PORTUGAL. Decreto de 1852-12-16. Cria o ensino agrícola. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 300, 20 dez. 1852.

PORTUGAL. Decreto de 1852-12-30: cria o ensino industrial. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 1-2, 1/2 jan. 1853.

PORTUGAL. Decreto n. 5.029. Organização do ensino industrial e comercial. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 263, 5 dez. 1918. 1. Série, p. 2067-2112.

PORTUGAL. Decreto-Lei n. 26/89. Cria as escolas profissionais no âmbito do ensino não superior. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 18, 21 jan. 1989. 1. Série, p. 246-249.

PORTUGAL. Decreto-Lei n. 47.480. Unifica o 1º ciclo liceal e o ciclo preparatório do ensino técnico no ciclo preparatório do ensino secundário. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 1, p. 1-4, 2 jan. 1967.

PORTUGAL. Lei n. 5/73. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 173, 25 jul. 1973. 1. Série, p. 1315-1321. Aprova as bases a que deve obedecer a reforma do sistema educativo.

PORTUGAL. Lei n. 46/86: Lei de Bases do Sistema Educativo. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 237, 14 out. 1986. 1. Série, p. 3067-3081.

PORTUGAL. Ministério da Educação. Breve evolução histórica do Sistema Educativo. In: PORTUGAL. Ministério da Educação. **Sistema Educativo Nacional de Portugal**. Lisboa, 2007. P. 16-26. Disponível em: <<http://www.oei.es/quipu/portugal/historia.pdf>>. Acesso em: 24 fev. 2016.

PORTUGAL. Ministério de Educação. **Resultados do estudo internacional PISA 2000**: primeiro relatório nacional. Lisboa, 2001.

PORTUGAL. Ministério da Instrução Pública. **Reforma da educação**: proposta de lei. Lisboa: Impr. Nacional, 1923. Originalmente publicado no Diário do Governo, 2. série, n. 151, 2 jul. 1923.

REFORMA do Ensino Técnico e Estatuto do Ensino Profissional, Industrial e Comercial: Decreto-lei nº 37.028 e nº 37.029. Coimbra: Coimbra Ed., 1948.

RODRIGUES, M. F.; MENDES, J. M. A. **História da indústria portuguesa**: da Idade Média aos nossos dias. Lisboa: Associação Industrial Portuense: Publicações Europa América, 1999.

SERRÃO, J. (Dir.). **Dicionário de história de Portugal**. Lisboa: Iniciativas Editoriais, 1971. 2 v.

SILVA, Augusto Santos. **Palavras para um país: estudos incompletos sobre o século XIX português**. Oeiras: Celta Ed., 1997.

VASCONCELOS, A. S. F. **Monographie de L'Institut de Reeducation Mentale et Pédagogique**. Lisboa: Impr. Lucas, 1931.

VASCONCELOS, A. S. F. **Lições de pedologia e pedagogia experimental**. Lisboa: Ed. Bertrand, 1934.

### **Legislação da evolução do ensino técnico-profissional (do século 19 ao 20):**

PORTUGAL. Decreto de 1852-12-16: cria o ensino agrícola. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 300, 20 dez. 1852.

PORTUGAL. Decreto de 1852-12-30: cria o ensino industrial. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 1-2, 1/2 jan. 1853.

PORTUGAL. Decreto n. 133: regulamenta os liceus nacionais, indicando pela primeira vez os anos que compõem o ensino liceal. **Diário do Governo**, Lisboa, 12 jun. 1860.

PORTUGAL. Decreto n. 457/71: introduz alterações na organização do ensino técnico. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 254, 17 out. 1971. 1. Série, p. 1634-1638.

PORTUGAL. Decreto n. 5.029. Organização do ensino industrial e comercial. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 263, 5 dez. 1918. 1. Série, p. 2067-2112.

PORTUGAL. Decreto n. 37.029: Estatuto do ensino profissional industrial e comercial. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 198, 25 ago. 1948. 1. Série, p. 844-911.

PORTUGAL. Decreto-lei n. 6/2001. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 15, 18 jan. 2001. 1. Série-A, p. 258-267. Declaração de Retificação n. 4-A/2001. Alterado pelo Decreto-lei n. 209/2002. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 240, 17 out. 2002. 1. Série-A, p. 6807-6810. Alterado pelo Decreto-lei n. 396/2007. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 251, 31 dez. 2007. 1. Série, p. 9165-9173. Alterado pelo Decreto-lei n. 94/2011. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 148, 3 ago. 2011. 1. Série, p. 4142-4150. Altera o Decreto-lei n. 286/89: estabelece os princípios gerais que ordenam a reestruturação curricular prevista na alínea e) do n.º 1 do artigo 59º da LBSE (1986). **Diário do Governo**, Lisboa, n. 198, 29 ago. 1989. 1. Série, p. 3638-3644.

PORTUGAL. Decreto-lei n. 26/89. Cria as escolas profissionais no âmbito do ensino não superior. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 18, 21 jan. 1989. 1. Série, p. 246-249. Revogado pelo Decreto-lei 70/93. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 58, 10 mar. 1993. 1. Série-A, p. 1090-1094. Revogado pelo Decreto-lei 4/98. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 6, 8 jan. 1998. 1. Série-A, p. 113-119.

PORTUGAL. Decreto-lei n. 286/89: estabelece os princípios gerais que ordenam a reestruturação curricular prevista na alínea e) do n. 1 do artigo 59º da LBSE (1986). **Diário do Governo**, Lisboa, n. 198, 29 ago. 1989. 1. Série, p. 3638-3644. Alte-

rado pelo Decreto-lei n. 6/2001. Diário do Governo, Lisboa, n. 15, 18 jan. 2001. 1. Série–A, p. 258-267. Declaração de Retificação n. 4-A/2001. Alterado pelo Decreto-lei n. 209/2002. Diário do Governo, Lisboa, n. 240, 17 out. 2002. 1. Série–A, p. 6807-6810. Alterado pelo Decreto-lei n. 396/2007. Diário do Governo, Lisboa, n. 251, 31 dez. 2007. 1. Série, p. 9165-9173. Alterado pelo Decreto-lei n. 94/2011. Diário do Governo, Lisboa, n. 148, 3 ago. 2011. 1. Série, p. 4142-4150.

PORTUGAL. Decreto-lei n. 519-E2/1979: unifica os grupos, subgrupos, disciplinas e especialidades dos ensinos liceal e técnico-profissional e fixa as habilitações consideradas como próprias e suficientes para os ensinos preparatório e secundário. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 299, 8. Supl., 29 dez. 1979. 1. Série, p. 3446-(152)-3446 -(176).

PORTUGAL. Decreto-lei n. 36.409: reforma ensino técnico. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 158, 11 jul. 1947. 1. Série, p. 646-648.

PORTUGAL. Decreto-lei n. 36.507: reforma do ensino liceal. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 216, 17 set. 1947. 1. Série, p. 879-887.

PORTUGAL. Decreto-lei n. 47.480. Unifica o 1º ciclo liceal e o ciclo preparatório do ensino técnico no ciclo preparatório do ensino secundário. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 1, p. 1-4, 2 jan. 1967.

PORTUGAL. Despacho Conjunto n. 453/2004: regulamenta a criação de Cursos de Educação e Formação com dupla certificação escolar e profissional. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 175, 27 jul. 2004. 2. Série-A, p. 11296-11307.

PORTUGAL. Despacho Normativo n. 194-A/83: cria cursos profissionais e técnico-profissionais. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 243, 21 out. 1983. 1. Série, p. 3668(2)-3668(10).

PORTUGAL. Lei n. 5/73. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 173, 25 jul. 1973. 1ª série, p. 1315-1321. Aprova as bases a que deve obedecer a reforma do sistema educativo, conhecida como Reforma Veiga Simão.

PORTUGAL. Lei n. 46/86: Lei de Bases do Sistema Educativo. Diário do Governo, Lisboa, n. 237, 14 out. 1986. 1. Série, p. 3067-3081. Alterada pela Lei n. 115/97: altera os artigos 12º, 13º, 31º e 33º da Lei n. 46/86. Diário do Governo, Lisboa, n. 217, 19 set. 1997. 1. Série, p. 5082-5083. Alterada pela Lei n. 49/2005 (LBSE republicada e renumerada na sua totalidade: segunda alteração da LBSE (artigos 11º, 12º, 13º, 31º e 59º) e primeira alteração da Lei n. 37/2003 (artigo 16º). Diário do Governo, Lisboa, n. 166, 30 ago. 2005. 1. Série, p. 5122-5138. Alterada pela Lei n. 85/2009: terceira alteração da LBSE (n. 4 do artigo 6º). **Diário do Governo**, Lisboa, n. 166, 27 ago. 2009. 1. Série, p. 5635-5636.

PORTUGAL. Lei n. 2.025: reforma do ensino técnico profissional. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 139, 19 jun. 1947. 1. Série, p. 571-576.

PORTUGAL. Portaria n. 23.529: cria o ciclo preparatório da telescola ou ciclo preparatório TV. **Diário do Governo**, Lisboa, n. 188, 9 ago. 1968. 1. Série, p. 1167.

PORTUGAL. Portaria n. 782/2009, de 23 de julho. Define os descritores para a caracterização dos níveis de qualificação nacionais.



# O MÉTODO DO ESTUDO DE CASO: UM REFERENCIAL METODOLÓGICO

## THE CASE STUDY METHOD: A METHODOLOGICAL REFERENTIAL

Maria Elisabeth Pereira Kraemer\*

\*Mestre em Administração pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali). Professora dos cursos de Administração e Ciências Contábeis da Univali e integrante da Vice-reitoria de Graduação da Univali.

E-mail: kraemer@univali.br

Recebido para publicação em:  
8.2.2016

Aprovado em: 19.5.2016

## Resumo

A educação técnica e fragmentada do profissional não o capacita a agir em situações novas e problemáticas, as quais lhe solicitarão ações decisórias, iniciativa, criatividade, flexibilidade, visão sistêmica e estratégica. Para superar a atitude tradicional do método expositivo do professor, propõe-se o Método do Estudos de Caso. Assim, este texto é referencial para todas as áreas de formação, ampliando o campo de atuação da Pedagogia que discursa sobre o trabalho em redes. A perspectiva da educação pós-moderna requer que a Pedagogia integre as dimensões técnica, afetiva, social, cognitiva e ética.

**Palavras-chave:** Estudo de caso. Pedagogia. Método. Recurso.

## Abstract

The technical and fragmented education does not enable the professional to act on new and problematic situations, which will require decision making actions, initiative, creativity, flexibility, and systemic and strategic view. For overcoming the traditional attitude of the teacher expository method, the Case Study Method is proposed. Therefore, this paper is a reference to all educational areas, expanding the performance area of Pedagogy that discusses the work in networks. The perspective of postmodern education requires that Pedagogy integrates the technical, affective, social, cognitive, and ethic dimensions.

**Keywords:** Case Study. Pedagogy. Method. Resource.

## Resumen

La educación técnica y fragmentada del profesional no le capacita a actuar en situaciones nuevas y problemáticas, las que requerirán toma de decisiones, iniciativa, creatividad, flexibilidad, visión sistémica y estratégica. Para superar la actitud tradicional del método expositivo del profesor, se propone el Método de Estudio de Casos. Así, este texto es un referencial para todas las áreas de formación, ampliando el campo de actuación de la Pedagogía que discursa sobre el trabajo en redes. La perspectiva de la educación postmoderna requiere que la Pedagogía integre las dimensiones técnica, afectiva, social, cognitiva y ética.

**Palabras clave:** Estudio de caso. Pedagogía. Método. Recurso.

• • • • •  
**Método do  
 Estudo de  
 Caso tem por  
 objetivo essencial  
 vivenciar  
 situações reais e  
 simuladas**  
 • • • • •

## Introdução

Neste trabalho, o Método do Estudo de Caso refere-se a um recurso pedagógico mais como método de ensino-aprendizagem do que de pesquisa propriamente dita.

O Método do Estudo de Caso tem por objetivo essencial vivenciar situações reais e simuladas, principalmente em experiências do dia a dia, de forma dinâmica, integrada, participativa e crítica, que permita propor alternativas de solução, estimular conflitos sociocognitivos, estabelecer critérios, recursos e procedimentos, produzir conhecimentos e desenvolver competências e habilidades reivindicadas no mundo contemporâneo.

O uso do Método do Estudo de Caso começou oficialmente em 1908, na Harvard Business School, tendo como mentor o primeiro diretor da escola, professor Edwin F. Gay. Conforme Trigueiro (1999), foi difundido depois da Segunda Guerra Mundial, em decorrência dos planos de formação de dirigentes de empresas, realizados pelo Plano Marshall, na Europa.

O emprego desse método contribui significamente para aumentar o conceito acadêmico da Harvard Business School e de toda a Universidade, que se destaca como o maior centro do mundo em pesquisas e levantamentos de casos, os quais são usados também pelas demais universidades americanas e por outras no exterior.

Trigueiro (1999) afirma que empresários e estudantes de Administração de todas as partes do mundo buscam essa instituição de ensino com o propósito de se beneficiarem com o emprego do Método de Caso, eficaz no aprendizado. Ressalva-se que, no Brasil, o método foi introduzido na

década de 70 pela Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, em São Paulo.

Esse método constitui um avanço na Pedagogia, renunciando às certezas de uma transmissão mecânica e de uma relação impessoal. Proporciona aos professores e estudantes a adoção de procedimentos em situações-problema ao debater, decidir e até se confrontar de forma científica com diferentes situações sociais, culturais e éticas, oportunizando a construção conceitual, o estabelecimento de relações positivas e de parcerias, respeitando a liberdade, as escolhas e os anseios pessoais.

De acordo com Marion (2000, p. 8),

há necessidade de se repensar a metodologia de ensino. Há forte tendência em criticar o estilo do ensino atual, baseado nas preleções dos professores como fonte primária do ensino. De maneira geral, novos métodos, em que é reivindicado o envolvimento maior por parte do estudante nas atividades de ensino-aprendizagem estão sendo gradativamente experimentados.

A pedagogia da resposta única baseia-se em livros-texto, regras e preleções. Porém, o Método do Estudo de Caso, fundamentado na pedagogia do problema, promove maior envolvimento do estudante e do professor nas atividades de ensino-aprendizagem, como simulações, trabalhos de pesquisa, seminários, análise de situações cotidianas, com recursos tecnológicos avançados. Essa atividade propõe a realização de tarefas que, enfrentadas na vida pessoal e profissional, propiciam soluções em conjunto, vencendo obstáculos, estabelecendo critérios e recursos, em uma moderna dinâmica de conhecimentos, competências e habilidades reivindicadas no mundo contemporâneo. Propõe a desconstrução e a dissolução de utopias para o alargamento de fronteiras.

Segundo Pourtois e Desmet (1999, p. 39),

a educação não é regida apenas por lógicas profissionais, financeiras ou administrativas, mas centrar-se-á igualmente no aluno, de forma que este seja, não apenas um indivíduo a instruir, mas também um sujeito participativo e responsável, capaz de projetos e de escolhas.

Dessa forma, propõe-se a aplicabilidade do Método do Estudo de Caso como instrumento útil, com vista à formação pessoal e profissional almejadas no curso superior. Obviamente, atendendo ao modelo pedagógico pós-moderno, enfatizam Pourtois e Desmet que este “deverá ser um sistema novo, complexo, tomando em conta as dimensões afetiva, cognitiva, social e ética do indivíduo, bem como os conflitos inerentes às questões culturais e às respectivas negociações” (POURTOIS; DESMET, 1999, p. 39).

## Elementos de uma pedagogia pós-moderna

Para atender à complexidade da educação pós-moderna e para enriquecê-la, propõe-se uma série de concepções educativas diversificadas, distinguindo correntes de pensamento pedagógico para atender à possível integração, em uma perspectiva de mediação.

A adesão a esse sistema de pensamento, complexo e rico, com certeza, resulta de um processo de conscientização das pessoas, na superação de resistências, na perda da certeza, deparando-se com o novo. Há, aqui, um grande desafio a vencer.

Segundo Pourtois e Desmet (1999), a possibilidade de distinção das práticas pedagógicas integradas às dimensões e necessidades afetivas, cognitivas, sociais e de valores pode ser desenvolvida na instituição educacional, na família e no trabalho.

Acrescentando às dimensões citadas a dimensão técnica do Método do Estudo de Caso, pode-se caracterizar:

- a técnica, como conjunto de operações definidas e coordenadas pela aplicabilidade de conhecimentos;
- o método propriamente dito, na adoção de procedimentos para executar uma determinada ação a partir de um exercício ordenado e sistematicamente reflexivo;
- o processo, conceituando como algo que se constrói em um determinado tempo e reconhecendo suas fases ou componentes sucessivos, seu estado inicial e a consecução dos objetivos a que se propõem.

Já quanto à dimensão afetiva, definem-se:

- as experiências positivas, vinculadas à família, escola, grupos sociais, necessárias a todo desenvolvimento humano, conciliando saberes, participando de acontecimentos, encorajando escolas pessoais e reconhecendo as individualidades;
- a aceitação, conceito-chave do pensamento humanista rogeriano, na importância do clima positivo e de confiança à pessoa; considerando o outro positivamente, atribuindo responsabilidades, suscitando a autoavaliação e a autocrítica;



- a necessidade de investimento, ligada à pedagogia do projeto, que incita os sujeitos a se desenvolverem, a se projetarem no tempo, a se empenharem no futuro, antecipando ações, decidindo, negociando, agindo e reajustando perspectivas.

A dimensão social contempla:

- a comunicação, pela pedagogia interativa, baseada na teoria do conflito sociocognitivo, remetendo para a confrontação entre pares, do desequilíbrio inter e intrapsíquico, fornecendo informações oportunas, questionando na resolução de tarefas, em um processo de construção colaborativa;
  - a necessidade de consideração, na qual a excelência e o prestígio ao ser humano na imagem positiva de si mesmo, em que visa atingir o sucesso na realização de uma obra-prima, criando um “laboratório” de ideias e estimulando a solidariedade;
  - a necessidade de estruturas, visada pela pedagogia institucional na análise das estruturas de poder e na ação do indivíduo consciente capaz de gerir sua própria vida, incitando cooperação nas atividades de produção e partilha de recursos, regulando tensões e conflitos, articulando o pedagógico e o político e analisando o peso das normas e do sistema de valores.

A dimensão cognitiva faz apelo:

- à pedagogia diferenciada, tendo o educador como mediador, privilegiando o questionamento, a metacognição como suporte metodológico, auxiliando o sujeito que aprende e promovendo seu desenvolvimento contínuo, orientando pesquisas e recorrendo à avaliação formativa e à autoavaliação;
- à pedagogia ativa, concebendo a construção do conhecimento pela ação do sujeito, na superação do desafio cognitivo. Compete ao professor colocar novas situações desafiadoras, proporcionando a construção de novos patamares cognitivos, suscitando produções originais, encorajando a liberdade de expressão e os intercâmbios;
- ao reforço, conceito-chave de natureza compensatória ou punitiva, na manutenção, eliminação ou elaboração de condutas, avaliando objetivamente, organizando condições de reforço, *feedbacks* corretivos e estabelecendo padrões de *performance*.

Quanto à dimensão ética, engloba di-  
retamente:

- as “diversas práticas pedagógi-  
cas, cada uma delas exprimindo,  
com uma intensidade diferente,  
uma aspiração para alcançar esses  
valores” (POURTOIS; DESMET,  
1999, p. 217-218). Os valores de  
bem e de verdadeiro se integram  
na diversidade das correntes pe-  
dagógicas, definindo o conceito  
de humanização e a ética na plu-  
ralidade conflituosa, sempre con-  
frontada com desejos e pontos de  
vista diferenciados, que tendem  
para um determinado resultado.

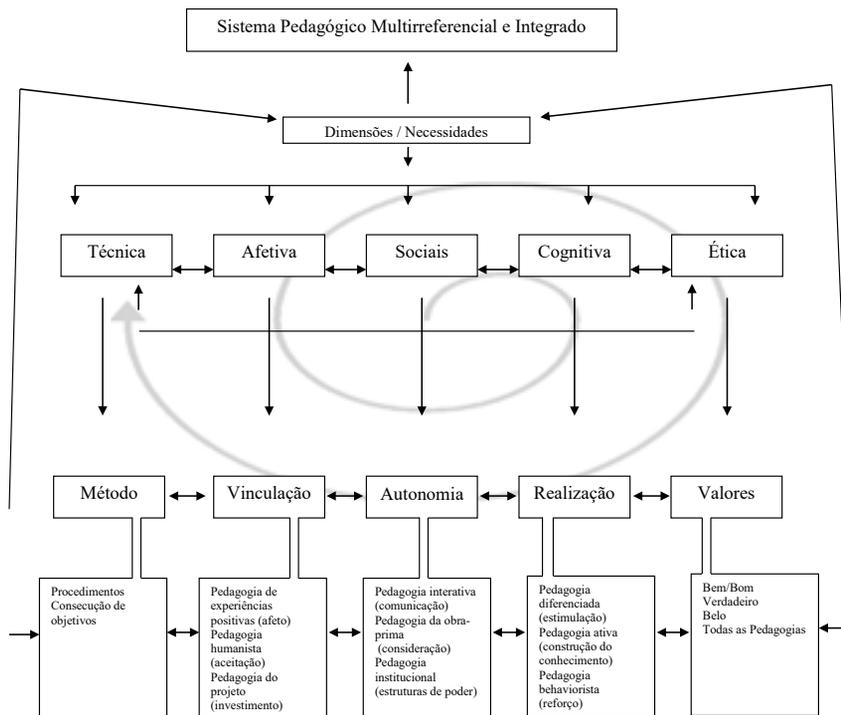
A aceitação e adesão de um sistema  
pedagógico multirreferencial e inte-  
grado rejeita o totalitarismo de uma única prática pedagógica. O educador  
pode selecionar práticas e integrá-las, construindo e incorporando novas,  
enquanto prossegue o trabalho de reflexão.

A esquematização que se segue permitirá visualizar melhor os propósitos  
educacionais e situar o papel do pedagogo de sujeito-autor. Esse sistema  
pedagógico multirreferencial, na perspectiva de enriquecer a ação educa-  
cional mediante concepções educativas variadas, constitui-se referências  
que subsidiam o desenvolvimento de potencialidades e a produção do  
conhecimento.

Desde logo, um importante trabalho reflexivo sobre valores e práticas  
educativas habituais revela-se indispensável. A intenção é estimular no  
educador a capacidade para interagir com abordagens pedagógicas, na  
perspectiva de responder às dimensões e necessidades. Salienta-se que a  
espiral inscrita no centro da esquematização significa que “todas as práti-  
cas propostas nas diversas correntes apresentadas se articulam entre si [...],  
num processo circular, sempre crescente em riqueza e jamais terminado”  
(POURTOIS; DESMET, 1999, p. 309).



**Figura 1 – Sistema Pedagógico Multirreferencial e Integrado**



Fonte: Adaptado de Pourtois e Desmet (1999, p. 310).

## Método do Estudo de Caso

Erskine & Leenders (1989) enfatizam o uso do Método do Estudo de Caso como instrumento educacional capaz de oportunizar a tomada de decisões e a solução de problemas. Por meio da análise pessoal, da discussão com os colegas, da definição e identificação de alternativas de solução, da declaração de objetivos e critérios de decisão, da escolha de ações e do planejamento para sua implementação, tem-se a oportunidade de desenvolver, de forma analítica e planejada, conhecimentos, competências e habilidades.

É definido também pela Harvard Business School (1981 apud TRIGUEIRO, 1999) como método de aprendizagem no qual estudantes, professores e monitores participam ativamente das discussões de casos ou problemas.

Esses casos são situações cotidianas reais ou simuladas, estudadas e discutidas em pequenos e grandes grupos, sob a orientação do mediador, seja professor, seja monitor. Assim, o método de caso segue um roteiro para elaboração, dinâmica e avaliação no processo ensino-aprendizagem.

O enfoque está na relação dialógica, na tematização de verdades falíveis, nos princípios da reversibilidade e reciprocidade, enfim, na superação de

patologias da racionalidade cognitiva-instrumental. Nessa situação de aprendizagem, o papel de mediador de caso é o de guiar e proporcionar a reflexão, a discussão e o consenso, em vez de apresentar respostas prontas.

Dessa forma, as especificidades das diferentes pedagogias respondem da melhor forma possível às necessidades fundamentais do ser humano; aplicadas na diversidade de circunstâncias, tratadas nos casos, retratam concepções educacionais e suas possíveis integrações em uma perspectiva de mediação e complexidade. Ao propor alternativas razoáveis no Método do Estudo de Caso, os envolvidos terão de considerar não a situação isolada, mas a complexidade do mundo contemporâneo em consonância com os avanços profissionais e os anseios pessoais.

## Etapas para elaboração de casos

Para elaboração de casos, Trigueiro (1999, p. 7) sugere os procedimentos descritos a seguir:

- identificação dos objetivos educacionais e escolha do caso, definindo os motivos para utilização, áreas envolvidas, conceitos ou teorias fundamentais do currículo;
- busca de indicações na pesquisa de situações problemáticas que subsidiavam o caso;
- contato inicial com organizações, dinamizando o relacionamento do pesquisador de casos com instituições, obtendo colaboração;
- coleta de dados, processo de obter informações relevantes para o estudo de casos, podendo ser utilizada a técnica da entrevista pessoal, obtendo credibilidade e consistência ao caso;
- preparação do caso, enunciando o assunto, títulos, subtítulos ou áreas de ação, lista de informações, local e contextualização;
- compilação e redação, consistindo no processo de organizar as informações relevantes e redigir o caso de forma legível;
- liberação e simulação; os casos reais devem ser liberados pela instituição envolvida, já que é preciso credibilidade para o seu uso, além do uso do disfarce ou substituição de nomes, dados, produtos ou serviços, locais e datas.



Os melhores resultados apresentados para elencar alternativas de soluções são originários das discussões colegiadas



## A dinâmica do método do caso

Para conduzir o método do caso, Moreira (1997, p. 94) identifica algumas fases bem distintas:

Fase I – Apresentação do método do caso: explicação do método, seus pressupostos (por exemplo, conjunto de soluções, características e consequências) e o que se espera em termos de resultados;

Fase II – Apresentação do caso: familiarizar-se com o assunto e a natureza dos problemas;

Fase III – Estudo individual: processo de reflexão e anotações substanciais;

Fase IV – Discussão em grupo: de três a seis pessoas compartilham pontos de vista, conhecimentos e habilidades, julgam informações, desenvolvem soluções e escolhem a melhor alternativa, revisando as anotações individuais. Os melhores resultados apresentados para elencar alternativas de soluções são originários das discussões coletivas, nas quais apresentam riqueza de ideias, desenvolvem habilidades argumentando e procurando captar e processar opiniões, interpretações e representações de cada participante;

Fase V – Sessão plenária: cada subgrupo apresenta a “melhor solução” e o professor enfatiza os princípios significativos.

## Vantagens do método do caso

Existem vantagens para o Método do Estudo de Caso, entre as quais a produção de conhecimentos, habilidades e competências para agir em situações problemáticas (CHRISTENSEN, 1994 apud MOREIRA, 1997).

Conforme Le Boterf (1994 apud PERRENOUD, 1999, p. 69):

o potencial de competência não reside em um estoque de conhecimentos ou de capacidades que se trata de atualizar até uma situação limite, mas de uma capacidade de inferência capaz de produzir informações novas a partir de representações existentes e em função de um contexto particular que condiciona sua possibilidade.

Para exemplificar, o Quadro 1 mostra algumas capacidades pertinentes ao perfil do educador:

**Quadro 1 - Capacidades do educador**

<b>Competências</b>	<b>Habilidades</b>
Intelectuais	Obter e sistematizar informações, adquirir e utilizar novas ideias.
	Compreender o processo de desenvolvimento e aprendizagem de crianças, jovens e adultos.
	Ter visão atualizada de mundo e, em particular, consciência solidária dos problemas de seu tempo e de seu espaço.
	Implementar projetos educativos que contemplem as diversas esferas do social: ética, estética, científica, tecnológica e cultural.
Comportamentais	Manter ética na atuação profissional e na responsabilidade social.
	Suportar frustrações e demonstrar atitude empática com o cotidiano.
	Lidar com situações novas, desconhecidas e inesperadas.
	Estimular o hábito do estudo independente e coletivo, despertando a curiosidade e a criatividade dos funcionários.
	Ter capacidade de adaptar-se às diferentes situações de trabalho ou atuação.
	Ter formação humanística e visão global, as quais o habilitem a compreender o meio social, político, econômico e cultural em que está inserido e a tomar decisões em um mundo diversificado e interdependente.
Organizacionais	Ser competente para diagnosticar, planejar e desenvolver ações preventivas e interventivas em diferentes contextos.
	Utilizar raciocínio lógico, crítico e analítico na identificação de problemas, propondo alternativas e soluções.
	Ter capacidade de criação e adaptação de métodos pedagógicos no ambiente de trabalho.
	Adotar modelos de gestão inovadores.
	Dominar técnicas básicas de gerenciamento e administração de recursos humanos e materiais utilizados no exercício profissional.
	Integrar um processo de avaliação amplo e continuado, incentivar ações voltadas à melhoria da qualidade: formação pessoal e profissional.
	Mobilizar seus conhecimentos, capacidades e tecnologias na elaboração e no desenvolvimento de projetos e processos de organização e gestão do trabalho educativo.
	Planejar, organizar, realizar, gerir e avaliar o trabalho escolar e não escolar, a partir do entendimento da dinâmica institucional em seus processos organizacionais.
	Realizar pesquisas e analisar situações educacionais, de modo a produzir conhecimentos teóricos e práticos.

Políticas	Selecionar estratégias adequadas de ação, visando atender interesses interpessoais e institucionais.
	Contribuir para o aprimoramento na formação do indivíduo como cidadão e profissional, para que colabore na elevação das condições de vida em sociedade.
	Exercer liderança como interlocutor legítimo e reconhecido.
Comunicativas	Comunicar-se adequadamente com os funcionários nos diferentes níveis hierárquicos, com clareza, precisão e objetividade e nos documentos técnicos.
	Interagir adequadamente em equipes multiprofissionais e com a comunidade.

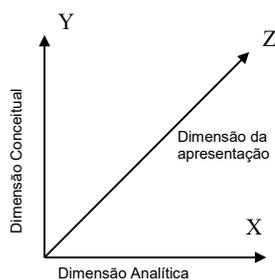
Fonte: Adaptado de Paiva (2007).

## Dificuldades do caso

O Método do Estudo de Caso pressupõe um desafio educacional, à medida que busca aliar o aprendizado teórico à experiência prática. Esse desafio pode ser entendido melhor por meio do chamado *Case Difficulty Cube* (Cubo de Dificuldade do Caso), um modelo apresentado por Erskine e Leenders (1981) em *Learning With Cases*, com o propósito de evidenciar as dimensões de dificuldade: analítica, conceitual e de apresentação.

Cada dimensão possui três graus distintos de dificuldade, sendo que, em uma visão gráfica, essa estrutura se apresentaria da seguinte forma:

Figura 2 - Dimensões do caso



Fonte: Erskine (1989).

### Quadro 2 - Grau de dificuldade analítica

Grau	Explicação dos graus de dificuldade
1	Eis um problema; eis uma solução. A solução é conveniente para o problema? Há alternativas que poderiam ser consideradas?
2	Eis um problema; dê uma solução razoável.
3	Eis uma situação. Quais são os problemas? Quais as soluções?

Fonte: Trigueiro (1999, p. 18).

### Quadro 3 - Grau de dificuldade conceitual

Grau	Explicação dos graus de dificuldade
1	Fácil percepção dos conceitos envolvidos no caso, sem exigências adicionais. Conceitos diretos e "simples".
2	Explicações adicionais para percepção de conceitos, podendo haver necessidade de repetição para reforço. Conceito de dificuldade média. Combinação simples de conceitos.
3	Elevada dificuldade conceitual. Combinação complexa de conceitos. Exigência intensa de explicações adicionais.

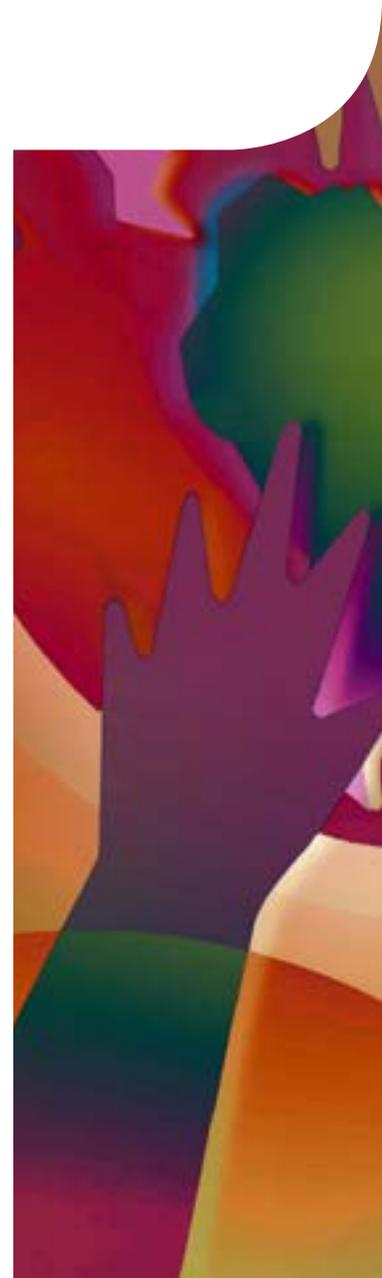
Fonte: Trigueiro (1999, p. 18).

### Quadro 4 - Grau de dificuldade de apresentação

Grau	Explicação dos graus de dificuldade
1	Poucas informações, porém suficientes para análise. Informações claramente apresentadas.
2	Quantidade de informações claramente apresentadas. Algumas informações irrelevantes. Necessárias algumas informações adicionais.
3	Grande quantidade de informações, muitos relevantes, faltando, porém, informações decisivas. O caso exige seleção extensiva de dados na preparação para análise.

Fonte: Trigueiro (1999, p. 19).

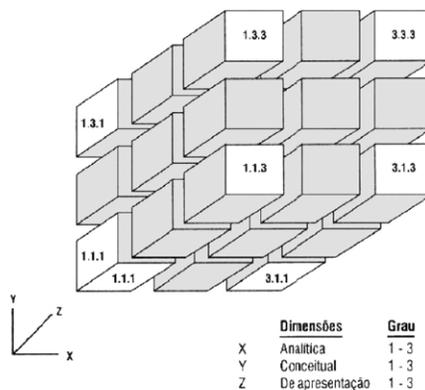
Atribuindo valores de 1 a 3 a cada uma das dimensões, tem-se o grau de dificuldade geral do caso. Por exemplo: (1, 1, 1) o caso é de fácil análise, fácil percepção dos conceitos envolvidos e com poucas informações, porém suficientes para a análise. Já um caso (3, 3, 3) é de maior grau de dificuldade, com muitas informações, porém faltam dados decisivos, com muitos problemas, muitas soluções e sua análise exige seleção extensiva de dados.



Mensurar o grau de dificuldade do caso faz-se necessário, a fim de saber em que seminário, curso ou aula aplicá-lo, para atingir os objetivos pedagógicos esperados, diagnosticar os erros e reconhecer o papel do educador como mediador no processo de construção do conhecimento.

A Figura 3 representa graficamente o que foi explanado.

**Figura 3 - Dimensões analítica, conceitual e de apresentação**



Assim, observa-se que o Cubo de Dificuldade do Caso auxilia o educador a identificar o nível de complexidade e a compatibilidade com os objetivos educacionais almejados, isso tanto em termos de clareza de apresentação e identificação do problema quanto no que se refere às teorias, aos conceitos envolvidos e ao desenvolvimento de competências e habilidades.

## Critérios para apresentação dos casos

O caso é composto por: título e subtítulo, parágrafo inicial, tabelas, estilo e enredo, diálogo e citações, referências, notas de rodapé e parágrafo final.

- Título e subtítulo – geralmente, o nome real ou disfarçado sobre a qual versa o caso, grafado em caixa alta. Os subtítulos seguem uma sequência lógica do problema.
- Parágrafo inicial – relaciona as informações imprescindíveis, como: fato ou atividade principal, produtos ou serviços, local e época e uma breve descrição do problema.

- Tabelas – identificam e facilitam as relações existentes entre os dados.
- Estilo e enredo – fluência e clareza na linguagem, sem erros gramaticais ou pontuação. Evitar jargões, termos chulos, obscenos e vulgares, incompletos e/ou imprecisos. Deve ser objetivo, utilizar citações diretas da fonte e respeitar a ordem cronológica dos acontecimentos sempre que possível. Seguir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Parágrafo final – sumariza os aspectos principais e pode indicar o tempo e recursos disponíveis, as alternativas de ação e o aparecimento de novos fatores na tomada de decisão.

## Desenvolvimento da análise de um caso

A análise de um caso para Minucci (2001, p. 85) leva em conta dois aspectos primordiais:

1. Fatos-chave da situação: entre os quais alguns são determinantes ou essenciais para compreensão da totalidade do caso:
  - a. com respeito aos personagens, suas ações verbais, de postura ou de comportamento e suas relações com contexto sociocultural, grupo de referência, costumes e atitudes;
  - b. referentes aos comportamentos interpessoais expressivos, tipo de comunicação e o sentido das mudanças para cada personagem;
  - c. em relação ao meio em que vivem, ou seja, meio profissional, familiar, existencial, linguagem, valores, normas, distância social entre classes, organização interna no meio ou da organização hierárquica, pontos fortes, fracos, ameaças, oportunidades e problemas institucionais.
2. Relações significativas de todos os fatos entre si, como eventos e etapas:
  - a. as inter-relações dos elementos significativos contextualizando a situação;
  - b. a percepção individual dos fatos pelos personagens envolvidos;
  - c. a articulação dos diferentes momentos da situação citando a lógica interna do caso.





Depois de identificar essas variáveis, busca-se tentar relacionar com as estratégias de ação que deverão ser implementadas, apresentando soluções para a tomada de decisões. Nesse processo, Trigueiro (1999, p. 40) recomenda: soluções ou alternativas viáveis, realistas e em consonância com as restrições e limitações para o problema e soluções específicas, objetivas, detalhadas e, se possível, quantificadas.

## Notas de ensino

Uma nota de ensino refere-se às comunicações entre o autor de casos e aqueles que, subsequentemente, os aplicam. A nota poderá propor perguntas, atribuições e detalhes de como aplicar o caso em sala de aula.

A nota de ensino tem que ser flexível. Deve acompanhar o caso, com a referência “Notas de Ensino”. Elas devem ser utilizadas exclusivamente pelos professores, em sala de aula, que vão aplicar o caso.

Trigueiro (1999, p. 24) sugere quais as alternativas e fatores a serem considerados nesse caso ao se tomar uma decisão; que informações suplementares são necessárias antes de tomar uma decisão; e a indicar conceito, teorias e áreas de conhecimentos que envolvem o caso.

## Considerações finais

No Método do Estudo de Caso, os participantes são incitados a colaborar e encontrar alternativas de solução para a problemática levantada. Estabelece-se desde logo uma dinâmica interativa, estimulando a expressão dos diversos pontos de vista, a confrontação das ideias, o contornar dos conflitos, o que implica negociação, questionamento de si mesmo e tematização de verdades.

Ele representa uma inovação marcante no contexto educacional, implicando um novo tipo de relacionamento entre o professor ou mediador e os alunos, exigindo participação ativa, processamento de informações retiradas de fatos, interpretação e conclusões.

O desenvolvimento desse instrumento pedagógico implica o auxílio mútuo, a decisão coletiva na formação de um sujeito não submisso e não dominado pelas estruturas existentes, com propósito de (des)alienação.

Nesse método, dá-se a modificação da identidade pedagógica do educador, na perspectiva pós-moderna, estimulando-o a interagir com as abordagens

pedagógicas propostas no sistema pedagógico multirreferencial integrado, respondendo às necessidades e dimensões: técnicas, afetivas, cognitivas, sociais e éticas. Trata-se, efetivamente, de uma ação pedagógica que se constrói e enriquece constantemente no trabalho de reflexão.

Ao propor o Método do Estudo de Caso como prática pedagógica, o educador se situa na ótica de um sujeito-ator e sujeito-autor que desenvolve o seu próprio sistema pedagógico ao integrar a dimensão técnica do método às dimensões acima. Essa inter-relação consiste em procurar na análise do caso a flexibilidade entre as diferentes dimensões, adotando um duplo movimento: primeiro, o de distinguir as correntes de pensamento pedagógico que melhor respondem a cada uma das dimensões em particular, para, depois, contemplar a perspectiva de mediação e complexidade do caso analisado.

## Referências

ERSKINE, James A.; LEENDERS, Michiel R. **Case research: the case writing process**. Ontario: University of Western Ontario, 1989.

ERSKINE, James A.; LEENDERS, Michiel R. **Learning with cases**. Ontario: Richard Ivey School of Business, 1981.

MARION, José Carlos. Aspectos sobre a utilização do método do caso no ensino da contabilidade: uma abordagem inicial. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, DF, v. 29, n. 123, p. 8-20, maio/jun. 2000.

MINUCCI, Agostinho. **Técnicas do trabalho de grupo**. São Paulo: Atlas, 2001.

MOREIRA, Daniel Augusto (Org.). **Didática do ensino superior: técnicas e tendências**. São Paulo: Pioneira, 1997.

PAIVA, Kely Cesar Martins de. **Gestão de competências e a profissão docente: um estudo em universidades no Estado de Minas Gerais**. 2007. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação e Pesquisa em Administração, Faculdade de Ciências Econômicas, Belo Horizonte, 2007.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

POURTOIS, Jean-Pierre; DESMET, Huguette. **A educação pós-moderna**. Lisboa: Instituto Piaget, 1999.

TRIGUEIRO, Carlos Meira. **Estudos de casos no treinamento de executivos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.





## “SEMPRE QUIS FALAR, NUNCA TIVE CHANCE”: A ANÁLISE DO PRONATEC/BSM A PARTIR DA VISÃO DA JUVENTUDE PARTICIPANTE

*“I ALWAYS WANTED TO SPEAK, I NEVER HAD THE CHANCE”: THE ANALYSIS OF PRONATEC/BSM FROM THE VIEW OF THE PARTICIPATING YOUTH*

Francisca Rejane Bezerra Andrade\*  
Flávia Gonçalves da Silva\*\*

\*Professora Adjunta do Programa de Pós-graduação em Educação, do Mestrado Profissional em Planejamento e Políticas Públicas e do Curso de Graduação em Serviço Social da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Pós-doutora em Ciências da Educação pela J. W. Goethe Universität Frankfurt (Alemanha). Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP).

*E-mail:*  
rejane.bezerra@uece.br

\*\*Aluna do Mestrado Acadêmico em Serviço Social, Trabalho e Questão Social da UECE.

*E-mail:*  
flavia.gsilva15@gmail.com

Recebido para publicação em:  
15.3.2016  
Aprovado em: 24.5.2016

### Resumo

Este artigo discute o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), na sua modalidade Brasil Sem Miséria (BSM), a partir da perspectiva de egressos do curso de Pizzaiolo ministrado pelo Centro Regional de Treinamento em Moagem e Panificação José Dias de Macedo, do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai–Certrem), realizado no Lar Fabiano de Cristo – Casa de Virgínia Smith, em Fortaleza – CE. Reflete sobre as mudanças no mercado do trabalho e as finalidades do Pronatec/BSM, analisando-o a partir da fala dos egressos, apreendendo a relação entre um curso de Qualificação e a inserção no mundo do trabalho.

**Palavras-chave:** Juventude. Qualificação profissional. Mercado de trabalho.

### Abstract

This paper discusses the National Program of Access to Technical Education and Employment (Pronatec), in its mode named Brazil Without Misery (BSM), from the perspective of the egresses of the Pizzaiolo course taught by the Regional Training Center in Milling and Baking José Dias Macedo, of the National Service of Industrial Learning (Senai–Certrem), offered at Lar Fabiano de Cristo – Casa de Virgínia Smith, in Fortaleza, state of Ceará. This reflects on the changes in the labor market and the purposes of Pronatec/BSM,

analyzing it from the egress speech, understanding the relationship between a Qualification course and the insertion in the labor world.

**Keywords:** Youth. Professional qualification. Labor market.

## Resumen

Este artículo discute el Programa Nacional de Acceso a la Enseñanza Técnica y Empleo (Pronatec), en su modalidad Brasil Sin Miseria (BSM), desde de la perspectiva de los egresados del curso de Pizzero impartido por el Centro Regional de Entrenamiento en Molienda y Panificación José Dias de Macedo, del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (Senai – Certrem), realizado en el Lar Fabiano de Cristo – Casa de Virgínia Smith, en Fortaleza, estado de Ceará. Reflexiona sobre los cambios en el mercado de trabajo y las finalidades del Pronatec/BSM, analizándolo a partir del discurso de los egresados, evaluando la relación entre un curso de Calificación y la inserción en el mundo laboral.

**Palabras clave:** Juventud. Cualificación profesional. Mercado laboral.

## Introdução

Para se compreender a relação entre juventude, educação e trabalho hoje em dia, é necessário se atentar às transformações socioeconômicas iniciadas no século 20 que permeiam a sociedade capitalista na fase atual. Essas transformações no modo de produção capitalista são chamadas por Harvey (1994) de acumulação flexível.

O autor afirma que esse novo modo de produzir surgiu com a necessidade de encontrar uma forma de conter as contradições inerentes ao capitalismo, de 1965 a 1973. Harvey coloca que a acumulação flexível se caracteriza

pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento financeiro, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional (HARVEY, 1994, p. 140).

Simultaneamente a essa reestruturação produtiva, há o retorno dos ideais liberais, sob a denominação de “neoliberal” no pós-1970, em que os críticos neoliberais ganham terreno com a crise que se instalara, indo de encontro ao Estado intervencionista que surgira no período keynesiano. O Brasil, porém, vivia um contexto específico, não sincronizado com os planos internacio-



nais, aparentemente. O país viveu os processos de modernização do capital tardiamente, nos anos pós-ditadura militar (BEHRING; BOSCHETTI, 2009).

Mesmo com o processo de democratização na década de 1980, que culminou na Constituição de 1988, observa-se que o Brasil nunca viveu uma verdadeira democracia, sendo introduzidos no país, a partir de 1990, os ideais neoliberais. O projeto neoliberal subordina os direitos sociais à lógica orçamentária, em que há o detrimento da política social em relação à política econômica. Nesse contexto, lamamoto (2012, p. 147) afirma que “[...] o Estado passa a ter um papel menos intervencionista e passa a atender aos interesses do mercado”.

As principais consequências dessa reestruturação produtiva incidem prioritariamente no mundo do trabalho que, segundo Antunes e Alves (2004), passa a apresentar as mais diversas modalidades de trabalho precário. Esse contexto também apresenta, como consequência, o aumento do desemprego estrutural.

Assim, amplia-se a desigualdade social em âmbito nacional e internacional, o que vai afetar de maneira específica a vida de muitos jovens, ocasionando o desemprego juvenil. Dessa forma, projetos e programas educacionais são afetados por esse processo, pois “as políticas educacionais passam a apresentar um componente profissionalizante, com vistas a possibilitar o acesso e permanência do jovem ao mercado de trabalho” (ANDRADE; AMARAL, 2012, p. 32).

• • • • •  
**Embora o desemprego atinja um grande contingente de pessoas, observa-se que os jovens são os mais prejudicados**  
 • • • • •

Embora o desemprego atinja um grande contingente de pessoas, observa-se que os jovens são os mais prejudicados, quando consideradas as faixas etárias. O estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), intitulado “Desemprego dos Jovens no Brasil: Os efeitos da Estabilização da Inflação em um Mercado de Trabalho com Escassez de Informação” (REIS; CAMARGO, 2005), afirma que, após a estabilização da inflação com o Plano Real, em 1994, a taxa de desemprego dos jovens no Brasil aumentou consideravelmente em relação aos adultos.

O IPEA (2011), por meio do Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS), divulgou que o grupo dos jovens entre 18 e 29 anos representa o maior número de desempregados (54%), evidenciando que o desemprego é particularmente concentrado nos jovens. Contudo, foi observado também que a maioria dos jovens desempregados já teve trabalho remunerado.

Conforme os dados presentes na Síntese de Indicadores Sociais de 2013, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2013), a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) mostrou que, em 2012, não houve mudanças quanto às características estruturais do desemprego, continuando maior a taxa entre as mulheres e os jovens. Na região Nordeste, por exemplo, 10,3% das mulheres e 16,6% dos jovens de 16 a 24 anos de idade economicamente ativos estavam desocupados.

Outro ponto pertinente é que, ao considerar os dados da PNAD de 2007, Gonzalez (2009) chegou à conclusão de que a possibilidade de o jovem se dedicar exclusivamente aos estudos é diretamente proporcional à renda. Assim, a probabilidade de um jovem estar fora da escola e desempregado era maior nas famílias que tinham até meio salário mínimo (SM). Dessa forma, pode-se inferir que muitas políticas são destinadas a jovens pobres, especialmente as de qualificação profissional.

Nesse contexto, percebe-se o quanto se faz necessário articular essas três categorias: juventude, trabalho e educação. Seguindo essa linha de raciocínio, Santos (2013, p. 79) afirma que

[...] grande parte das ações federais do governo está voltada aos jovens pobres e são entendidas como políticas de inclusão social, tendo como base a inserção desse público no mercado de trabalho, a elevação da escolaridade e a oferta de qualificação profissional.

Diante disso, observa-se que a educação passa a ser compreendida e concebida como instrumento de formação de pessoas para disputar uma vaga no mercado de trabalho. Desse modo, compreende-se o quanto é essencial discorrer sobre os conceitos e aparatos legais da qualificação profissional no Brasil.

## **Qualificação profissional: aparatos legais e conceitos**

Falar de qualificação profissional requer compreender os conceitos que a envolvem, como ela é concebida nos aparatos legais brasileiros, além de caracterizar seus objetivos e funções para a sociedade em geral. Entretanto, antes de defini-la, é preciso compreender o que é educação profissional.

A educação, atualmente, está intrinsecamente relacionada ao mercado de trabalho e, nesse sentido, percebe-se que há uma preocupação maior do Estado em profissionalizar as pessoas para a geração de emprego e renda. No Brasil, a educação é um direito garantido na Constituição Federal (CF)



de 1988. Nela, a educação, conforme se vê no Art. 205, “será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988).

Observa-se, assim, a preocupação da educação voltada para o trabalho. Nessa linha, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, em seu Art. 39, coloca que “A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia” (BRASIL, 1996).

De acordo com o Art. 1º do Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004, a Educação Profissional será desenvolvida por meio de programas e cursos de qualificação profissional, incluindo formação inicial e continuada de trabalhadores; de educação profissional técnica de nível médio; e educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação (BRASIL, 2004).

A partir dessas legislações, observa-se que a qualificação vai se construindo como política fundamental na sociedade brasileira. A materialização da qualificação, atualmente, é regida com a Política Nacional de Qualificação (PNQ).

Nesse contexto, a PNQ, de 2003 a 2007, apresenta como desafio integrar a Política de Qualificação com as Políticas Públicas de Trabalho, Emprego e Renda e com as dos campos da Educação e do Desenvolvimento, visando “contribuir para uma real superação da sua condição de política eminentemente compensatória [...]” (BRASIL, 2003, p. 25). Logo, a qualificação profissional aparece como política de inclusão social, uma vez que o acesso à qualificação permanente pressupõe o acesso ao mercado de trabalho e a melhores condições socioeconômicas.

Tratando especificamente dos jovens na sociedade brasileira, pode-se notar que a questão da profissionalização é algo bastante pautado no que se confere às leis específicas da juventude. A Lei n. 12.852<sup>1</sup>, de 5 de agosto de 2013, traz no seu Art. 7º que o jovem tem direito à educação de qualidade e no Art. 9º que “o jovem tem direito à educação profissional e tecnológica, articulada com os diferentes níveis e modalidades de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia [...]” (BRASIL, 2013a).

Pensando qualificação profissional a partir de uma análise teórica, Leite e Posthuma (1996) afirmam que um dos principais problemas ao se trabalhar com essa temática é conceituar a qualificação profissional. As autoras pontuam que a primeira acepção dessa categoria é relacionada ao “tempo de aprendizagem necessário ao desempenho do trabalho”, enquanto a segun-

da compreende a qualificação como construção sociocultural, “[...] que permite incorporar o aspecto político e cultural do fenômeno [e] é fundamental para a elucidação de questões que não dependem apenas de aspectos técnicos, mas de representações sociais presentes no mercado de trabalho [...]” (LEITE; POSTHUMA, 1996, p. 63-64).

De acordo com Ramos (2002), o conceito de qualificação se consolidou, inicialmente, com o modelo taylorista-fordista de produção, em que se inscreveram os padrões de formação, emprego e remuneração. Mas com o passar do tempo, a qualificação passou a ser compreendida a partir de uma relação social complexa entre as operações técnicas, a estimativa de seu valor social e as implicações econômicas e políticas advindas dessa relação.

Com a reestruturação produtiva, a qualificação passa a ser relacionada à noção de competência. Há, com essa mudança de paradigma, uma reconceitualização da qualificação profissional, que vai incidir especificamente na formação profissional. Dessa forma, a competência vem associada à noção de empregabilidade e laborabilidade, já que aproxima a educação das tendências produtivas (RAMOS, 2002).

Nesse novo processo, Ferreti e Silva Júnior (2000) afirmam que a reforma educacional reproduz a dualidade histórica entre a educação geral e profissional no ensino brasileiro, já que haverá a continuidade de educação profissional dirigida a pessoas de baixa escolaridade e inserção social desfavorável; e ela continuará como paliativo ao desemprego, o que leva o Ministério de Educação (MEC) a pautar pelo “modelo de competência”.

No Brasil, a qualificação profissional se constitui como política de emprego e renda, cujo objetivo é aumentar a probabilidade de obtenção de emprego e trabalho decente, além da participação em processos de geração de trabalho e renda, inclusão social, redução da pobreza, combate à discriminação e diminuição da vulnerabilidade das populações<sup>2</sup>.

Ao questionar a que sujeitos são destinados determinados tipos de cursos de qualificação, observa-se, por exemplo, que os cursos oferecidos aos participantes do Programa de Acesso ao Nível Técnico e Emprego – Brasil Sem Miséria (Pronatec/BSM) são do tipo de Formação Inicial e Continuada (FIC),



já que são destinados a uma camada mais empobrecida e com baixa escolaridade da população. Musse e Machado (2013, p. 237-238) colocam que esse tipo de curso é direcionado “para o mercado de trabalho e não eleva o nível de escolaridade do indivíduo [...] pode ser oferecido por diversas instituições [...] com duração e conteúdo variáveis”.

Logo, observa-se que a qualificação passa a ser essencial na tentativa de promover a inserção social. Entretanto, cabe destacar, como afirma Castel (1998, p. 528), que o desemprego recorrente se constitui de uma dimensão importante do mercado do emprego, já que “[...] é uma das respostas sociais apresentadas à exigência da flexibilidade”. Nesse sentido, o autor já ponderava que, como nem todo mundo é qualificado, atualmente, a elevação do nível de formação continua sendo um objetivo social.

Diante do exposto, faz-se imprescindível conhecer o Pronatec/BSM, visto que se pretende analisá-lo a partir da perspectiva dos jovens egressos. Dessa forma, é necessário compreender como ele é estruturado, para que, posteriormente, seja realizada uma comparação real do que está posto nos documentos com as falas de seus participantes.

## Conhecendo a dimensão do Pronatec/BSM

O Pronatec foi criado pelo Governo Federal, em 26 de outubro de 2011, sancionado pela Lei n. 12.513/2011, cujo Art. 1º afirma que será executado pela União, tendo por finalidade ampliar a oferta de educação profissional e tecnológica, por meio de programas, projetos e ações (BRASIL, 2011b).

O Programa é uma iniciativa do MEC e apresenta diversas ramificações, oferecendo cursos de dois tipos: os Técnicos e os FIC, ou qualificação profissional. Os cursos são destinados aos jovens, trabalhadores e beneficiários de programas de transferência de renda e são ofertados de forma gratuita por instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica; das redes estaduais, distritais e municipais de educação profissional e tecnológica; do chamado Sistema S<sup>3</sup>; e por instituições privadas, habilitadas pelo MEC.

Como exposto anteriormente, os programas de qualificação profissional normalmente têm sido voltados para uma camada mais vulnerável da população, constituindo-se como política de inclusão social. Nesse sentido, o Pronatec, entre suas ramificações, apresenta uma modalidade especificamente voltada para essa camada: o Pronatec/BSM.

É no âmbito desse Programa que são ofertados os cursos de Qualificação Profissional, estabelecidos e estruturados pelo Plano Brasil Sem Miséria, do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), em parceria com o MEC. O Pronatec/BSM é uma ação de formação profissional voltada para as pessoas com idade a partir de 16 anos, inscritas no Cadastro Único (CadÚnico), por meio de cursos do tipo FIC.

O presente estudo foi feito com jovens que realizaram um curso do Pronatec/BSM, com o objetivo de se fazer uma avaliação real desse Programa. Cabe pontuar, nesse contexto, que os jovens da pesquisa não tinham conhecimento específico sobre a modalidade BSM, como se pode ver em algumas falas: “Pra falar a verdade, eu sei quase nada” (Entrevistado 1); “Não conheço” (Entrevistado 2); “Eu sei que ele é um curso para os jovens que não têm condições de pagar e que ainda ajuda com o benefício para pagar a merenda e a passagem” (Entrevistado 4).

O Plano Brasil Sem Miséria foi lançado em 2 de junho de 2011 pelo Governo Federal, por meio do Decreto n. 7.492, sendo coordenado pelo MDS, com a finalidade de promover a superação da condição de extrema pobreza até o fim de 2014<sup>4</sup>.

O Plano se organiza em três eixos de atuação: I – garantia de renda; II – acesso a serviços públicos; III – inclusão produtiva. Cabe aqui destacar o terceiro eixo de ação, voltado para aumentar as capacidades e as oportunidades de trabalho e geração de renda entre as famílias brasileiras mais pobres. Matos e Silva (2014) destacam as linhas de ação desse eixo: geração de emprego; apoio ao Microempreendedorismo Individual (MEI); acesso ao microcrédito produtivo orientado; e iniciativas de economia popular e solidária. É na primeira linha que é realizada a qualificação profissional, estruturada em torno do Pronatec/BSM.

A execução do Pronatec/BSM se dá em nível municipal. A Prefeitura se torna participante do Programa por meio do preenchimento de formulário eletrônico pelo(a) Secretário(a) Municipal de Assistência Social. O órgão gestor municipal do Programa deve avaliar a demanda do mercado de trabalho local e o perfil socioeconômico da população inscrita no CadÚnico, e pactuar diretamente as vagas com as Unidades Ofertantes dos cursos, assim como registrar no Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (Sistec)<sup>5</sup> os dados das pessoas que pretendem realizar os cursos de qualificação.

Já a mobilização dos beneficiários deve ser realizada pela rede de assistência social, incluindo os Centros de Referência de Assistência Social (Cras), os Centros de Referência Especializados de Assistência Social (Creas) e as equipes do Programa Nacional de Promoção do Acesso ao Mundo do Trabalho (Acessuas)<sup>6</sup>, sendo necessário que todos estejam informados sobre a oferta do Pronatec/BSM.

Além disso, o gestor municipal do Programa e a equipe do Acessuas devem acompanhar os beneficiários que demandem apoio socioassistencial para permanecer nos cursos, bem como articular as políticas de emprego com o Site Nacional de Empregos (Sine), de forma a garantir a inserção dos beneficiários do programa no mercado de trabalho, além de orientar os beneficiários sobre outras formas de inserção laboral (MATOS; SILVA, 2014).

Em Fortaleza, a Prefeitura ofertou os primeiros cursos no âmbito do Pronatec/BSM no primeiro trimestre de 2012. Não foi possível o acesso a algumas informações dessa época, pois os Cras realizavam individualmente os registros no Sistec, não havendo uma integração das informações de todo o município. Dessa forma, mostrou-se inviável o contato com os participantes dos primeiros cursos ofertados em Fortaleza.

Em 2013, o Pronatec/BSM passou a ter como órgão gestor municipal a Secretaria Municipal do Trabalho, Desenvolvimento Social e Combate à Fome (Setra), sendo executado na Coordenadoria de Gestão de Trabalho e Qualificação Profissional, dentro da Célula de Qualificação Profissional. Nesse ano, os Cras ficaram responsáveis apenas por prestar informações aos beneficiários e realizarem a pré-inscrição nos cursos.

Nesse contexto, é importante relatar que dentro dessa Coordenadoria se encontra a Célula de Emprego/Renda e Gestão do Sine, responsável pela gestão dos Sines municipais, o setor que deve encaminhar, orientar e pactuar vagas para o mercado de trabalho. Essa célula também é executora do Pronatec Seguro-desemprego.

Após um breve conhecimento acerca da estruturação do Pronatec/BSM, é necessário ir além e avaliar se a forma como ele vem sendo desenvolvido está contribuindo para uma formação que possibilite uma inserção qualificada no mundo do trabalho, capaz de contribuir para uma ascensão econômica e social. Dessa forma, compreende-se o quão imprescindível é a escuta dos participantes desse Programa, pois são as experiências deles que contribuirão para uma avaliação qualitativa do mesmo.

## Construindo o perfil dos jovens egressos do curso de Pizzaiolo

De forma a conhecer os participantes do curso do Pronatec/BSM, compreendendo a realidade socioeconômica deles, é necessário construir o perfil dos jovens entrevistados, pois, segundo Musse e Machado (2013, p. 238),

conhecer o indivíduo que se qualifica é fundamental para tornar as políticas públicas mais efetivas, identificar suas fraquezas e direcioná-las para o público-alvo das mesmas com maior eficácia.

Foram entrevistados 5 (cinco) jovens que concluíram o curso de Pizzaiolo realizado em 2014, no turno da manhã, ofertado pelo Senai-Certrem e ministrado no Lar Fabiano de Cristo – Casa de Virgínia Smith, localizado no bairro Maraponga, em Fortaleza. O perfil socioeconômico foi construído a partir da obtenção de dados por meio de entrevistas semiestruturadas, realizadas individualmente. Ver o Quadro 1 a seguir:

**Quadro 1 - Perfil dos jovens egressos entrevistados**

Identificação	Sexo <sup>7</sup>	Idade	Escolaridade	Renda Familiar	Ocupação atual
Entrevistado 1	M	17	Ensino Médio – Cursando	2 e 1/2 SM	Estuda e trabalha <sup>8</sup>
Entrevistado 2	F	22	Ensino Médio Completo	2 SM	Trabalha <sup>9</sup>
Entrevistado 3	F	28	Ensino Médio – Cursando	1 SM	Estuda
Entrevistado 4	F	17	Ensino Médio – Cursando	1 SM	Estuda
Entrevistado 5	M	20	Ensino Fundamental II Incompleto	Não sabe	Trabalha em casa

A partir dos dados do Quadro 1, juntamente com os relatos durante a entrevista, percebe-se que as formas de interação social de cada um desses participantes são vividas de maneira singular, pois como afirma Costanzi (2009, p. 26): “Apesar dessa singularidade geracional, a juventude apresenta uma heterogeneidade elevada [...]”.

Foi possível observar essas singularidades em algumas falas, quando os jovens foram perguntados sobre sua ocupação atual: “Estudo e trabalho. Pela manhã, eu trabalho aqui pelo projeto novo da Companhia Energética do Ceará, o Coelce



Digital<sup>10</sup>, em parceria com o Comitê para a Democratização da Informática (CDI)<sup>11</sup>, a minha tarde é livre, à noite eu estudo” (Entrevistado 1); “Fazia o curso do Pronatec, mas acabou, estou sem fazer nada por enquanto” (Entrevistado 4). “O esporte que eu pratico é só o vôlei, mas é pela noite, à tarde eu cuido da casa, quando a minha tia sai pra trabalhar, aí eu fico só dentro de casa cuidando da casa mesmo” (Entrevistado 5).

A partir das falas, são identificados caminhos diferenciados que cada um seguiu após a finalização do curso e se percebe, também, que alguns desses sujeitos atribuem o significado de ocupação a algo que realizam externamente aos seus lares – alguns não consideram estudar uma ocupação. Uma fala que é interessante destacar é a do Entrevistado 5, em que ele afirma que apenas cuida da casa. Entretanto, com o desenrolar da entrevista, nota-se que ele trabalha de maneira informal com sua tia, a qual possui uma banca de comida, em que ele ajuda nos preparos dos salgados e outros alimentos.

Levando em consideração a questão etária, Musse e Machado (2013) verificam que a partir dos dados da PNAD 2007, de maneira proporcional, as pessoas entre 19 e 24 anos (31,13%) e na faixa de 25 a 29 anos (30,61%) são as que mais frequentam a educação profissional.

Em relação ao sexo dos participantes, observa-se, a partir do Quadro 1, que das cinco pessoas entrevistadas, três são do sexo feminino e duas do masculino. Musse e Machado (2013), ainda tomando por base a PNAD 2007, visualizaram que as mulheres frequentam mais cursos de educação profissional quando comparado aos homens, tanto em proporção (4,31% das mulheres contra 3,78% dos homens) quanto em números absolutos (3,023 milhões de mulheres contra 2,515 milhões de homens).

No que diz respeito à renda, observa-se que a média de renda familiar mensal dos participantes da pesquisa varia de um a três salários mínimos, sendo que uma pessoa não soube responder. A renda é um fator crucial para se analisar, visto que, muitas vezes, os cursos de qualificação profissional são destinados às camadas mais empobrecidas da população, como é o caso do programa em estudo.

Quanto à escolaridade, percebe-se uma diferenciação maior entre os jovens. Observa-se que os dois jovens de 17 anos encontram-se cursando o 2º ano do ensino médio, ambos estão na faixa etária correta. Já o entrevistado 3, que está com 28 anos, encontra-se cursando também o ensino médio, entretanto, o mesmo se encontra fora da faixa. Pelo seu relato, verifica-se que seu retorno aos estudos é recente e que o atraso se deu durante o período em que fez o ensino fundamental, concluído posteriormente, por meio do Programa Nacional de Inclusão dos Jovens (Projovem), outro programa federal.

Nesse contexto, é importante pontuar que o Entrevistado 2, que tem 22 anos e possui ensino médio completo, não terminou a educação básica na faixa etária correta; e que o Entrevistado 5, que está com 20 anos, abandonou os estudos no 9º ano do ensino fundamental II, em 2014, e o motivo se deve a ele ter tido que trabalhar nesse período, mas o mesmo pensa em voltar a estudar.

A partir do perfil educacional dos participantes, nota-se que a educação brasileira ainda é permeada por problemas e desafios, principalmente para os jovens de baixa renda, que muitas vezes enfrentam escolhas entre trabalhar e estudar, por exemplo. Nesse contexto, Costanzi (2009, p. 27) afirma que:

A situação educacional dos jovens brasileiros é um misto de avanços, problemas, desigualdades e desafios. Os avanços se referem ao fato de que os jovens atualmente passam mais tempo na escola e têm maior escolaridade que os adultos. Contudo, há desigualdades expressivas no acesso à educação (por faixa de renda, raça/cor, rural e urbano, e por região do país), e problemas com a qualidade do sistema educacional [...] Além disso, persiste a necessidade de elevação da escolaridade e da melhoria da sua qualidade.

Analisados todos esses pontos, foi possível conhecer e traçar o perfil desses jovens, que apresentam semelhanças, como a renda familiar, e singularidades, como a escolaridade e a ocupação atual. Esse conhecimento é essencial para que se possa avaliar se o Pronatec/BSM atende às necessidades específicas desses jovens, que veem o Programa como oportunidade de acesso ao mercado de trabalho.

Apresentados os sujeitos que compõem a análise desse estudo, faz-se necessário apreender a perspectiva que eles têm do Pronatec/BSM e sua participação dentro do programa, como forma de conhecer e analisá-lo a partir das experiências vividas por eles, dentro de uma perspectiva qualitativa.

## **Participação e avaliação da juventude do Pronatec/BSM**

Pensar em políticas públicas requer pensar as necessidades da sociedade. Dessa forma, as políticas voltadas aos jovens recaem sobre ações que visem interferir nos “seus problemas”. Segundo Sposito e Carrano (2003, p. 21),

é possível reconhecer que, em muitas formulações, a própria condição juvenil se apresenta como um elemento problemático em si mesmo, requerendo, portanto, estratégias de enfrentamento dos ‘problemas da juventude’.



Entretanto, é necessário que as juventudes possam se expressar e propor ações voltadas para elas mesmas. Nesse sentido, é importante que sejam apreendidos pela fala dos jovens o que os levou a participar de determinadas ações e programas e como eles avaliam sua passagem por esses espaços.

No caso dos jovens que participaram do curso de Pizzaiolo por intermédio do Pronatec/BSM, observou-se que os principais fatores que os motivaram foram: a oportunidade de adquirir novos conhecimentos; de ter um negócio próprio na área da alimentação; e a tentativa de entrar em um novo ramo. Verificam-se alguns desses pontos nessa fala: “Me representou, eu vi uma oportunidade de alcançar um objetivo, um exemplo, um trabalho, eu queria ser, alcançar, fazer meu próprio negócio [...]” (Entrevistado 3).

No entanto, é necessário identificar a participação deles dentro do Programa, relacionando, principalmente, como eles se enxergam nesse processo. Cabe, portanto, apontar que o sentido de participação aqui atribuído é o de trazer os participantes como sujeitos, realizando, assim, uma avaliação do Programa a partir de suas experiências.

Acerca disso, Arelaro (2007, p. 905) afirma, contudo, que

[...] a admissão de que os ‘usuários’ também podem ser avaliadores das políticas implementadas, pois são eles que experimentam, no cotidiano, as práticas e as consequências dessas ações, não tem se constituído na orientação predominante.

Contudo, é necessário que os jovens participantes sejam reconhecidos como sujeitos de direitos, e não como meros receptores de políticas.

Ao partir para a análise do real, observa-se que, muitas vezes, os jovens participantes de ações públicas não se veem como formuladores de propostas de mudanças. Quando perguntados sobre como eles avaliavam sua participação no Programa, avaliaram sem apreender a totalidade, como se observa nessa fala: “Minha avaliação? Posso dizer que é boa, não posso dizer que é ótima, é boa. No desenrolar do curso, eu me dei bem na parte teórica; na prática, fui um dos alunos aprovados, dos que não faltaram” (Entrevistado 1).

Em relação ao processo de escuta, todos identificaram o quão importante é ser ouvido no decorrer do curso, uma vez que a escuta possibilita conhecer os motivos que levaram pessoas a desistirem do curso, saber como elas avaliaram o curso, entre outros motivos. Nesse contexto, uma fala que merece atenção:

• • • • •  
**É necessário que as juventudes possam se expressar e propor ações voltadas para elas mesmas**

• • • • •

Às vezes, ninguém sabe quem fez o curso ali, ninguém sabe o que aconteceu com essas pessoas, se estão trabalhando na área, ou que fim levou aquele conhecimento que você aprendeu naquele momento, naqueles meses. Eu acharia muito importante mostrar que você tem um valor, aquele tempo necessário que você esteve ali aprendendo e mostrar o que você aprendeu (Entrevistado 3).

A escuta se mostra, portanto, como técnica qualitativa de avaliação, no entanto, foi identificado que não houve uma avaliação do Programa com os participantes. Eles relataram que tiveram a oportunidade de avaliar o curso em si, por meio do instrumental dado pelo Senai, onde avaliavam cada disciplina ministrada.

Essa fala mostra, contudo, outro aspecto importante que merece destaque: a responsabilização do próprio indivíduo. Observa-se que os próprios sujeitos internalizam que a responsabilidade de colocar para frente o que aprenderam é deles, desresponsabilizando, assim, o Estado.

Sabe-se, por conseguinte, que as políticas sociais vivem um paradoxo permeado pela contrarreforma do Estado brasileiro e os avanços democráticos. Segundo Behring e Boschetti (2009), o neoliberalismo traz para as políticas sociais a marca de seu trinômio articulado: privatização, focalização (seletividade) e descentralização. Na área da política da qualificação profissional, Andrade e Macambira (2014) afirmam que tem prevalecido um modelo de educação focado, essencialmente, na inserção de jovens no mercado de trabalho. Os autores destacam que essas medidas são extremamente focalizadas, de caráter imediatista e restritivo.

Nesse sentido, o Plano Brasil Sem Miséria, que procura articular diversas linhas de ação, vai ser implementado nessa lógica. Matos e Silva (2014) afirmam que, se por um lado, as ações de qualificação profissional foram priorizadas, por outro, não é possível dizer que tenham conseguido avançar no fortalecimento das articulações das ações de assistência social com a intermediação de mão de obra.

Assim, é perceptível a falta de articulação entre o Pronatec/BSM com outras ações de intermediação de mão de obra e inclusão produtiva, conforme observado nas entrevistas. Nenhum dos jovens foi encaminhado para um balcão de emprego ou estágio, ou orientado sobre outras formas de inserção laborativa: “Não. O que faltou foi isso aí” (Entrevistado 3).

Nota-se, então, a falta de articulação do Programa com as políticas de geração de emprego e renda. Filgueiras (2011) aponta que entre as várias limitações que se pode tecer à política de qualificação está a desarticulação entre oferta

de qualificação e demais instrumentos da política de emprego, como, por exemplo, o crédito. Cabe aqui colocar a questão do crédito em destaque:

Estava querendo ampliar um espaço lá em casa, uma sala. Pelo menos começar, só o *delivery*, que é só chegar lá e entregar, eu fiquei pensando como é que eu ia fazer, mas aí faltou justamente o capital pra eu poder exercer a profissão [...] (Entrevistado 3).

Entende-se que não há um verdadeiro estímulo à implantação do micronegócio. Matos e Silva (2014, p. 236) observam que o MDS “não conta com mecanismos eficazes para orientar os beneficiários de seus programas para o MEI”<sup>12</sup>. Nesse sentido, Filgueiras afirma que uma crítica feita às políticas de emprego é

a adoção da lógica do empreendedorismo, com o propósito de transformar o trabalhador em autônomo e dono do próprio negócio, sem que as condições e apoios necessários lhe sejam oferecidos. (FILGUEIRAS, 2011, p. 448).

Em relação aos pontos positivos, observa-se na fala dos jovens que o Programa os estimulou a se veem como sujeitos capazes de aprender coisas novas: “Trouxe mudanças na vida pessoal e familiar. Eu aprendi a respeitar mais, a amar, a ter cuidado com as coisas que a gente fala, que a gente faz” (Entrevistado 4).

Cabe ressaltar que todos os jovens que participaram da pesquisa apontaram a experiência do Programa, em sua amplitude, como positiva. Relataram que o curso foi bem desenvolvido e trouxe maior desenvolvimento de suas capacidades. Eles relataram que, se pudessem realizar outro curso por meio do Pronatec/BSM, fariam, sem dúvida.

Sabe-se que o Pronatec/BSM tem a pretensão de estimular o retorno ao sistema educacional de pessoas que estavam distantes das salas de aula e necessitam de qualificação profissional, com vista a elevar suas chances de inclusão produtiva ou melhorar sua condição de inserção no mundo do trabalho (BRASIL, 2013b). Dessa forma, a relação do Programa com o mundo do trabalho será discutida no próximo tópico.

## **Pronatec e mundo do trabalho: terminei o curso, e agora?**

O fim do século 20 foi marcado pelas transformações no modo de produção capitalista, as quais foram chamadas por Harvey (1994) de “acumulação flexível”, juntamente com a entrada dos ideais neoliberais. O conhecimento desses dois fatores é essencial para se compreender a dinâmica

atual do mundo do trabalho e a centralidade das políticas de qualificação profissional.

Somando-se a esses fatores, observa-se também o aumento do desemprego juvenil, o que faz com que muitas políticas de juventude sejam voltadas para a qualificação e inserção no mercado de trabalho. Segundo Costanzi (2009, p. 38), a inserção de uma quantidade significativa de jovens brasileiros no mercado de trabalho ainda é precária e se caracteriza pelas elevadas taxas de desemprego e informalidade, assim como por baixos níveis de rendimento e de proteção social.

Antunes e Alves (2004) colocam que a classe trabalhadora, hoje em dia, compreende as pessoas que vivem da venda da força de seu trabalho e que não possuem meios de produção. No entanto, elas têm vivenciado um processo multiforme. Entre as principais tendências desse processo, os autores citam: formas desregulamentadas de trabalho; aumento de novos trabalhadores nas várias modalidades de trabalho precarizado, como os terceirizados, subcontratados e no modelo *part-time*; aumento do trabalho feminino, principalmente em tipos de trabalho precarizados e desregulamentados; expansão dos assalariados médios no setor de Serviços; crescente exclusão dos jovens, que, sem perspectiva de emprego, aumentam as fileiras dos trabalhos precários e dos desempregados; exclusão dos trabalhadores idosos; crescente expansão do trabalho no Terceiro Setor; expansão do trabalho em domicílio; e a configuração do mundo do trabalho cada vez mais transnacional.

Compreendendo esse contexto, é necessário relacionar a passagem dos jovens participantes do curso do Pronatec/BSM e sua inserção no mundo do trabalho. Cabe lembrar que esses jovens não foram encaminhados para nenhum balcão de emprego, dessa forma, após o curso, eles vivenciaram experiências diferenciadas.

Dos jovens entrevistados, dois (Entrevistados 1 e 2) se inseriram como monitores do Projeto Coelce Digital, que estava sendo realizado no Lar Fabiano de Cristo – Casa de Virginia Smith. Ambos haviam feito um curso de Informática realizado pelo CDI e foram indicados para serem monitores nesse projeto. Assim, permearam por uma área diferenciada do curso que realizaram pelo Pronatec/BSM, cabendo ressaltar que o Entrevistado 1 tem pretensões de seguir sua vida profissional na área de Informática, já o Entrevistado 2 afirma que gostaria de seguir a carreira profissional na área de Pizzaiolo.

Destacando as dificuldades encontradas por esses jovens para se inserirem no mundo do trabalho, observa-se a falta de oportunidade, como relatado na fala da Entrevistada 4: “Não é uma coisa imediata, que você termina e aonde você for, vai arranjar emprego, você tem que ter muita paciência” e a falta do microcrédito, como já relatado no tópico anterior, na fala da En-



trevistada 3: “Justamente porque não teve, não tive como seguir em frente, o desafio foi esse”.

Por essa fala, notam-se algumas tendências apontadas por Antunes e Alves (2004), como a exclusão dos jovens do mundo do trabalho e a ampliação do setor de Serviços. Outro ponto importante de analisar é a desapropriação dos meios de produção da classe trabalhadora. Iamamoto (2012) coloca que a existência do “trabalhador livre” nessa forma de organização social da produção torna o indivíduo que trabalha em um “pobre virtual”<sup>13</sup>.

Nessa lógica, observa-se que o Entrevistado 3 tem pretensão de abrir um negócio próprio, entretanto, não possui meios de implementá-lo. É necessário ressaltar novamente, contudo, o incentivo que tem sido dado atualmente para a criação dos micronegócios, sem dar a todos a oportunidade de acesso ao microcrédito.

Segundo Antunes e Alves (2004), uma das características presentes no mundo do trabalho atual é a presença das formas mais desregulamentadas de trabalho, com a redução dos empregos formais. Percebe-se, nesse contexto, a ampliação de empregos mais precarizados e sem maior fiscalização por parte do Estado, o que faz com que muitos trabalhadores não tenham uma carteira de trabalho assinada, ficando desprotegidos.

Essa forma desprotegida de trabalho foi vivenciada pelo Entrevistado 5, que trabalhou durante cinco meses após a finalização do curso em um restaurante. Segundo ele, lá, ele fazia pizza, atendia aos clientes, além de ficar no caixa. Ele afirmou que a sua carteira não era assinada: “No primeiro dia, ele disse que ia assinar com três meses, passaram os três meses e não assinou [...]”, e relatou que saiu “porque era muito pesado, era de sete da manhã as sete da noite”. É importante citar que, naquele emprego, ele não recebia um salário mínimo.

Questiona-se, nesse contexto, para que mercado de trabalho essa qualificação profissional está direcionada, visto que os participantes não se inseriram em formas de trabalhos formais e regulamentadas, o que não lhes garantia nenhuma proteção social e trabalhista. Assim, observam-se várias infrações ao Decreto-lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943, que aprova a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), como: a carteira de trabalho não assinada; a jornada de trabalho superior a oito horas por dia; e a remuneração abaixo do salário mínimo estabelecido.

Muitas vezes, as leis são descumpridas, não havendo uma fiscalização eficaz por parte do Estado. Dessa forma, milhares de trabalhadores se sujeitam a essas condições por falta de oportunidades melhores, ficando desprotegidos, sem acesso aos direitos sociais e trabalhistas, alimentando a esperança de que, após essa experiência profissional, melhores oportunidades virão.

A maioria dos jovens entrevistados, após o curso, trabalhou de maneira informal na área da Alimentação, recebendo encomendas de pessoas conhecidas. Entretanto, nem todos puderam continuar a trabalhar dessa forma, já que entre as dificuldades apontadas, eles não possuíam um capital inicial para que pudessem comprar os materiais necessários. O Entrevistado 5, contudo, por mais que considere apenas uma “ajuda”, trabalha com sua tia, de maneira informal, preparando as comidas, como salgado, que ela vende na sua banca.

Antunes (2011), sobre os modos de ser da informalidade, observa que uma fenomenologia preliminar mostra a ampliação acentuada de trabalhos submetidos a contratos temporários, sem estabilidade, sem registro na carteira, dentro ou fora de empresas, tanto em atividades mais instáveis ou temporárias, quando não na condição de desempregado. Nesse sentido, pode-se inferir que os participantes da pesquisa realizaram atividades informais na condição de desempregados.

Nesse contexto, percebe-se que o trabalho informal se delinea pelas formas mais precárias de trabalho, negando o acesso aos direitos sociais e trabalhistas. É necessário ter essa compreensão, uma vez que os trabalhadores com um mínimo de qualificação, geralmente, inserem-se na informalidade. Essa é a realidade com que os jovens vão se deparar ao entrar no mundo do trabalho.

Contudo, é interessante discutir o mundo do trabalho juntamente com a qualificação profissional, pois são categorias que estão amplamente relacionadas. As políticas de qualificação visam, como o Pronatec/BSM, facilitar a inserção no mundo do trabalho, porém, cabe questionar que tipo de inserção os jovens egressos estão tendo, visto que o mundo do trabalho se mostra muitas vezes precário e sem possibilidade de ascensão econômica e social.

## Considerações finais

Percebe-se que, entre as vulnerabilidades relacionadas às juventudes, tem destaque o desemprego juvenil. Nesse contexto, nota-se a ampliação de políticas voltadas para a qualificação profissional desses jovens, especialmente aqueles em situação de vulnerabilidade social, objetivando promover uma inclusão social por meio da inserção no mundo do trabalho.

Sobre a análise do Pronatec/BSM, na perspectiva dos jovens egressos do curso de Pizzaiolo, merece destaque a falta do conhecimento dos participantes



• • • • • • • • • •

**Em quais condições reais esses sujeitos são socialmente incluídos após participarem de um programa de qualificação profissional?**

• • • • • • • • • •

acerca do Programa, mostrando que falta um trabalho de orientação e comunicação com esses jovens. Observou-se também que os jovens não se viam como sujeitos propositores e que analisaram sua participação dentro do Programa como estudantes.

Verificou-se, ainda, que muitos desafios permeiam a efetividade do Programa. Nota-se a ausência de uma intersectoriedade entre as políticas de qualificação profissional e de geração de emprego e renda, não havendo uma medida que assegure que os participantes vão ser inseridos em formas de trabalhos regulamentadas, além de não haver um real acompanhamento das demandas desses jovens. Após a finalização do curso, a responsabilidade de colocar para frente o que aprenderam recaiu sobre os próprios jovens, ocorrendo, assim, uma desresponsabilização do Estado.

Nesse contexto, cabe o questionamento: em quais condições reais esses sujeitos são socialmente incluídos após participarem de um programa de qualificação profissional? Observa-se que o Pronatec/BSM aparece, por vezes, mais como ação de assistência social do que de qualificação profissional e inclusão produtiva. Vale, então, destacar que ele não tem apontado efetivamente para uma mobilidade social nas novas gerações.

Diante desse contexto, nota-se por que compreender as vivências e experiências dos egressos desses cursos é tão importante, sendo um instrumento necessário para a avaliação de efetividade das políticas públicas. Espera-se, assim, que esse trabalho possa ampliar o debate entre essas categorias trabalhadas, como também contribuir para uma real análise das políticas de juventude, de qualificação profissional e de emprego e renda, que são muitas vezes reconhecidas como políticas de inclusão social.

## Notas

<sup>1</sup> A Lei instituiu o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude (Sinajuve).

<sup>2</sup> Informações disponíveis no portal do Trabalho e Emprego: <<http://portal.mte.gov.br/pnq/>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

<sup>3</sup> Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai); Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (Senat) e Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar).

<sup>4</sup> Informações retiradas do site do Plano Brasil Sem Miséria. Disponível em: <<http://mds.gov.br/assuntos/brasil-sem-miseria/o-que-e>>. Acesso em: 27 jul. 2015.

- <sup>5</sup> Sistema em que são realizadas as pré-inscrições dos beneficiários pelos órgãos municipais responsáveis.
- <sup>6</sup> O Programa de Promoção do Acesso ao Mundo do Trabalho busca a autonomia das famílias usuárias da Política de Assistência Social, por meio da integração ao mundo do trabalho. Informações disponíveis em: <<http://www.mds.gov.br/falemds/perguntas-frequentes/assistencia-social/psb-protecao-especial-basica/programa-de-acessibilidade-ao-mundo-do-trabalho/acessuas-institucional>>. Acesso em: 29 jul. 2015.
- <sup>7</sup> M= Masculino, F = Feminino.
- <sup>8</sup> É monitora do projeto Coelce Digital, da Companhia Energética do Ceará (Coelce). O projeto Inclusão Digital é desenvolvido em parceria com o Coelce Digital e “atua em Comunidades Populares, buscando ampliar os conhecimentos de formação e qualificação dessa população, possibilitando a inclusão digital desse segmento [...]”. Para mais informações, ver o site do Comitê para a Democratização da Informática (CDI). Disponível em: <<http://cdiceara.org.br/projetos/mentes-emprededoras/>>. Acesso em: 24 ago. 2015.
- <sup>9</sup> Ajuda a tia com os trabalhos domésticos e com a banca de comida.
- <sup>10</sup> É monitor do projeto Coelce Digital (ver nota 8 para mais informações).
- <sup>11</sup> O CDI é “uma organização não governamental sem fins lucrativos que desenvolve trabalho pioneiro de promoção da inclusão social, usando a tecnologia da informação como instrumento para a construção e o exercício da cidadania [...]” (CDI, 2015).
- <sup>12</sup> “Microempreendedor Individual (MEI) é a pessoa que trabalha por conta própria e que se legaliza como pequeno empresário. A Lei Complementar n. 128, de 19 de dezembro de 2008, criou condições especiais para que o trabalhador conhecido como informal possa se tornar um MEI legalizado”. Informações retiradas do Portal do Empreendedor. Disponível em: <<http://www.portaldoempreendedor.gov.br/mei-microempreendedor-individual>>. Acesso em: 21 ago. 2015.
- <sup>13</sup> Pobre, enquanto inteiramente necessitado, excluído de toda a riqueza objetiva, dotado de mera capacidade de trabalho e alijado das condições necessárias à sua realização objetiva na criação de seus meios de sobrevivência. Como a capacidade de trabalho, é mera potência; o indivíduo só pode realizá-la se encontra lugar no mercado de trabalho, quando demandado pelos empresários capitalistas (IAMAMOTO, 2012, p. 159).

## Referências

ANDRADE, Francisca Rejane Bezerra; AMARAL, Marcelo Parreira do. Educação e trabalho no século XXI: as condições sociais dos jovens no processo de transição escola-emprego na Alemanha e no Brasil. **O Público e o Privado**, Fortaleza, v. 10, n. 20, p. 29-54, jul./dez. 2012.

ANDRADE, Francisca Rejane Bezerra; MACAMBIRA, Júnior. Trabalho e interação: influências conceituais para uma política pública de qualificação profissional da juventude. In: MACAMBIRA, Júnior; ANDRADE, Francisca Rejane Bezerra (Org.). **Estado e políticas sociais: fundamentos e experiências**. Fortaleza: Instituto de Desenvolvimento do Trabalho: Universidade Estadual do Ceará, 2014. p. 137-158.

ANTUNES, Ricardo. Os modos de ser da informalidade: rumo a uma nova era da precarização estrutural do trabalho? **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 107, p. 405-419, set. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-66282011000300002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-66282011000300002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 26 ago. 2015.

ANTUNES, Ricardo; ALVES, Giovanni. As mutações no mundo do trabalho na era da mundialização do capital. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 25, n. 87, p. 335-351, maio/ago. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v25n87/21460.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2013.

ARELARO, Lisete R.G. Formulação e implementação das políticas públicas em educação e as parcerias público-privadas: impasse democrático ou mistificação política? **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, p. 899-919, out. 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302007000300013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302007000300013&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 21 ago. 2015.

BEHRING, Elaine Rossetti; BOSCHETTI, Ivanete. **Política social: fundamentos e história**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 17 jul. 2015.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2 do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jul. 2004. 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: 31 jul. 2014.

BRASIL. Decreto n. 7.492, de 2 de junho de 2011. Institui o Plano Brasil Sem Miséria. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 jun. 2011a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7492.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7492.htm)>. Acesso em: 24 jul. 2015.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 31 jul. 2014.

BRASIL. Lei n. 12.513, de 26 de outubro de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec); altera as Leis n. 7.998, de 11 de janeiro de 1990, que regula o Programa do Seguro-Desemprego, o Abono Salarial e institui o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), n. 8.212, de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre a organização da Seguridade Social e institui Plano de Custeio, n. 10.260, de 12 de julho de 2001, que dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior, e n. 11.129, de 30 de junho de 2005, que institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (ProJovem); e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 out. 2011b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12513.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12513.htm)>. Acesso em: 31 jul. 2014.

BRASIL. Lei n. 12.852, de 5 de agosto de 2013. Institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas de juventude e o Sistema Nacional de Juventude – SINAJUVE. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 ago. 2013a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Lei/L12852.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12852.htm)>. Acesso em: 31 jul. 2014.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria de Políticas Públicas de Emprego. **Plano Nacional de Qualificação**: PNQ: 2003-2007. Brasília, DF, 2003. Disponível em: <[http://www.oei.es/etp/plano\\_nacional\\_qualificacao\\_brasil.pdf](http://www.oei.es/etp/plano_nacional_qualificacao_brasil.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2015.

BRASIL. **Pronatec Brasil sem Miséria**. Brasília, DF, 2013b. Disponível em: <[http://www.mds.gov.br/brasilsemmiseria/arquivos/Pronatec\\_BSM\\_nova\\_04.2013.pdf](http://www.mds.gov.br/brasilsemmiseria/arquivos/Pronatec_BSM_nova_04.2013.pdf)>. Acesso em: 27 jul. 2015.

BRASIL sem miséria. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <<http://mds.gov.br/assuntos/brasil-sem-miseria/o-que-e->>. Acesso em: 27 jul. 2015.

CASTEL, Robert. **As metamorfoses da questão social**. Petrópolis: Vozes, 1998.

CDI. **Conheça o CDI**. Fortaleza, 2015. Disponíveis em: <<http://cdiceara.org.br/conheca-o-cdi/conheca-o-cdi/>>. Acesso em: 24 ago. 2015.

COSTANZI, Rogério Nagamine. **Trabalho decente e juventude no Brasil**. [Brasília, DF]: Organização Internacional do Trabalho, 2009. Disponível em: <<http://www.oitbrasil.org.br/node/252>>. Acesso em: 16 jun. 2015.

FERRETTI, Celso João; SILVA JUNIOR, João dos Reis. Educação profissional numa sociedade sem empregos. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 109, mar. 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15742000000100003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742000000100003&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 1 jul. 2014.

FILGUEIRAS, Cristina Almeida Cunha. Atores locais na implementação da política de qualificação profissional. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 107, p. 438-460, jul./set. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-66282011000300004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-66282011000300004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 1 jul. 2014.

GONZALEZ, Roberto. Políticas de emprego para jovens: entrar no mercado de trabalho é a saída? In: CASTRO, J. A.; AQUINO, L. M. C.; ANDRADE, C. C. (Org.). **Juventude e políticas sociais no Brasil**. Brasília, DF: Ipea, 2009. p. 109-128.



HARVEY, David. A transformação político-econômica do capitalismo do final do século XX. In: HARVEY, David. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 4. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1994. pt. 2, p. 175-184.

IAMAMOTO, Marilda Vilela. **Serviço social em tempo de capital fetiche**: capital financeiro, trabalho e questão social. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

IBGE. **Síntese de indicadores sociais 2013**: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv66777.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2014.

IPEA. **Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS)**: trabalho e renda. Brasília, DF, 2011. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/SIPS/110216\\_sips\\_trabalhoerenda.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/SIPS/110216_sips_trabalhoerenda.pdf)>. Acesso em: 16 jun. 2015.

LEITE, Márcia de Paula; POSTHUMA, Anne Caroline. Reestruturação produtiva e qualificação: reflexões sobre a experiência brasileira. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 63-76, 1996. Disponível em: <[http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v10n01/v10n01\\_08.pdf](http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v10n01/v10n01_08.pdf)>. Acesso em: 3 ago. 2014.

MATOS, Franco de; SILVA, Danilo Fernandes Lima da. Políticas de inclusão produtiva e qualificação profissional: a execução do PRONATEC Brasil Sem Miséria e o seguro-desemprego na Bahia, no Ceará e em Sergipe. In: MACAMBIRA, Júnior; ANDRADE, Francisca Rejane Bezerra (Org.). **Estado e políticas sociais**: fundamentos e experiências. Fortaleza: Instituto de Desenvolvimento do Trabalho: Universidade Estadual do Ceará, 2014.

MUSSE, Isabel; MACHADO, Ana Flavia. Perfil dos indivíduos que cursam educação profissional no Brasil. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 22, n. 1, p. 237-262, abr. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-06182013000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-06182013000100008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 1 jul. 2014.

RAMOS, Marise Nogueira. A educação profissional pela pedagogia das competências: para além da superfície dos documentos oficiais. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 80, p. 401-422, set. 2002. Disponível em: <[http://escoladegestores.mec.gov.br/site/8-biblioteca/pdf/mn\\_ramos.pdf](http://escoladegestores.mec.gov.br/site/8-biblioteca/pdf/mn_ramos.pdf)>. Acesso em: 1 jul. 2014.

REIS, Maurício Cortez; CAMARGO, José Márcio. **Desemprego dos jovens no Brasil**: os efeitos da estabilização da inflação em um mercado de trabalho com escassez de informação. Rio de Janeiro: IPEA, 2005. (Texto para discussão, 1116). Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4292&catid=309](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=4292&catid=309)>. Acesso em: 1 jul. 2015.

SANTOS, Geórgia Patrícia Guimarães dos. Juventudes, trabalho e educação: uma agenda pública recente e necessária: por quê? In: MACAMBIRA, Júnior; ANDRADE, Francisca Rejane Bezerra (Org.). **Trabalho e formação profissional**: juventudes em transição. Fortaleza: Instituto de Desenvolvimento do Trabalho: Universidade Estadual do Ceará, 2013.

SPOSITO, Marília Pontes; CARRANO, Paulo César Rodrigues. Juventude e políticas públicas no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 1-37, set./dez. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n24/n24a03.pdf>>. Acesso em: 9 abr. 2008.



# FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE GASTRÔNOMOS SUSTENTÁVEIS

## VOCATIONAL EDUCATION OF SUSTAINABLE GASTRONOMISTS

Rosilene Lima Campolina\*

Lucília Regina de Souza Machado\*\*

### Resumo

\*Mestre em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local e Docente no Centro Universitário UNA. Bacharel em Comunicação Social: Relações Públicas, Jornalismo e Publicidade. Graduada em Gastronomia e Pós-graduada em Gestão da Qualidade em Gastronomia.

*E-mail:*  
rosileneamil@globo.com

\*\*Graduada em Ciências Sociais e mestre em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Doutora em Educação: História, Política, Sociedade pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e pós-doutora em Sociologia do Trabalho pelo Institut de pour la Recherche sur, les Sociétés développement Socioéconomique et

la Communication Contemporaines/Centre National pour de la Recherche Scientifique (Iresco/CNRS, França). Professora titular aposentada da Faculdade de Educação da UFMG.

Atualmente, é professora e coordenadora do Programa de Pós-graduação em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local do Centro Universitário UNA, em Belo Horizonte, Minas Gerais.

*E-mail:*  
ismachado@uai.com.br

Recebido para publicação em:  
4.4.2016

Aprovado em: 21.6.2016

Pesquisa sobre como traduzir a matriz tecnológica da sustentabilidade gastronômica em práticas de ensino-aprendizagem na formação profissional de gastrônomos deu origem a este artigo. A experiência em práticas sustentáveis em gastronomia e sua diversidade pautaram a seleção dos profissionais consultados, que participaram de entrevistas semiestruturadas e grupo focal. Estudiosos da formação de gastrônomos também trazem indicações de como desenvolver a educação profissional referenciada na matriz tecnológica da gastronomia sustentável e, com base nela, promover inovações sociais com vistas ao desenvolvimento local.

**Palavras-chave:** Gastronomia sustentável. Formação de gastrônomos. Desenvolvimento local.

### Abstract

A research on how to translate the technological matrix of gastronomical sustainability into teaching-learning practices in the vocational education of gastronomists gave rise to this paper. The experience in sustainable practices in gastronomy and its diversity guided the selection of the consulted professionals, which participated in semi-structured interviews and focus group. Scholars of the gastronomists' education also bring indications on how to develop the vocational education referenced in the technological matrix of sustainable gastronomy and, based on it, promote social innovations aiming the local development.

**Keywords:** Sustainable gastronomy. Gastronomists' education. Local development.

## Resumen

Una investigación sobre cómo traducir la matriz tecnológica de la sostenibilidad gastronómica en prácticas de enseñanza-aprendizaje en la formación profesional de gastrónomos dio lugar a este artículo. La experiencia en prácticas sostenibles en gastronomía y su diversidad guiaron la selección de los profesionales consultados, que participaron en entrevistas semiestructuradas y grupo focal. Los estudios de la formación de gastrónomos también traen indicaciones de cómo desarrollar la educación vocacional que se hace referencia en la matriz tecnológica de la gastronomía sostenible y, basándose en ésta, promover innovaciones sociales teniendo como meta el desarrollo local.

**Palabras clave:** Gastronomía sostenible. Formación de gastrónomos. Desarrollo local.

## Introdução

Este artigo relata resultados de uma pesquisa empírica, que teve o propósito de colher subsídios sobre como traduzir a matriz tecnológica da sustentabilidade gastronômica em práticas de ensino-aprendizagem na formação profissional de gastrônomos.

Considerou-se existente um conjunto de motivações, fundamentos e princípios que orientam o paradigma da gastronomia sustentável. Porém, avaliou-se ser importante avançar na compreensão de processos de ensino-aprendizagem voltados à formação desses profissionais com essa perspectiva, especialmente quando orientados a potencializar inovações sociais e o desenvolvimento local.

A matriz tecnológica da sustentabilidade gastronômica se desenvolve por meio de elementos e critérios relativos à particularidade de seus processos, produtos e serviços, matérias-primas e insumos, acessórios empregados na produção, potencial para a geração de desenvolvimento local, compromissos com a segurança e soberania alimentar, sustentabilidade ambiental, entre outros. Essa discussão também pode ser encontrada em Campolina e Machado (2015).

A pesquisa empírica da qual trata este artigo buscou, portanto, colher propostas de docentes de cursos de graduação em Gastronomia e de profissionais da área sobre práticas de ensino-aprendizagem coerentes com a matriz tecnológica da sustentabilidade gastronômica. Ela foi orientada pela seguinte



questão central: como formar gastrônomos que pratiquem a gastronomia sustentável e realizem inovações sociais comprometidas com o desenvolvimento local?

Selecionou-se, para tanto, uma amostra de sujeitos a serem consultados a partir de dois critérios: a experiência desenvolvida em práticas sustentáveis no contexto da gastronomia e a diversidade das experiências acumuladas. A amostra foi, então, composta por sete integrantes: um coordenador de curso; uma nutricionista e professora universitária, ambos do curso de Gastronomia; um produtor rural; um *chef* e dono de restaurante; um aluno de Gastronomia; um agricultor familiar; e um engenheiro agrônomo e ambientalista.

Inicialmente, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com cada integrante da amostra. Em um segundo momento, eles participaram de um grupo focal, que teve o propósito de avançar em questões relacionadas à formação do gastrônomo com o viés da sustentabilidade e do desenvolvimento local.

Com base em Minayo (2005), visou-se com essa amostra escolher sujeitos que pudessem oferecer subsídios para a resposta à questão central da pesquisa. Os resultados obtidos indicaram que o tamanho da amostra e a diversificação das experiências dos participantes se mostraram suficientes para a obtenção das informações pretendidas.

A pesquisa, qualitativa descritiva, foi assim considerada por sua finalidade relacionada ao esclarecimento, desenvolvimento e à modificação de conceitos, ideias e práticas sociais (GIL, 1991) – no caso, práticas educacionais desenvolvidas em cursos superiores de formação de gastrônomos.

Como afirmado, a coleta de dados foi precedida de pesquisa bibliográfica e documental sobre práticas gastronômicas, formação de gastrônomos, eco-gastronomia e gastronomia sustentável. Buscou-se considerar tais temas à luz do contexto brasileiro. Na análise dos materiais colhidos nas entrevistas e no grupo focal, buscou-se resgatar as contribuições dessa pesquisa bibliográfica e documental.

O tratamento do material empírico se beneficiou da metodologia de análise do discurso do sujeito coletivo (DSC). Desenvolvida por Lefèvre e Lefèvre (2003, 2005, 2006) e Lefèvre, Lefèvre e Teixeira (2000), essa metodologia se propõe a exprimir pensamentos coletivos por meio da construção de um discurso-síntese a partir de fragmentos de discursos individuais, que tenham sentidos compartilháveis e complementares.

O DSC é estruturado pelo pesquisador e analista dos discursos individuais. Ele, assim, o faz utilizando-se da primeira pessoa do singular, visando, dessa forma, dar expressão ao pensamento de um hipotético sujeito coletivo único.

Essa metodologia visa, assim, apresentar construções do pensamento coletivo, buscando revelar os sentidos que participantes de pesquisas tenham sobre determinado assunto – no caso, a formação do gastrônomo em conformidade com a matriz tecnológica da sustentabilidade e com propósitos do desenvolvimento local.

Metodologicamente, o discurso do sujeito coletivo é uma proposta de organização de dados qualitativos de natureza verbal. Para sua construção, são utilizadas como figuras metodológicas as expressões-chave (ECH), as ideias centrais (IC) e as ancoragens (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005).

Para formular o DSC, o pesquisador, respeitando a literalidade dos discursos individuais, identifica as expressões-chave (ECH) por eles utilizadas. Em seguida, cria uma expressão linguística capaz de descrever sinteticamente os sentidos dessas expressões-chave, dando origem às ideias centrais (IC). Para tanto, utiliza-se de ancoragens para dar coerência ao processo de aglutinação dos fragmentos dos discursos individuais. As ancoragens dizem respeito aos princípios, hipóteses e teorias que, provavelmente, serviram de sustentação a esses discursos.

Os sete entrevistados também participaram de um grupo focal após a realização das entrevistas. Essa técnica é aplicada na pesquisa qualitativa com o objetivo de pesquisar a percepção de aspectos valorativos e normativos, que são referência de um grupo específico, no caso, o da gastronomia sustentável.

De acordo com Barbour (2009), o grupo focal não se presta a indicações de atitudes individuais, e sim a analisar como os indivíduos, por meio da participação no grupo, enunciam seus posicionamentos e percepções em relação ao que se deseja investigar. Por meio da participação em grupo focal, podem ser revelados aspectos que não seriam acessíveis sem a interação grupal.

## Resultados encontrados: análise e interpretação

O roteiro das entrevistas constou de 12 perguntas. Com base na metodologia referida, foram sistematizados 12 DSC, um pertinente a cada pergunta, que serão a seguir apresentados. Para a análise e interpretação de cada um, buscou-se cotejar as ideias do discurso-síntese dos participantes da pesquisa com algumas encontradas em publicações sobre formação em Gastronomia.

Para tanto, recorreu-se a Abreu (2015), Gohn (2001), Magalhães (2011), Martins (2011), Menezes (2005), Minasse (2015), Miyazaki (2006), Toledo (2010) e Ventura (2008). Frisa-se, porém, que os estudos de tais autores não tiveram, necessariamente, o foco na formação do gastrônomo em conformidade com a matriz tecnológica da gastronomia sustentável.

### Características a serem desenvolvidas no profissional tecnólogo que o identificam com a gastronomia sustentável

Do material obtido, foi estruturado esse primeiro Discurso do Sujeito Coletivo – DSC:

Entendo que esse profissional deva ter conhecimentos básicos de sociologia rural, de tipologias de alimentos, dos ingredientes na sua integralidade, de práticas agronômicas, da sazonalidade dos produtos, de como usar integralmente os alimentos e de técnicas gastronômicas sustentáveis. Ele deve ter habilidades que o possibilitem a atuar de forma inovadora e empreendedora e a trabalhar em equipe. Com relação às suas atitudes, ele precisa adotar medidas que minimizem desperdícios e impactos sociais e ambientais causados pela atividade gastronômica e ter atenção à origem e à qualidade dos produtos. É importante que ele dê atenção preferencial aos produtos regionais e esteja engajado nos processos da gastronomia sustentável. É fundamental também que seja um profissional que trabalhe em sintonia com as tradições, a memória e a história. Nesse sentido, que tenha o sentido de resgatar a dimensão humana no exercício da sua responsabilidade social e que se mostre comprometido com o tratamento adequado aos resíduos e com o estímulo à economia local (DSC-1).

De forma convergente com tal pensamento, Abreu (2015) e Minasse (2015) concluíram, com suas pesquisas, que os cursos de Gastronomia estão desafiados a oferecer uma formação profissional abrangente, integran-

do a capacitação técnica para o trabalho e o desenvolvimento da cidadania, de forma a contribuir positivamente com a sociedade.

Por sua vez, Mendes e Faleiros (2013) chamaram mais a atenção para a necessidade mercadológica da gastronomia como fator da criação e vertiginosa expansão dos cursos de Gastronomia nos grandes centros urbanos. Em vista disso, tem-se uma escassez de profissionais capacitados para atender a essa demanda, o que justifica a oferta dos cursos de qualificação profissional e de cursos técnicos em Cozinha.

Percebem-se, assim, forças que disputam o terreno da formação profissional em Gastronomia. De um lado, interesses empresariais que reclamam por uma força de trabalho constituída por operadores e técnicos em Cozinha com um perfil mais limitado. Por outro, a necessidade de cursos superiores de Gastronomia, definidos com base em proposições e matrizes tecnológicas comprometidas com a formação gastronômica ampla e atenta ao desenvolvimento local integrado e sustentável.

## Modos de se aprender gastronomia sustentável

Penso que se pode aprender gastronomia sustentável abordando, discutindo e analisando as análises teóricas e práticas sobre o assunto. Isso pode ser feito incluindo o tema da sustentabilidade em todas as linhas de estudo e adotando temas transversais relacionados a esse assunto em todas as disciplinas, incluindo os conhecimentos sobre usos e costumes locais. Mas também é importante o desenvolvimento de práticas para a consolidação da teoria. Elas devem ser direcionadas ao desenvolvimento da experiência e da vivência. Por exemplo, com relação à transformação dos alimentos. Podem ser também utilizadas as simulações em laboratórios para o desenvolvimento dessas práticas. O importante é que se faça a ligação do que se estuda com a realidade ambiental, social e alimentar. Entretanto, é fundamental que se aprenda gastronomia sustentável mediante a ampliação do espaço e dos recursos para a formação. O ideal seria ter formação dentro e fora do país. Entretanto, essa ampliação pode ser feita também tendo contato com material de estudo diversificado, tendo aulas e seminários com especialistas no assunto, realizando visitas técnicas em propriedades rurais e em restaurantes, realizando estágios supervisionados com orientação teórica, técnica e prática e participando de congressos e feiras. Por fim, destaco a importância de se aprender por meio da pesquisa. Por exemplo, na busca de alternativas sobre como exercer a atividade sem agredir o meio ambiente, sobre ações e demandas latentes e sobre novos conhecimentos sobre o tema (DSC-2).

O que foi manifestado pelos entrevistados nesse discurso-síntese vai ao encontro do preconizado por Magalhães (2011), quando afirma a necessidade de uma práxis pedagógica capaz de viabilizar a construção de uma educação transdisciplinar na formação em Gastronomia. A autora compreende que tal educação requer a perspectiva libertadora e sua inserção na construção de um novo projeto histórico. Destaca a possibilidade que a educação transdisciplinar pode ajudar a superação dos problemas lógicos do conhecimento gastronômico e dinamizar o processo de ensino-aprendizagem, ao considerar o ser humano em seus diferentes aspectos, particularmente os afetivos e sociais.

Já para Mendes e Faleiros (2013), a aprendizagem em gastronomia se faz ao se atender às demandas do mercado. Consideram que devam ser buscados professores com intensa vivência mercadológica, que consigam conciliar as exigências do mercado com as da legislação pertinente à área.

Tais convergências e diferenças de ideias colocam em questão a função social e política da escola e da universidade. Por certo, a compreensão das contradições envolvidas na aprendizagem em gastronomia dá

oportunidade ao estudante de desenvolver uma visão crítica, a qual é fundamental para que ele possa se apropriar de saberes e construir conhecimentos como membro ativo da produção de uma qualidade de vida melhor para todos.

• • • • •  
**A educação transdisciplinar pode ajudar a superação dos problemas lógicos do conhecimento gastronômico**  
 • • • • •

Esse aprendizado crítico e ativo como exigência do exercício da cidadania se defronta com a complexidade crescente das sociedades. Esse ainda é um desafio para as escolas brasileiras de Gastronomia e requer mais estudos e formação pedagógica de seus professores. Ao enfrentá-lo, tem-se a oportunidade de estreitar

os laços, na concretude da sala de aula, entre professores e alunos na produção de conhecimentos científicos.

## **Formas de saber se o graduando internalizou os princípios, fundamentos e conceitos da gastronomia sustentável**

Para se saber se o graduando internalizou os princípios, fundamentos e conceitos da gastronomia sustentável, acredito que se deva, em primeiro lugar, observá-lo de forma sistemática e global verificando suas atitudes diárias, se essas atitudes estão voltadas à sustentabilidade e à minimização dos

impactos ambientais gerados pela gastronomia, o interesse pessoal dele, se ele compreendeu diferenças entre sabores e aromas, como participa dos processos de sua formação profissional, como tem sido sua produção teórica em seminários e discussões em classe. Em segundo lugar, vêm as avaliações processuais da aprendizagem do aluno, que podem ser pontuais ou gerais. Para tanto, é preciso examinar seus relatórios sobre os estudos e ensaios trabalhados nos laboratórios de simulação da prática, seu Trabalho de Conclusão de Curso e o material técnico que produziu voltado à aplicação prática, como, por exemplo, um manual/roteiro para ser divulgado nos restaurantes (DSC-3).

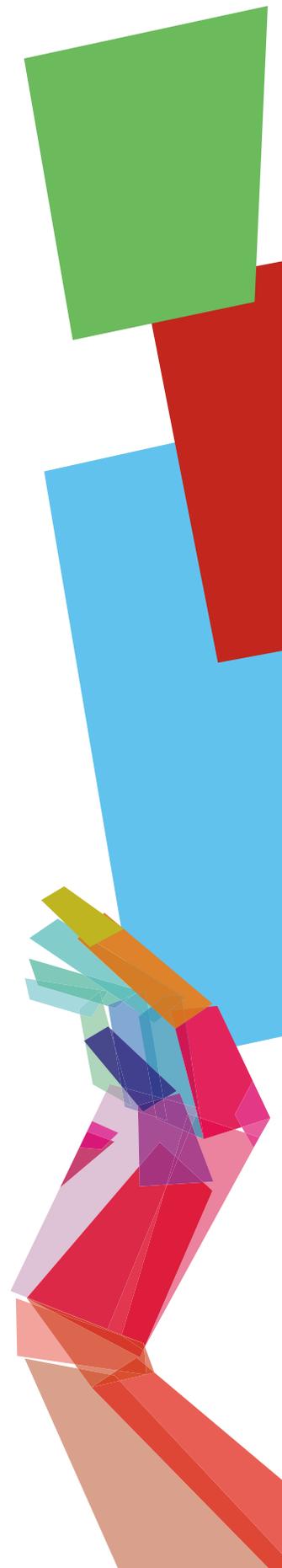
O conjunto das mediações propostas pelos entrevistados converge para os critérios estabelecidos por Gohn (2001), para quem a aquisição de conhecimentos pelos profissionais da área requer prática profissional, desenvolvimento do autodidatismo e experiência empírica. Gohn (2001) chama a atenção para os aspectos não formais do aprendizado gerado pela experiência cotidiana, aquele que se dá no mundo da vida, que articula intencionalidades e objetividades e, por isso, carregado de valores e representações.

Abreu (2015) ressalta, por outro lado, que a base da atuação profissional do gastrônomo precisa estar assentada em conhecimentos formais de diversas áreas e na sua relação com a gastronomia. Salienta que essa formação acadêmica precisa ter o foco no mercado de trabalho e ser ampliada para se atender às demandas atuais, critério essencial para os processos de avaliação da aprendizagem.

As formas de identificar as aprendizagens dos alunos apresentaram com esses autores diferentes perspectivas. A despeito disso, é possível constatar consensos sobre a necessidade de uma formação ampla. Percebe-se, contudo, diferenças de ênfase entre uma posição que valoriza a experiência individual e outra que dá primazia às expectativas e determinações do mercado.

## Como despertar o interesse dos graduandos pela gastronomia sustentável

No meu entendimento, é preciso, primeiro, incorporar conteúdos da gastronomia sustentável na matriz curricular, considerando que o tema da sustentabilidade deve ser desenvolvido de forma ampla desde o ingresso do aluno no curso e na disciplina de projeto aplicado. Isso deve ser feito mostrando a gravidade da situação em que se encontra o meio ambiente e estimulando os alunos a transformarem



essa realidade. Esses conteúdos devem ser abordados por meio de experiências teóricas e práticas e a incorporação de conhecimentos diferentes em sua natureza, de novos e antigos conhecimentos e modos de vida, salientando que um não é superior ao outro. Com isso, também se dará atenção ao desenvolvimento da capacidade dialógica do aluno, possibilitando-o resgatar conhecimentos existentes e muitas receitas. Para despertar o interesse dos alunos pela gastronomia sustentável, é muito importante lançar mão de metodologias de ensino focadas na produção de pratos sustentáveis e na experimentação dos sabores dos alimentos sustentáveis. São fundamentais as visitas técnicas a propriedades rurais de agricultura familiar e em locais onde são produzidos ou há processamento de produtos de origem vegetal ou animal. Ou seja, metodologias focadas na prática do conceito de ecologia de saberes. Isso tudo tendo como perspectiva o desenvolvimento do pensamento crítico do aluno com relação à sua futura atuação profissional; às suas relações com o meio ambiente, produtores rurais, estabelecimentos comerciais, restaurantes e às emergentes necessidades dos clientes e da sociedade (DSC-4).

Em conexão com tais proposições, Ventura (2008) advoga o envolvimento do estudante com atividades socioambientais durante sua formação acadêmica. Trata-se de promover, por meio desse engajamento, o desenvolvimento do espírito crítico, a capacidade de gerar novos conhecimentos e de agir de forma criativa na resolução de problemas, tendo em vista a busca pela melhoria da qualidade de vida.

Martins (2011) toma outro viés para defender o desenvolvimento do interesse pelo aprendizado da gastronomia: desde o nível mais elementar, ele viria do dia a dia da cozinha, no contato com os conhecimentos repassados pelos mais antigos, nos treinamentos realizados de forma pontual, no cumprimento da legislação sobre a segurança de alimentos. Para tanto, enfatiza o papel das empresas e dos responsáveis pelos serviços de alimentação de modo geral na reestruturação das atividades gastronômicas observando-se as exigências da vigilância sanitária para que haja de fato o empenho dos profissionais com a segurança do alimento preparado.

Embora variem as estratégias apregoadas, considera-se que o interesse do gastrônomo pela sustentabilidade é despertado pela importância dada ao direito de todos a uma alimentação que respeite a cultura alimentar local, que atenda a normas sanitárias e a recomendações nutricionais, preservando e mantendo a saúde coletiva e a sobrevivência planetária.

## Conteúdos da gastronomia sustentável indispensáveis ao ensino na graduação tecnológica

Para mim, alguns conteúdos de gastronomia sustentável precisam compor a formação do graduando em gastronomia. Cito, por exemplo, os relacionados à produção agrícola, incluindo aqui noções básicas de fitotecnia e dos ciclos dos vegetais mais utilizados na gastronomia. É muito importante incluir conteúdos relacionados à nutrição, especialmente os que tratam das características e composição nutricional dos vegetais, os conceitos de segurança alimentar e nutricional (SAN), sobre procedências de produtos e, naturalmente, as questões sobre transgênicos e alimentos contaminados com agrotóxicos. Conteúdos relacionados ao uso racional dos recursos também não podem ficar de fora, tais como os que abordam o aproveitamento integral dos alimentos em todos os segmentos da gastronomia, produtos que resultam em rejeitos com menor quantidade, produtos que gastam menos tempo de cocção, compostagem orgânica e o uso de tecnologias que economizem água, energia e gás. Quanto aos conteúdos relacionados ao manejo e produção de alimentos, é preciso incluir os princípios da sustentabilidade no processo produtivo, os conceitos dos processos de fabricação e de higiene alimentar na manipulação de alimentos, os modos de preparo de alimentos. Por fim, os necessários conteúdos de contextualização histórica e social para destacar as dimensões humana, cultural e ancestral contidas na gastronomia sustentável (DSC-5).

• • • • • • • • • •  
**Há necessidade de se formar um profissional gastrônomo que tenha possibilidades amplas de atuação, e não somente em restaurantes**  
 • • • • • • • • • •

De forma correspondente com tais preocupações, Martins (2011) ressalta que os gastrônomos são responsáveis pelas boas práticas de manipulação de alimentos, de forma que elas possam ser adotadas por todos os serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos produtos segundo a legislação vigente. Para tanto, os cursos de Gastronomia não podem deixar de incluí-los nos conteúdos a serem ministrados. Entre os procedimentos importantes, cita os relacionados à higiene pessoal, ambiental e dos alimentos, ao controle da saúde dos funcionários, da água para consumo e das matérias-primas, à adequação estrutural do estabelecimento, à manipulação e ao processamento de alimentos.

Toledo (2010) adverte, porém, que a formação dos docentes dos cursos de Gastronomia está deficitária, porque eles necessitariam contar com espaços que os acolhessem em suas dúvidas, para que possam ir além em seus conhecimentos específicos e pedagógicos.

O fato é que há necessidade de se formar um profissional gastrônomo que tenha possibilidades amplas de atuação, e não somente em restaurantes, o que requer um leque de conteúdos bem abrangente. Do ponto de vista da





sustentabilidade, é preciso incorporar conteúdos de gestão em sua formação e todos aqueles que lhe darão substrato para o exercício da sua profissão com responsabilidade e compromisso com o desenvolvimento local.

## Como criar um ambiente acadêmico propício à aprendizagem da gastronomia sustentável



Destaco, em primeiro lugar, a criação de um ambiente científico e cultural global do curso que dê suporte e inspiração à aprendizagem da gastronomia sustentável. Isso tem por base a disponibilidade de um excelente corpo docente e ações da gestão acadêmica comprometidas com a ampliação do espaço de formação do aluno, o que é muito importante para valorizar sua criatividade na implantação de novas ideias sobre o tema. Nesse sentido, o curso deve trazer palestrantes comprometidos com a gastronomia sustentável, estar atento às publicações da área, promover visitas técnicas, oferecer disciplinas optativas sobre gastronomia e sustentabilidade e campos de estágios curriculares e extracurriculares (principalmente em locais já atuantes no mercado de trabalho). Deve oferecer, também, um ambiente físico adequado, com laboratório para aulas práticas e material didático de boa qualidade. Com relação ao ambiente de sala de aula, considero fundamentais aulas práticas, a interlocução docente/discente aberta e discussões que explorem a transdisciplinaridade. É importante que os professores ofereçam exemplos práticos de gastronomia sustentável incentivando o uso de diversas tecnologias alternativas, mostrando experiências mundiais, fazendo o discernimento entre as estratégias comerciais de venda com o produto originalmente agrário (DSC-6).

Abreu (2015) também ressaltou a necessidade da ampliação da visão sobre o ambiente de formação do gastrônomo, que deve estar atento aos saberes que lhe servem de apoio e que em interação compõem o aprendizado do aluno. Considera que é preciso fazer com que as aulas práticas possam efetivamente ajudar no desenvolvimento dos conceitos científicos. O contexto do curso precisa permitir ao futuro profissional a compreensão das diferentes abordagens de atuação no mercado de trabalho. Enfatiza, ainda, a criação de meios favoráveis ao desenvolvimento pelo aluno da capacidade de tomada de decisões e de propor soluções para problemas complexos oriundos da gastronomia sustentável.

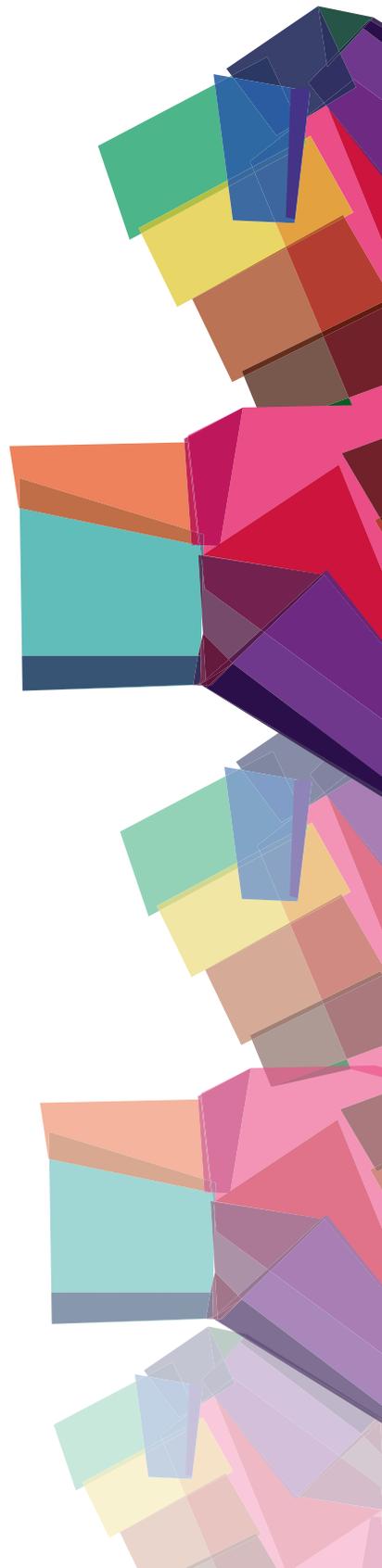
Já Menezes (2005) chama a atenção para a urgência da percepção pelas instituições de ensino superior do nível de consciência dos aprendizes, das representações que eles têm do mercado de trabalho, da formação que recebem na escola e da sua vivência cotidiana. Tais questões seriam, no seu entendimento, fundamentais para a organização curricular. Para a autora,

é preciso que o ambiente escolar esteja comprometido com a qualificação das pessoas para o trabalho, de forma que elas sejam capazes de exercer a inteligência na construção de conhecimentos e que encontrem sentido na profissão pelo seu valor intrínseco.

As propostas aqui apresentadas extrapolam o ambiente escolar da formação inicial em Gastronomia e estão associadas a aquisições ao longo da vida que o profissional precisa fazer, pois dizem respeito a fontes diversas e ao convívio social.

## **Implicações do paradigma da gastronomia sustentável para o formato das aulas nos cursos superiores de tecnologia em Gastronomia**

Para mim, as consequências do paradigma da gastronomia sustentável para o formato das aulas são muito claras. Em primeiro lugar, elas devem ser estimuladoras de comportamentos adequados. Nesse sentido, elas devem abordar a importância da adoção do paradigma da sustentabilidade mesmo considerando seu custo habitualmente mais alto. Elas devem estimular alunos e docentes à prática constante do estudo e da aplicação dessa gastronomia; à realização de novas leituras sobre as diversas preparações nela fundamentadas; à criação de receitas que economizem recursos; à prática de ações concretas de redução do consumo de água, coleta do óleo de cozinha (reaproveitado para a fabricação de biodiesel), de plantio de árvores, para compensar a emissão de carbono dos restaurantes. Nessa esfera do estímulo a comportamentos adequados, também é importante que as aulas abordem a importância de se remunerar justamente os produtores do alimento, inclusive pelos serviços ambientais providenciados para a sociedade. Além da dimensão comportamental, devem ser aulas agregadoras de conhecimentos sobre a gastronomia sustentável: que levem ao conhecimento do alimento que adquirimos, processamos e comemos; que ensinem a conservar os meios e as condições que dão origem ao alimento; que ensinem a preservar, valorizar e promover as qualidades naturais do alimento, assim como seu uso saudável; que ensinem a utilizar todo o alimento que adquirimos; que tratem da aplicação do conhecimento e da tecnologia inovadora para valorizar a diversidade e qualidade do ingrediente, assim como de seus usos. As aulas devem também ter uma perspectiva integrativa e, nesse sentido, explorar outros locais de discussão dos temas tratados, o formato horizontalizado dos processos de ensino-aprendizagem e os cases, experiências relevantes e temas atuais, os quais devem entrar na elaboração dos materiais didáticos a serem utilizados. Por fim, as aulas devem se mostrar comprometidas com o desenvolvimento local. Nesse sentido, serem desenvolvidas com o intuito de contribuir com



a economia local, com a diminuição de poluentes, com a promoção de mudanças no comportamento social e com melhorias para os materiais, insumos e novas formas de praticar a gastronomia (DSC-7).

Na mesma direção do discurso-síntese dos entrevistados, Martins (2011) propõe que as aulas práticas de gastronomia ofereçam aos alunos oportunidades para vivenciar práticas saudáveis de manipulação de alimentos, de controle das condições higiênicas, de atendimento à legislação da área.

Miyazaki (2006) pondera, porém, a necessidade da formação contínua do corpo docente dos cursos de Gastronomia, da reflexão coletiva sobre o trabalho pedagógico e sua problematização. Considera ser essa uma condição indispensável para o aprimoramento das práticas pedagógicas, para o exercício crítico e consciente da docência na construção de uma educação emancipadora.

## **Implicações do paradigma da gastronomia sustentável para os materiais pedagógicos a serem utilizados nos cursos superiores de tecnologia em Gastronomia**

Os materiais pedagógicos a serem utilizados devem fornecer subsídios para a ampliação das discussões acerca do tema da gastronomia sustentável e contribuir para fazer avançar os estudos nesse campo e, com isso, ajudar a promover melhorias em materiais, insumos e formas de praticar essa gastronomia. Eles devem trazer informações importantes. Por exemplo, que o aproveitamento criativo dos alimentos pode favorecer a redução do valor dos pratos, que produtos peculiares a microclimas ou de determinado produtor podem enriquecer as experiências, que é necessário valorizar a memória cultural e a convivência de culturas. Penso que os materiais pedagógicos devem visar a uma verdadeira revolução no interior de cada aluno. Eles devem contribuir para o aluno saber formular e responder perguntas. Por exemplo: Como foi preparado o solo para o plantio? Qual adubação foi aplicada? Qual a dose utilizada? Foi utilizado agrotóxico? Qual a qualidade da água utilizada na irrigação? Tem licença ambiental? Os produtores são assalariados? Qual é o destino dos rejeitos? Como foram transportados os produtos? Todos os impostos foram recolhidos? (DSC-8).

Martins (2011) argumenta que a formação do gastrônomo demanda investimentos em recursos pedagógicos específicos. Por exemplo, na estrutura física da cozinha, em utensílios, em adaptações que atendam às exigências da vigilância sanitária, em meios que garantam a qualidade dos alimentos preparados, no controle de qualidade, em práticas higiênicas e sanitárias.

Abreu (2015) lembra a necessidade de uma formação abrangente em gastronomia. Isso significa contar com materiais pedagógicos que ajudem a promover a capacitação técnica para o trabalho amparada na formação cidadã, crítica e reflexiva. São recursos que contribuam para atender a essa perspectiva epistemológica, que apoiem o desenvolvimento de habilidades de intervenção e a produção de conhecimentos significativos.

## Implicações do paradigma da gastronomia sustentável para a matriz curricular dos cursos superiores de tecnologia em Gastronomia

Podem ocorrer modificações na matriz curricular se a decisão for pela implantação de disciplinas relacionadas à sustentabilidade e caso ela não as tenha. Porém, se for pela adoção de temas transversais relacionados à gastronomia sustentável, aí não há mudanças em disciplinas. A transversalidade é interessante no sentido de fazer a contextualização dos assuntos tratados e ampliar o alcance do conhecimento. Ela também permite dar permeabilidade e flexibilidade à matriz curricular. De qualquer forma, matriz focalizada em gastronomia sustentável tem implicações importantes: leva a releituras de preparações e requer atenção à criatividade. Pode também resultar em arejamento, em estímulo ao aluno e sua conscientização de que ele é responsável por preservar a memória e inventar o futuro ao mesmo tempo. Um ponto importante não pode ser esquecido: a matriz curricular precisa estimular a prática da interdisciplinaridade, pois o curso de Gastronomia é bastante eclético e requer a interação de várias disciplinas, tais como Economia, Administração, Agronomia, Arquitetura, Nutrição, Engenharia de Alimentos, Engenharia Ambiental etc. (DSC-9)

De modo complementar ao que propõe o discurso-síntese dos entrevistados, Martins (2011) defende a necessidade de inclusão do tema da segurança alimentar nas matrizes curriculares dos cursos de Gastronomia. Argumenta que as questões relativas às condições de trabalho e à responsabilidade com a saúde do consumidor são assuntos obrigatórios desses cursos.

Mendes e Faleiros (2013) defendem que as matrizes curriculares da formação de gastrônomos devem considerar também as rápidas mudanças no mercado e contemplar novidades, sem se esquecerem das raízes que as geraram, distinguindo o que é permanente e o transitório.



## Dados de contexto prioritários para se ensinar e aprender gastronomia sustentável com ênfase em desenvolvimento local

Acho que é fundamental conhecer com profundidade a cultura alimentar do contexto local e da sua comunidade, compreendendo seus costumes, tradições, vocações, religiosidade, valores, suas necessidades e perspectivas. Para tanto, é importante que os estudantes façam pesquisa de campo para conhecer a realidade do entorno, estabelecer conexões com ela e verificar como contribuir com ela e com o futuro do planeta. São pesquisas para se obter conhecimentos da atualidade local e que contribuam para o estabelecimento de articulações com o social e com políticas públicas que favoreçam a equalização das relações comerciais ao longo de cadeias produtivas, práticas mais eficientes de distribuição e logística. Formas de manejo na produção, sazonalidade de produtos, produtores próximos com os quais se pode fazer parceria, como a sustentabilidade, apresenta-se em todos os segmentos da cadeia produtiva e são também aspectos de contexto que devem ser considerados quando se trata da promoção do desenvolvimento sustentável (DSC-10).

Toledo (2010) nota que os saberes mobilizados pelos professores nas atividades acadêmicas são também construções que ocorrem durante suas vidas, em diferentes momentos da história pessoal e profissional, e fazem parte do processo de ensino-aprendizagem, refletindo nas ações pedagógicas formativas dos estudantes de Gastronomia. Professores e alunos atuam em contextos historicamente determinados, suas ações derivam de experiências vividas no plano intersubjetivo. Trazem saberes adquiridos em suas trajetórias de vida e de trabalho, os quais se reportam a diversos setores produtivos. São conhecimentos técnicos e científicos que auxiliam a compreensão dos conteúdos que são desenvolvidos em sala de aula.

Martins (2011) ajuíza que processos de profissionalização envolvem diferentes atores sociais: as instituições de ensino, o Estado, seus próprios praticantes e a sociedade. Assim, a profissionalização do gastrônomo se forma no contexto da realidade em que vive, sendo importante incorporar as questões do desenvolvimento local nas práticas interdisciplinares.

## Parcerias a serem firmadas para que a gastronomia sustentável se afirme como paradigma de cursos superiores de tecnologia em Gastronomia

Entendo que devam ser estabelecidas parcerias diversas. Em primeiro lugar, com os produtores locais, principalmente com os de médio ou pequeno portes. Por um lado, os estudantes se beneficiariam do conhecimento dos produtos, das formas de manejá-los e dos resultados por elas gerados. Por outro lado, os produtores teriam seus produtos valorizados e usados, inclusive os considerados “fora do padrão”, que muitas vezes são descartados. As parcerias com empresas também são importantes, especialmente as aliadas do meio ambiente e as públicas, como a Emater. Destaco, também, a importância da parceria com o Sebrae e com as fábricas de equipamentos e acessórios para cozinhas industriais. Um aspecto importante da parceria com empresas tem a ver com a destinação do óleo de cozinha. Lembro-me também de citar as parcerias com organizações do terceiro setor, mas é importante que essas sejam sérias. Com os movimentos sociais, sobretudo com os ambientalistas. É preciso também cuidar das parcerias com outras instituições de ensino. Nesse caso, destaco as universidades que têm como base as Ciências Agrárias, como a Universidade Federal de Lavras e a Universidade Federal de Viçosa, cursos de Ciências Biológicas, o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) e o Senac. Por fim, mas não menos importantes, os setores governamentais, especialmente as secretarias de meio ambiente (DSC-11).

Minasse (2015) recorda que a gastronomia está em evidência atualmente, fazendo-se presente em revistas especializadas, livros com os mais diferentes enfoques, *web*, programas de televisão, filmes, jogos, guias, entre outros veículos. Com isso, há margem para o estabelecimento de parcerias dos cursos de Gastronomia com diversos setores da sociedade, o que pode favorecer suas práticas de formação profissional.

Minasse (2015) argumenta que as parcerias vêm ao encontro das exigências da formação do gastrônomo com relação a conhecimentos de diversas origens (culturais, econômicos, históricos e sociais) e fundamentais à concepção, ao planejamento, ao gerenciamento e à operacionalização das produções culinárias.

## Como articular conteúdos de disciplinas de forma a trabalhar a gastronomia sustentável de modo interdisciplinar

Tomando algumas questões como eixos articuladores desses conteúdos. Por exemplo: as dificuldades dos produtores na obtenção de produtos de qualidade e a construção da sustentabilidade valorizando aquilo que está em harmonia com



a natureza. Além disso, seria importante resgatar experiências práticas e inovadoras proporcionadas pelos estágios na articulação interdisciplinar dos conteúdos ministrados (DSC-12).

A esse respeito, Magalhães (2011) propõe a alteração da forma como as disciplinas são desenvolvidas: de forma estanque, sem conexão entre si e com o mundo concreto e a experiência vivida. Argumenta que a formação interdisciplinar deva também ser estendida ao corpo docente e que esse é um desafio para a educação, pois implica reaprendizados sobre o sentir, o pensar, o interagir e a criação de condições para a transformação da realidade escolar.

A formação do gastrônomo na perspectiva da sustentabilidade requer do estudante e também do professor a prática da interdisciplinaridade, a capacidade de dialogar com saberes de diferentes estatutos epistemológicos

e de diferentes origens. Para tanto, os cursos de Gastronomia devem criar mecanismos para que estudantes e professores exercitem essa forma de produzir conhecimentos.

.....

**A formação do gastrônomo na perspectiva da sustentabilidade requer do estudante e também do professor a prática da interdisciplinaridade**

.....

## O que trouxe o grupo focal

Com a realização do grupo focal, procurou-se promover trocas e discussão de experiências visando obter novos elementos da percepção dos entrevistados sobre conceitos e crenças ligadas à formação do gastrônomo sustentável.

Essa discussão teve a duração de duas horas, durante as quais também foi despertado o interesse do grupo com relação à construção de parcerias para a implementação da gastronomia sustentável. O conteúdo dessa discussão foi sistematizado de acordo com a ordem das questões colocadas para debate e essa síntese é apresentada a seguir.

## Como formar gastrônomos que pratiquem a gastronomia sustentável e realizem inovações sociais comprometidas com o desenvolvimento local

Os participantes do grupo focal consideraram que, para isso, é necessário que as instituições de ensino superior desenvolvam programas de convivência e inclusão destinados a formar cidadãos aptos a interagirem uns com os outros, de modo a tornar a convivência mais pacífica e harmoniosa.

Nesse sentido, os cursos deveriam explorar as habilidades de comunicação dos alunos, encorajando-os a darem suas opiniões e a respeitarem as dos demais, além de desenvolver as responsabilidades cívicas de cada um. O ensino de leis locais se faria, assim, necessário.

Os participantes disseram que os cursos de Gastronomia deveriam inserir ações sustentáveis nas aulas práticas e agir de forma sustentável, divulgando essas práticas amplamente. Deveriam dar prioridade à prática do conceito de ecologia de saberes, entendendo que os conhecimentos, ainda que diversos e diferentes em natureza e origem, não teriam superioridade uns em relação a outros, e que os graduandos deveriam desenvolver a capacidade dialógica que os possibilita resgatar saberes variados e receitas de diferentes origens.

Os cursos precisariam oferecer subsídios teóricos e práticos necessários ao desenvolvimento do pensamento crítico do aluno tendo em vista a futura atuação profissional. Isso incluiria questões a respeito das relações com o meio ambiente, produtores rurais, estabelecimentos comerciais, restaurantes, clientes e sociedade.

Os alunos deveriam ser motivados a identificar temas paralelos sobre sustentabilidade, brasilidade, desenvolvimento sustentável, políticas públicas e produção de material que favoreçam processos de inovação social, como a perspectiva de contribuir com o desenvolvimento local.

Enfim, para os participantes do grupo focal, formam-se gastrônomos sustentáveis praticando, exercitando, tomando-se consciência e desenvolvendo a sensibilidade com respeito às questões socioambientais.

## **Como promover a aproximação entre as práticas gastronômicas e a produção acadêmica na formação do profissional com o perfil da sustentabilidade**

Os participantes do grupo focal discutiram tal questão abordando o processo da construção do conhecimento a partir da atividade prática, levando-se em conta a vivenciada em sala e a que se verifica no cotidiano do grupo social em que cada aluno se insere.

Discutiram a importância do desenvolvimento de projetos, estudos e pesquisas que busquem favorecer processos de inovação sustentáveis e mudar percepções e atitudes de cada um em face de todas as suas esferas de atuação.





Consideraram a necessidade de maior aproximação possível entre práticas profissionais e produção acadêmica. Especificamente, a necessidade do contato com materiais acadêmicos que tratem da sustentabilidade na gastronomia por aqueles profissionais que ainda não atuam à luz desse conceito.

Por outro lado, destacaram que determinadas experiências concretas, desenvolvidas por profissionais da área e envolvendo gastronomia sustentável, demandam observação da academia, pois submetidas ao método científico, podem subsidiar reflexões e a geração de materiais didáticos fundamentais à produção acadêmica.

Essa relação entre mundo acadêmico e profissional poderia ser incrementada por meio de gestos simples, que levem em conta, por exemplo, os impactos da compra, uso ou descarte de produtos; a escolha dos produtos, ingredientes e insumos a serem comprados; os compromissos com o desenvolvimento socioambiental etc.

## Como a matriz curricular pode contribuir para a formação integral do gastrônomo sustentável

A esse respeito, os participantes do grupo focal discutiram a adoção de currículos alternativos ao currículo convencional, a inserção de disciplinas ou de noções sobre Ecologia, Educação Ambiental, Sociologia Rural e outras que possam otimizar a formação dos futuros gastrônomos com o veio da sustentabilidade.

Disseram que o conhecimento tem que ser construído a partir do ambiente concreto em que a escola se insere. Vale dizer: aprender com a ancestralidade e a ter orgulho do que cada um é, da sua identidade local.

Ressaltaram que a matriz curricular precisa tomar como premissa a prática futura do aluno como profissional. Para isso, precisa acenar para o acesso a informações e conhecimentos que integrem as disciplinas com o fio condutor da sustentabilidade.

Falaram que ela deve contemplar temas como o aproveitamento integral dos alimentos e a inovação com e para a sustentabilidade. Enfim, uma matriz curricular que efetivamente contribua para a formação integral do gastrônomo sustentável.

## Como as instituições de ensino superior devem promover a capacitação do docente envolvido na formação de gastrônomos com a perspectiva da sustentabilidade

Os participantes do grupo focal ressaltaram a importância de se estimular e apoiar a participação dos docentes em seminários, congressos, dias de campo, *workshops*, cursos, capacitações e outros meios que possam contribuir para ampliar seu aperfeiçoamento profissional.

Consideraram a atenção da instituição com a educação permanente de seus educadores, oferecendo-lhes apoio à realização dessas capacitações e de viagens. Deveria, ainda, promover uma maior proximidade possível dos docentes com espaços do mundo profissional, estimulando a abertura da academia às observações sistemáticas no campo da prática gastronômica. Isso significa, segundo os participantes do grupo focal, promoção do contato direto do docente com o campo profissional.

Ressaltaram a riqueza que o espaço universitário tem para a formação continuada do docente, por ser de natureza interdisciplinar, e que também cabe ao professor ter o compromisso pessoal com sua aquisição contínua de conhecimentos.

Dessa forma, o grupo focal realizado reforçou posicionamentos e percepções dos entrevistados com relação à importância da formação do gastrônomo sustentável e serviu para ampliar suas contribuições com respeito aos meios e recursos a serem mobilizados nesse sentido.

### Considerações finais

A pesquisa relatada neste texto teve o propósito de colher subsídios sobre como traduzir a matriz tecnológica da sustentabilidade gastronômica em práticas de ensino-aprendizagem na formação profissional de gastrônomos.

Para tanto, foram realizadas sete entrevistas e um grupo focal com profissionais conhecedores e praticantes desse referencial. As contribuições recebidas foram diversas e foram confrontadas com resultados de pesquisas sobre a formação em Gastronomia.

Em resumo, pode-se considerar que o currículo na formação do gastrônomo sustentável precisa expressar a vontade acadêmica e política de se formar



profissionais com tal perspectiva. Ele pressupõe o diálogo interdisciplinar para fazer jus à realidade complexa da gastronomia sustentável. Nesse diálogo interdisciplinar, é importante incluir a participação de parceiros não acadêmicos, os diversos setores que integram a cadeia produtiva da gastronomia. Esse exercício seria fundamental para consolidar a Gastronomia como ciência.

Na formação do gastrônomo, os conhecimentos técnicos são aprofundados ao se fazer aproximações entre a cultura local e a global contemplando as dimensões científica, ética, estética e produtiva. Essa formação, quando comprometida com o desenvolvimento local, visa à satisfação do bem-estar social, à qualidade de vida e ao desabrochamento das capacidades humanas, com foco em experiências, saberes e conhecimentos desenvolvidos e praticados localmente. Daí a importância de ser realizada com tais vínculos e participação, valendo-se das diversas dimensões territoriais de interesse da comunidade.

Nesse sentido, a formação do gastrônomo compreende a expansão das fronteiras do conhecimento, da relação entre o intelecto e o sensorial, a valorização da cultura e da identidade territorial. A formação de profissionais na perspectiva da gastronomia sustentável pressupõe o desenvolvimento das capacidades de mobilizar ações de desenvolvimento local, tais como: a formação de associações, a organização de práticas gastronômicas sustentáveis, a aglutinação de interesses, o favorecimento da troca entre os participantes, como os núcleos de produtores rurais e familiares, pescadores locais, hotéis, pousadas e restaurantes.

Significa se envolver com comunidades com forte presença feminina (produtoras rurais, cozinheiras, chefes, pesquisadoras) dedicadas, por exemplo, a projetos ecossociais do extrativismo consciente. Portanto, a formação do gastrônomo sustentável requer práticas de ensino-aprendizagem interdisciplinares com abordagem integral de um conhecimento complexo. Isso demanda formação pedagógica dos professores dos cursos de Gastronomia, uma infraestrutura condizente com as necessidades dessa abordagem e, de igual modo, suprimentos com origem controlada e atividades pedagógicas práticas orientadas por seus princípios e fundamentos.

Assim, coloca-se a importância do fomento de algumas interações didáticas: a relação pedagógica dialógica e democrática; a articulação entre as ciências humanas, sociais e as da natureza; a dos graduandos com o processo de formação de cidadãos com relação a atitudes alimentares saudáveis. Isso requer recursos e procedimentos metodológicos diversificados, o envolvimento dos alunos com experiências concretas e com pesquisas e trabalhos que integrem várias disciplinas. A formação profissional do gastrônomo sustentável, sendo ampla, sólida e crítica, é uma condição fundamental para que a produção de conhecimentos com esse enfoque se frutifique em todos seus aspectos culturais, históricos, sociais, econômicos, políticos e produtivos.

## Referências

ABREU, Luciana. O ensino superior tecnológico em gastronomia em São Paulo: um estudo sobre formação, perfil do egresso e áreas de atuação. **Rosa dos Ventos: turismo e hospitalidade**, v. 7, n. 1, p. 4-19, jan./mar. 2015.

BARBOUR, R. **Grupos Focais**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CAMPOLINA, Rosilene de Lima; MACHADO, Lucília Regina de Souza. Gastronomia sustentável, formação do gastrônomo e desenvolvimento local. **Competência: revista da educação superior do Senac-RS**, v. 8, p. 125-144, jul./dez. 2015.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1991.

GOHN, Maria da Glória. **Educação não-formal e cultura política: impactos sobre o associativismo do terceiro setor**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. **Depoimentos e discursos: uma proposta de análise em pesquisa social**. Brasília, DF: Liberlivro, 2005. (Pesquisa, v. 12).

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. **O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (desdobramentos)**. Caxias do Sul: Educs, 2003.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. O sujeito coletivo que fala. **Interface: comunicação, saúde e educação**, v. 10, n. 20, p. 517-524, 2006.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti; TEIXEIRA, Jorge Juarez Vieira. **O discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa**. Caxias do Sul: Educs, 2000.

MAGALHÃES, Amanda. **A formação do professor no curso de gastronomia: reflexões transdisciplinares**. Trabalho apresentado no 4. EDIPE: Encontro Estadual de Didática e Prática de Ensino. Goiânia, maio 2011.

B. Téc. Senac, Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 74-97, maio/ago. 2016.

MARTINS, Lidiane Amaro. **Formação profissional de cozinheiros e percepção de risco em segurança dos alimentos:** um estudo exploratório em serviços de alimentação localizados no Estado do Rio de Janeiro. 2011. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional em Saúde) – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Rio de Janeiro, 2011.

MENDES, Bruna Castro; FALEIROS, Pedro Bordini. O ensino da pesquisa científica em cursos superiores de Tecnologia em Gastronomia. **Hospitalidade**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 121-146, jun. 2013.

MENEZES, Maria Cristina Pinto de. **A formação de alunos(as) num curso superior de gastronomia:** aprendizagem, cultura e cidadania. 2005. 243 f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Educação) – Universidade Nove de Julho, São Paulo.

MINASSE, Maria Henriqueta S. A formação superior em gastronomia: análise descritiva das dissertações de mestrado produzidas no Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 156-173, jan./abr. 2015.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2005.

MIYAZAKI, Márcia. **Ensinando e aprendendo gastronomia:** percursos de formação de professores. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Metodista de Piracicaba, Faculdade de Ciências Humanas, Piracicaba, 2006.

TOLEDO, Rosana. **De cozinheiro a gastrônomo:** um olhar para formação do professor de gastronomia. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

VENTURA, Simone. Educação ambiental: uma aplicabilidade no curso de gastronomia. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Universidade de Taubaté, São Paulo, 2008.



\*Professor titular da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Doutor em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Mestre em Educação pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Especialista em Formação de Professores em Mídias na Educação (UFAL). Líder do Grupo de Pesquisa em Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Presencial e *Online*.

*E-mail:*  
luispaulomercado@gmail.com

\*\*Mestre em Educação pela UFAL. Especialista em Formação Docente: tutoria em educação a distância. Coordenador do Núcleo de Comunicação e Produção de Material Didático da Coordenadoria Institucional de Educação a Distância (CIED)/UFAL.

*E-mail:*  
guilmerbs@gmail.com

\*\*\*Professor Adjunto da UFAL. Doutor e mestre em Educação pela UFAL. Especialista em Tecnologias em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) e em Docência do Ensino Superior pela Universidade Católica de Brasília (UCB).

*E-mail:*  
prof.fernandosp@gmail.com

\*\*\*\*Mestre em Educação pela UFAL. Especialista em Gestão Estratégica de Empresas e Marketing pelo Centro Universitário Cesmac. Professora dos cursos de Administração de Empresas e de Ciências Contábeis da Faculdade da Cidade de Maceió. Coordenadora de Inovação e Pesquisa na Federação das Indústrias do Estado de Alagoas (Fiea).

*E-mail:*  
elianasa2010@gmail.com



# PLANEJAMENTO E PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA EDUCAÇÃO ONLINE: AVALIAÇÃO DOS MÓDULOS DO CURSO ONLINE CAPACITAÇÃO DE EMPRESÁRIOS E DOS ATORES DO SISTEMA ALAGOANO DE INOVAÇÃO

*PLANNING AND PRODUCTION OF DIDACTIC MATERIAL FOR ONLINE EDUCATION: MODULES EVALUATION OF THE ONLINE TRAINING COURSE ENTREPRENEURS AND PLAYERS OF THE INNOVATION SYSTEM OF ALAGOAS*

Luis Paulo Leopoldo Mercado\*

Guilmer Brito Silva\*\*

Fernando Silvio Cavalcante Pimentel\*\*\*

Eliana Maria de Oliveira Sá\*\*\*\*

Claudia Maria Milito\*\*\*\*\*

Cláudio Zancan\*\*\*\*\*

\*\*\*\*Professora Adjunta da UFAL. Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Administração (UFAL). Especialista em Planejamento e Administração de Recursos Humanos (UFAL). Coordenadora do curso de Especialização em Gestão em Saúde do Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP) da UFAL.

E-mail:

claudiamilito@gmail.com

\*\*\*\*\*Professor Adjunto da UFAL. Doutor em Administração pela Universidade de Brasília (UNB). Mestre em Administração pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Especialista em Comércio Exterior pela Unoesc. Professor de graduação e especialização nos cursos de Ciências Contábeis, Turismo e Administração, em instituições públicas e privadas.

E-mail:

claudiozancan@gmail.com

Recebido para publicação em:  
4.3.2016

Aprovado em: 13.6.2016

## Resumo

O texto apresenta o planejamento, produção e implementação de material didático para educação *online*: concepção, elaboração e edição do Curso *Online* de Capacitação de Empresários e dos Atores do Sistema Alagoano de Inovação, que teve a finalidade de fortalecer o sistema local de inovação do estado, por meio da sensibilização e capacitação do empresariado nessa temática, de forma que se estabeleça o ambiente propício para o surgimento de empresas inovadoras. A capacitação contemplou a definição de conteúdos sob medida para a demanda dos empresários, bem como a construção dos objetos e do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

**Palavras-chave:** Educação *online*. Material didático. Inovação. Capacitação de empresários.

## Abstract

The paper presents the planning, production, and implementation of didactic material for online education: design, preparation, and editing of the Online Training Course named Entrepreneurs and Players of the Innovation System of Alagoas, which had the purpose of strengthening the local innovation system in the state through the sensitizing and training of the business community on this issue, in order to establish an appropriate environment for the emergence of innovative companies. The training includes the definition of contents tailored to the entrepreneurs' demands, and also the objects and virtual learning environment (VLE) construction.

**Keywords:** Online education. Didactic material. Innovation. Entrepreneurs' training.

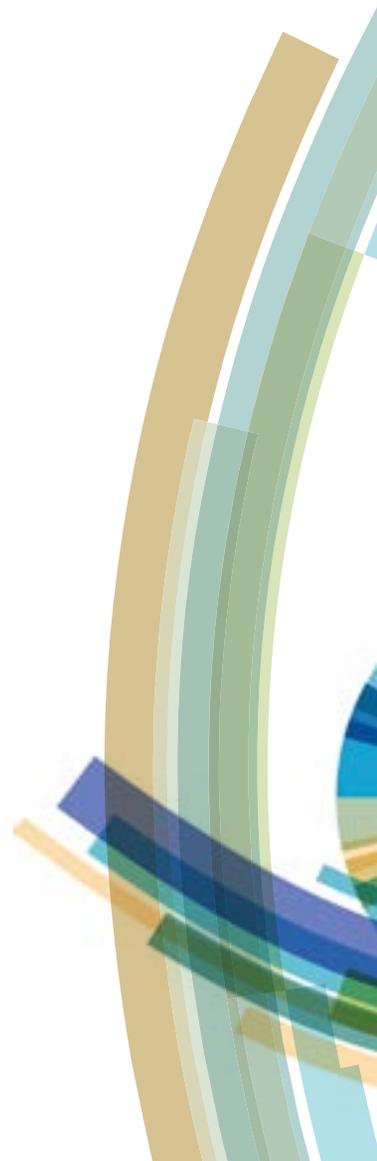
## Resumen

El texto presenta la planificación, producción e implementación de material didáctico para la educación en línea: concepción, elaboración y edición del Curso En Línea de Capacitación de Empresarios y de los Actores del Sistema de Innovación de Alagoas, que tuvo la finalidad de fortalecer el sistema local de innovación del estado, por medio de la sensibilización y capacitación del empresariado en este tema, con el fin de establecer el entorno propicio para el surgimiento de empresas innovadoras. La capacitación incluyó la definición de los contenidos adaptados a las demandas de los empresarios, así como la construcción de los objetos y del ambiente virtual de aprendizaje (AVA).

**Palabras clave:** Educación en línea. Material didáctico. Innovación. Capacitación de empresarios.

## Introdução

Inovar é uma ação que pressupõe, para sua concretização, a participação ativa de empresas, servindo de elo entre o novo e sua apropriação pela sociedade. No esforço de envidar soluções para tornar o Brasil um país mais inovador e, conseqüentemente, com maior inserção comercial, tem sido recorrente a constatação, tanto pelas organizações empresariais quanto pelos governos nacional e estaduais, de que a temática da inovação não permeia as posições mais altas das listas de prioridades e preocupações do empresariado brasileiro. Atrair empresários para a temática da inovação tem sido





uma preocupação constantemente expressada, seja nas políticas industriais, seja naquelas de ciência, tecnologia e inovação, e também nos programas das entidades representativas dos setores produtivos. A promoção da temática da inovação é uma exigência na busca da incorporação de ferramentas e da cultura da inovação nas empresas.

Alagoas insere-se nesse cenário apresentando um perfil econômico caracterizado por um parque industrial composto por cerca de 4.500 unidades fabris, das quais 98% correspondem a microempresas e empresas de pequeno porte, segundo o Cadastro Industrial da Federação das Indústrias do Estado de Alagoas (FIEA). Esse quadro dificulta o processo de sensibilização das empresas para a inovação, na medida em que necessidades mais prementes sobressaem-se no universo de prioridades do micro e pequeno empresário.

Em Alagoas, várias iniciativas têm sido realizadas com o intuito de sensibilizar e capacitar o empresariado local para promover a inovação na empresa. Essas ações, no entanto, têm em comum a mesma dificuldade: a falta de adesão do público-alvo (empresas) às atividades propostas. Algumas razões justificam essa realidade, entre elas a falta de tempo dos empresários para se dedicar à capacitação e a dificuldade em seguir cursos cuja proposta metodológica obedeça aos padrões tradicionais de ensino, considerados pouco flexíveis.

Com o objetivo de propor uma metodologia alternativa de sensibilização e capacitação do empresariado para a inovação, a FIEA, por meio do Programa de Fortalecimento dos Sistemas Regionais de Inovação (SRI) e com apoio de seus parceiros – Confederação Nacional da Indústria (CNI), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Agência Espanhola de Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (AECID) e Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), desenhou, junto com a UFAL, o Curso *Online* Capacitação de Empresários e dos Atores do Sistema Alagoano de Inovação (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE ALAGOAS, 2013). O foco nas necessidades empresariais destaca-se tanto pelo conteúdo, em particular na apresentação dos instrumentos de gestão da inovação, quanto pela utilização da modalidade a distância, que propicia melhor adequação tempo/local. O curso visou contribuir para a formação de empresários e atores dos sistemas locais de inovação, disseminando a cultura da inovação, unificando linguagens, democratizando o acesso a informações relevantes para o tema e inserindo, efetivamente, o empresário no sistema de inovação local.



Com carga horária de 30 horas, o curso ofertado por FIEA/UFAL teve por objetivo oferecer a um amplo grupo de empresas no estado de Alagoas os conceitos e as informações básicas a respeito da inovação e sua gestão na empresa. O objetivo foi, principalmente, ajudá-las na incorporação de ações inovadoras em suas organizações, independentemente de seu porte.

O AVA Moodle (<http://ava.ead.ufal.br>) utilizado facilitou as atualizações e adequações de acordo com a necessidade de inserção de novos conceitos e de adaptação a um público-alvo mais específico, seja por setor, seja por porte de empresa, seja por região geográfica.

O conteúdo do curso foi concebido por meio de uma parceria entre a FIEA e a Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEAC) da UFAL. Assim, a produção do material didático foi responsabilidade do Núcleo de Produção de Material Didático para Educação a Distância da Coordenadoria Institucional de Educação a Distância (CIED), especializado na criação desses materiais e no acompanhamento de execução.

## Produção de material didático para educação *online*

Na educação *online*, o material didático assume papel relevante por ser um dos principais recursos para viabilizar a interação entre professores e alunos, diferente da educação presencial, na qual professores e alunos dividem o mesmo tempo e espaço, permitindo a interação interpessoal e imediata no processo de ensino e aprendizagem.

Para Barbosa (2005, p. 8) “o material didático assume o papel de mediador principal das interações dos alunos com os conteúdos”. Para Soares e Reich (2008), o material didático é um instrumento de convergência e articulação dos recursos e meios dos professores, tutores e alunos, elementos constitutivos do sistema de EAD. Para as autoras, na concepção pedagógica do material didático, deve ser observada, no seu planejamento, a concepção pedagógica dos cursos na educação *online*. Elas consideram que o planejamento do material didático para a EAD precisa contemplar a concepção pedagógica atinente à modalidade e deve ser contextualizado para enfatizar a reflexão, o desenvolvimento da autonomia e a construção do conhecimento, viabilizando a interação entre alunos e alunos, alunos e tutores, alunos e professores.

A elaboração de um curso *online* inclui o desenvolvimento de materiais didáticos e atividades de aprendizagem, o desenho da avaliação e a escolha dos recursos mais adequados segundo a metodologia utilizada (PALLOFF; PRATT, 2015). Na educação *online*, o material didático prevê as estratégias didático-pedagógicas, tais como: leitura de textos; indicação de leituras complementares; hipertextos, simulações; animações; glossários; estudos dirigidos; trabalho científico autônomo; interações síncronas e assíncronas; recursos auditivos e audiovisuais.

Na elaboração dos materiais didáticos para educação *online*, intervêm elementos próprios de cada disciplina: o conhecimento da disciplina objeto de





• • • • • • • • •

**O material didático deve proporcionar espaço para que o aluno reflita sobre sua própria realidade**

• • • • • • • • •

estudo; o desenho desses conteúdos para que resultem atraentes, de tal forma que seja um elemento facilitador da aprendizagem; e as interfaces que permitam tirar o máximo proveito dos materiais para que o aluno aprenda.

O material didático deve incorporar atividades que facilitem a aprendizagem ativa, proporcionando e oferecendo os modelos e guias para que os alunos construam e elaborem por si mesmos o conhecimento que devem adquirir, questionem as ideias e os conceitos oferecidos, comparem uma teoria e/ou modelos, analisem e resolvam situações problemáticas.

Ele propicia interação entre os sujeitos envolvidos no curso (SANTAELLA et al, 2012). Para atender a essas orientações, deve ser estruturado em linguagem dialógica, de maneira a promover a autonomia do aluno, desenvolvendo a capacidade para aprender e controlar o próprio desenvolvimento. Nesse material, são detalhadas as competências cognitivas, habilidades e atitudes que o aluno deverá alcançar ao fim de cada unidade, módulo ou disciplina, oferecendo-lhe oportunidades sistemáticas de autoavaliação. Nele, são indicadas a bibliografia e sites complementares, incentivando o aprofundamento e complementação da aprendizagem, respeitando-se os aspectos relativos aos direitos autorais, ética e a relação forma-conteúdo.

O material didático deve proporcionar espaço para que o aluno reflita sobre sua própria realidade, possibilitando-lhe contribuições significativas. Permite apresentar a problematização como referência condutora do estudo, de perguntas e estímulos intermitentes à reflexão. Apresenta estímulos nos textos à participação ativa do leitor, ao exercício do trabalho socializado e à formação de comunidades de aprendizagem.

Deve-se buscar a integração do material didático (impressos, audiovisuais e material para AVA), no sentido de que se complementem (PALLOFF; PRATT, 2015). É necessário desenvolver uma identidade visual que possibilite a percepção de que essas mídias pertencem a um determinado curso.

Já o material didático audiovisual (vídeo, videoaula, videoconferência, teleconferência, entre outros) possibilita explorar imagem e som, estimulando o aluno a vivenciar relações, processos, conceitos e princípios. Esses recursos podem ser utilizados para ilustrar os conteúdos trabalhados, permitindo ao aluno visualizar situações, experiências e representações de realidades não observáveis.

A produção de material didático para uso na educação *online* envolve uso de vídeos, programas televisivos e radiofônicos, teleconferências, CD-ROM, páginas *web* e atendem a diferentes lógicas de concepção, produção, lin-

guagem, estudo e controle de tempo. O material deve estar contextualizado e possibilitar o alcance dos objetivos desejados, independentemente das mídias escolhidas.

Segundo Mallmann (2006), a mediação pedagógica nos materiais de educação *online* envolve situações comunicativas entre as pessoas reunidas em torno dos saberes a ensinar e aprender. Compreende a ação educacional enquanto movimento caracterizado pelas interações entre professores e tutores sob os signos da cooperação e da autonomia. Nesse contexto, a mediação é fundamentada pelas intenções e concepções diversas que permeiam o processo ensino-aprendizagem.

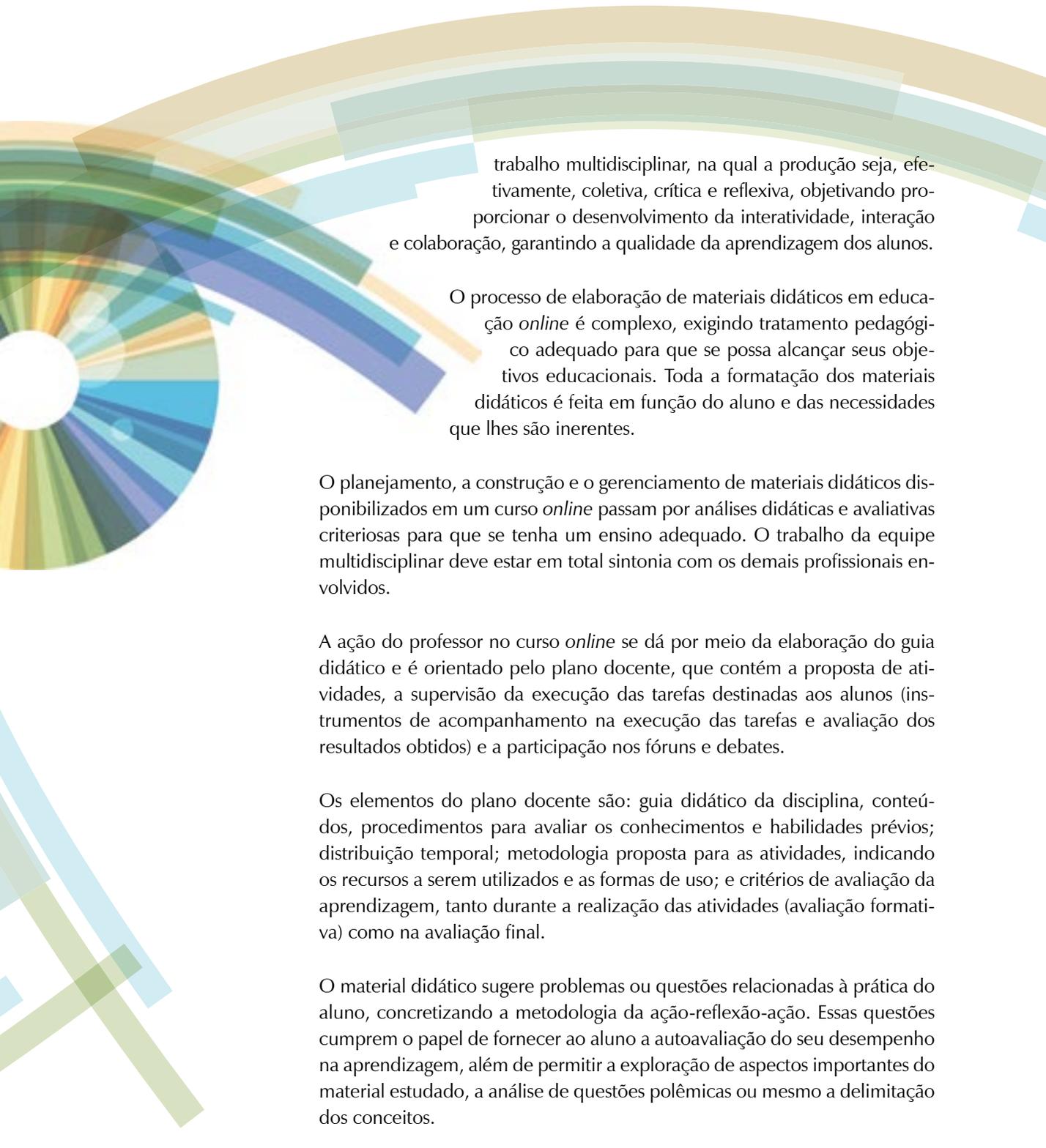
A ação do professor na educação *online* se dá por meio da elaboração do material didático e está orientada por meio do plano docente. A proposta de atividades; a supervisão da execução das tarefas destinadas aos alunos, de forma individual, dotando-se de instrumentos de acompanhamento na execução das tarefas e da avaliação dos resultados obtidos; a participação nos fóruns e debates; tudo isso inclui o plano de tutoria *online*.

O material didático do curso consiste em: guia didático de orientação acadêmica, material de apoio e guia de atividades para cada módulo temático, bem como vídeos, atividades e animações do curso, disponíveis para *download* e em CD-ROM; incluem-se, ainda, atividades de comunicação e interação – fórum, *chat* e lista de discussão, disponíveis *online*. O material didático precisa ter adequada apresentação, revelar a metodologia implícita no processo de elaboração, apresentando os temas abordados com clareza, trazer roteiro rico em possibilidades de leituras, pesquisas e atividades, além de manter o estudante estimulado, ou seja, motivá-lo.

É comum no contexto da EAD que o material didático seja um dos aspectos mais discutidos e que exige mais ações de planejamento das equipes de produção (gestores, professores-autores, designers, produtores de vídeo, animações e simulações, programadores, revisores ortográficos, entre outros). O material didático assume o papel de mediador principal, senão o único, das interações dos alunos com os conteúdos.

Partindo dessa perspectiva, torna-se essencial um planejamento detalhado para produção do material didático a ser utilizado de acordo com os princípios determinantes da proposta pedagógica e a definição do tipo de mídia a ser utilizada (SANTAELLA et al., 2012), e que define seu modelo pedagógico (BEHAR, 2009).

A produção do material didático na educação *online*, em qualquer mídia, necessita de profissionais qualificados nas diversas áreas para uma equipe de



trabalho multidisciplinar, na qual a produção seja, efetivamente, coletiva, crítica e reflexiva, objetivando proporcionar o desenvolvimento da interatividade, interação e colaboração, garantindo a qualidade da aprendizagem dos alunos.

O processo de elaboração de materiais didáticos em educação *online* é complexo, exigindo tratamento pedagógico adequado para que se possa alcançar seus objetivos educacionais. Toda a formatação dos materiais didáticos é feita em função do aluno e das necessidades que lhes são inerentes.

O planejamento, a construção e o gerenciamento de materiais didáticos disponibilizados em um curso *online* passam por análises didáticas e avaliativas criteriosas para que se tenha um ensino adequado. O trabalho da equipe multidisciplinar deve estar em total sintonia com os demais profissionais envolvidos.

A ação do professor no curso *online* se dá por meio da elaboração do guia didático e é orientado pelo plano docente, que contém a proposta de atividades, a supervisão da execução das tarefas destinadas aos alunos (instrumentos de acompanhamento na execução das tarefas e avaliação dos resultados obtidos) e a participação nos fóruns e debates.

Os elementos do plano docente são: guia didático da disciplina, conteúdos, procedimentos para avaliar os conhecimentos e habilidades prévios; distribuição temporal; metodologia proposta para as atividades, indicando os recursos a serem utilizados e as formas de uso; e critérios de avaliação da aprendizagem, tanto durante a realização das atividades (avaliação formativa) como na avaliação final.

O material didático sugere problemas ou questões relacionadas à prática do aluno, concretizando a metodologia da ação-reflexão-ação. Essas questões cumprem o papel de fornecer ao aluno a autoavaliação do seu desempenho na aprendizagem, além de permitir a exploração de aspectos importantes do material estudado, a análise de questões polêmicas ou mesmo a delimitação dos conceitos.

O conteúdo audiovisual deve ser facilmente relacionado com o do material do AVA, permitindo a expansão e o detalhamento dos conceitos abordados e facilitando o diálogo no processo pedagógico entre professores, tutores e

alunos. O material audiovisual ilustra conceitos, fatos, teorias e princípios que, de outra forma, seriam apresentados de forma entediante, cansativa, confusa e dispendiosa.

Além da videoaula, o material audiovisual explora a especificidade da sua linguagem: tanto os recursos de áudio (trilha sonora; ruídos especiais; músicas; *jingles*; falas; verbalização) como os recursos visuais (dramatização; depoimentos; textos visualizados; caracteres; registro, gravação ou simulação de incidentes, fenômenos e comportamentos; efeitos de computação gráfica; gráficos; mapas; fotos; ilustrações animadas e inanimadas; charges; resumos). Esses recursos enfatizam e sintetizam pontos fundamentais usados para destacar os conteúdos mais relevantes.

Eles se relacionam com os objetivos de aprendizagem propostos e os conceitos oferecidos de forma que cada unidade didática garanta a integridade instrucional que favoreça a autonomia do aluno no processo educacional. Nesse sentido, o material didático contempla orientações para as atividades práticas propostas, permitindo antecipar roteiros e procedimentos e servir como referência para consultas posteriores.

As atividades facilitam a aprendizagem ativa, proporcionam modelos e guias para que os alunos construam e elaborem por si mesmos o conhecimento que devem adquirir, questionem as ideias e conceitos oferecidos, comparem uma teoria e/ou modelos com outras, analisem e resolvam situações problemáticas.

As atividades de aprendizagem consistem em leituras, reflexões do aluno sobre elas, discussão, exercícios, análise de casos e aplicação dos materiais ao trabalho final da disciplina. Elas auxiliam o aluno na apropriação e assimilação do conteúdo e ao professor da disciplina na identificação do que o aluno aprendeu e quais dificuldades estão surgindo.

## **O curso a distância de capacitação de empresários e atores do sistema alagoano de inovação**

O curso foi desenvolvido de acordo com as características do público-alvo no tocante à flexibilização de tempo e local, assim como na adequação às demandas por conhecimento na área de inovação (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE ALAGOAS, 2013).

O objetivo principal do curso foi “contribuir para a formação de empresários e de atores dos sistemas locais de inovação, disseminando a cultura da



inovação, unificando linguagens, democratizando o acesso a informações relevantes para o tema e inserindo efetivamente o empresário no sistema inovativo local”. Outro objetivo foi “oferecer a um amplo grupo de empresas, inicialmente no estado de Alagoas, os conceitos e informações básicas a respeito da inovação e sua gestão na empresa e, principalmente, ajudá-los na incorporação de ações inovadoras dentro de suas organizações, independente de seu porte” (PROJETO..., 2013).

Para atender a esses objetivos, foi necessário: definir conteúdo e metodologias adequados ao público empresarial, contemplando contextualização sobre a importância da inovação nas empresas e discutindo os conceitos introdutórios necessários à compreensão do tema; descrever as ferramentas para gerar inovação nas empresas; demonstrar possibilidades reais de introduzir inovações em empresas; apresentar casos exitosos; construir os objetos virtuais de aprendizagem (ilustrações, animações, vídeos etc.) nas diversas mídias e preparar o AVA; realizar a capacitação a distância em Gestão da Inovação de Empresários, por meio da oferta de uma turma-piloto de 30 empresários. As etapas utilizadas na elaboração do material didático do curso em análise foram: detalhamento da ementa básica apresentada para as mídias escolhidas, considerando as interfaces com as demais mídias; desenvolvimento do conteúdo, incluindo a seleção e autoria de textos, imagens, vídeos, áudios, *links*, bibliografia, “webgrafia”, atividades *online* e *offline*, indicação de autores relevantes na área, seleção de experiências bem-sucedidas (*cases*) e em interação com as demais mídias, ressaltando o aspecto pedagógico envolvido.

As atividades realizadas no decorrer da construção do curso envolveram a elaboração dos conteúdos, criação dos objetos virtuais de aprendizagem, organização do curso no AVA e realização das capacitações.

A primeira atividade do curso consistiu na contratação da equipe multidisciplinar que trabalhou na elaboração do conteúdo e na criação dos objetos e do AVA. Essa equipe foi composta por especialistas, mestres e doutores na elaboração de materiais para EAD, em recursos informacionais e em gestão da inovação, e ficou vinculada ao Núcleo de Produção de Material Didático da CIED/UFAL, composto pelo setor de *design*, audiovisual e comunicação. A equipe de produção de material didático da Cied/Ufal foi estruturada contemplando as áreas pedagógica, tecnológica e de comunicação. Também foram definidos os papéis e funções dos membros dessa equipe multidisciplinar, com a identificação clara de todas as atividades a serem desempenhadas.

Na produção do material didático para educação *online*, o professor-autor contou com profissionais de outras áreas do conhecimento, além do seu

próprio campo de estudo e atuação, e com especialistas em EAD. Quando o material produzido foi disponibilizado *online*, outros profissionais com conhecimento na área tecnológica foram envolvidos: webdesigner, administrador do AVA, programador de recursos e de sistemas e pessoal de suporte técnico. As possibilidades da produção de material didático se ampliam ao agregar diversos recursos mediadores, como elaboração de vídeos, som, imagens e material impresso. Nesse sentido, a produção do material didático exigiu um repensar na forma de elaboração desses materiais, incluindo a criação de estratégias de produção que contemplem todos os atores envolvidos nessa produção.

A segunda atividade contemplou a definição do conteúdo conforme demanda das instituições representativas do setor industrial e seu desenvolvimento por professores-autores da FEAC/UFAL, com atuação junto ao setor produtivo, auxiliados por técnicos e consultores das instituições parceiras. O conteúdo realizado oferece uma visão da importância e das possibilidades internas nas empresas em gerar inovação.

O curso *online* exigiu a produção do material e disponibilização no AVA. Após os ajustes, atingirá um número maior de empresários e colaboradores, independentemente da região e estado nos quais estejam localizados, podendo incorporar novos conceitos e novos exemplos de forma a adequar-se às novidades, ao setor ou à região na qual será ministrado.

A terceira atividade envolveu o processo de produção do curso *online*, após a elaboração do conteúdo e definição de sua identidade visual, obedecendo às seguintes etapas:

- a. Criação e desenvolvimento de objetos virtuais de aprendizagem (animações em Flash): *design* pedagógico/instrucional; *scripts* e *storyboards*; produção de objetos de aprendizagem; roteiro; e produção gráfica. Para a criação dos vídeos animados, utilizou-se o aplicativo *online* GoAnimate!
- b. Produção e filmagem de vídeo-aulas: pré-produção (ajuda em toda criação de vídeo-aula); produção (filmagem e gravação de vídeo-aula); edição (edição de vídeo-aula/tratamento de imagem e áudio/colocação de gráficos/finalização); validação. Foram produzidos quatro vídeos: Vídeo 1: O que é inovação? (duração de 20:28 minutos); Vídeo 2: Quais os instrumentos de apoio à inovação? (duração de 22:38 minutos); Vídeo 3: Propriedade Intelectual (duração de 24:12) e Vídeo 4: Planejamento estratégico de inovação (tempo 22:41). Todos os vídeos utilizam cases locais.

• • • • • • • • • •  
O conteúdo realizado oferece uma visão da importância e das possibilidades internas nas empresas em gerar inovação  
• • • • • • • • • •

- 
- c. Elaboração e roteirização de conteúdos com base no material previamente elaborado na atividade 2: seleção dos conteúdos; seleção de imagens; produção de ilustrações (personagem e cenas); inserção de gráficos e imagens; produção dos guias do professor, geral do curso, do aluno e apostilas (módulos); e validação. Foram produzidos quatro materiais impressos com conteúdos em PDF, com diversas ilustrações visando exemplificar, demonstrar situações e complementar o material textual. Também foi produzido um guia do aluno, com orientações aos participantes. Os materiais impressos trazem texto dialógico que, em diversos momentos, questiona os leitores, objetivando uma reflexão crítica da sua realidade; os vídeos têm o mesmo enfoque.
- d. Preparação e hospedagem do AVA Moodle/UFAL: criação das disciplinas no AVA; seleção das ferramentas; finalização e validação; hospedagem do material no AVA Moodle da UFAL. O curso ficou intitulado Gestão de Inovação – FIEA/IEL (<http://ava.EAD.ufal.br/course/view.php?id=539>).
- e. Preparação para a oferta da primeira turma: material de divulgação; criação de *folder* informativo sobre a dinâmica de interação durante o curso (Guia Geral do Curso); preparação de colaboradores do Sistema FIEA para instruir os participantes no uso do AVA Moodle no ato da inscrição; divulgação com as empresas; inscrição contemplando a criação de senha de acesso ao AVA Moodle e informações sobre o funcionamento da plataforma e explicações sobre a sistemática do curso.

O material didático detalha as competências cognitivas, habilidade e atitudes a serem alcançadas pelos cursistas, com oportunidades sistemáticas de autoavaliação. As atividades propostas no AVA também corroboram nesse sentido. Como exemplos, temos as atividades 1 e 5.

A atividade 1 solicita que os cursistas pesquisem em todas as fontes disponíveis pelo menos cinco inovações que tenham sido introduzidas no mercado em que sua empresa está atuando nos últimos cinco anos. Solicita que utilizem a internet, conversem com amigos, fornecedores, clientes e, depois, classifiquem se são inovações de processo ou de produto; se são serviço ou bem; ou seja, se são inovações de produto, processo, organizacional ou de *marketing*.

A atividade 5 solicita aos cursistas que, com base no passo a passo para a construção do processo de construção do planejamento estratégico da inovação, elaborem os tópicos, utilizando as tabelas disponibilizadas no exercício: análise do ambiente interno e externo da organização, listando forças, fraquezas, oportunidades, ameaças e três principais

fatores que repercutem no seu dia a dia empresarial; análise do planejamento estratégico corporativo que a empresa possui (formal ou informal) a partir das perguntas sugeridas; definição da visão de inovação que a empresa deseja atingir, utilizando as perguntas sugeridas como referência; definição das estratégias tecnológicas que considera adequadas à sua atividade empresarial; definição dos objetivos, metas, iniciativas estratégicas e plano de investimentos para estratégia tecnológica pensada no item anterior; e análise da aderência de objetivos e estratégias *versus* competências e estrutura no processo de planejamento proposto.

Na etapa da experimentação e avaliação do curso (pré-testagem), ocorreu a publicação do protótipo experimental do material da internet e CD-ROM; experimentação do material pelo aluno, registrando suas percepções para posterior avaliação; análises dos resultados e propostas de orientações para a melhoria dos materiais; e reelaboração das dimensões didáticas e tecnológicas (ambiente gráfico, conexões, ícones).

- f. Oferta da primeira turma (pré-testagem): acompanhamento de atividades por professores-tutores no AVA Moodle – 1 tutor para cada 30 alunos; oferta durante 3 semanas – 1 módulo por semana (10 horas-aula semanais); acompanhamento dos resultados nas interfaces de comunicação do Moodle; e avaliação de resultados.

A oferta dessa turma do curso teve o acompanhamento das atividades por tutores que estavam em constante interação com os participantes. Essa oferta ocorreu ao longo de três semanas, divididas em módulos semanais de 10 horas-aula. Em cada módulo foram apresentados conteúdos e propostas atividades de aprendizagem com base nas interfaces de comunicação disponíveis no AVA Moodle.

## Avaliação da oferta-piloto do curso

Ao final da oferta da turma-piloto do curso, foi realizada a avaliação dos resultados alcançados, considerando a participação dos empresários nas atividades propostas. Esse *feedback* permitiu ajustar essas mesmas atividades e os conteúdos no sentido de tornar o curso mais interessante para oferta futura a outros empresários.

Na avaliação do progresso dos alunos, foram consideradas as seguintes ações: observação participativa das interações no AVA; monitoramento das interações feitas pelos alunos no AVA; análise das experiências entre professores, tutores, alunos e gestores, para identificar práticas inovadoras; apresentação de situação-problema relacionada ao tema tratado no módu-



lo, temas propostos para discussão nos fóruns e *chats*, provocando debates, leituras e reflexões direcionados para situações práticas na empresa. Ao final do estudo, de forma individual ou em grupo, o participante apresentou uma proposta de solução para a situação inicial.

Na avaliação do curso, foram aplicados questionários junto aos alunos, abordando aspectos de conteúdo, relação teoria-prática, objetos virtuais e mídias, a partir dos quais se procedeu à análise dos dados coletados. Foram utilizados e analisados dois indicadores fundamentais para medir o alcance da iniciativa: a adesão de empresários e técnicos das entidades de apoio ao sistema local de inovação ao curso; e o índice de evasão durante o período de realização do curso.

A Pesquisa de Avaliação do Curso Piloto de Gestão da Inovação a Distância FIEA/IEL-AL dos alunos assíduos (PESQUISA..., 2015a) e desistentes (PESQUISA..., 2015b) foi realizada, no período de maio a junho de 2015, pela empresa Six Consultores Associados. A tabulação das informações foi feita com a finalidade de apresentar resultados em percentual dos questionamentos aplicados. O foco foram os alunos assíduos, que concluíram as atividades e os que desistiram do curso Gestão da Inovação em EAD.

No curso, foram inscritos 25 alunos e 13 (52%) foram assíduos e concluíram o curso. A pesquisa foi realizada com 12 alunos assíduos e 11 (48%) desistentes do curso. A coleta de dados se deu por meio de visitas em que o consultor designado aplicou os questionários de entrevista com os alunos e, em alguns casos, a pesquisa foi feita por telefonemas. Foi usado como base para a estruturação do questionário o modelo elaborado pelo consultor da empresa Six Consultores Associados, juntamente com a Coordenação do Curso Gestão da Inovação em EAD.

Na avaliação sobre a qualidade dos módulos disponibilizados no AVA Moodle, os alunos aprovaram a qualidade, destacando que os módulos têm bom conteúdo e visualização, fácil compreensão e são bem elaborados, organizados, claros e objetivos, com linguagem de fácil entendimento, o que demonstra a qualidade do trabalho realizado pela equipe que elaborou o curso, sendo, dessa forma, um ponto altamente positivo.

Os alunos aprovaram a qualidade dos módulos disponibilizados no AVA Moodle, destacando pontos como: utilização de casos reais com empresários e/ou personagens locais; animações; e conteúdos simples e de fácil assimilação, ilustrativos e didáticos, esclarecedores.

Ressalta-se também a necessidade de analisar as observações que alguns alunos fizeram, como de que os vídeos são longos em alguns módulos, a ne-

cessidade de atualização em relação às linhas de créditos concluídas e novas existentes e de explicar os conteúdos de maneira mais simples.

Sobre a organização na exposição dos conteúdos ministrados disponibilizados no Moodle, 83,34% dos alunos aprovaram a organização dos mesmos. Esse dado comprova que o trabalho realizado pela equipe organizadora do curso atendeu às expectativas no que diz respeito à separação dos módulos disponibilizados no ambiente.

Ao serem questionados sobre como avaliam a participação do professor durante o curso, a maioria dos alunos assíduos avaliaram como excelente, que tem uma boa didática, utiliza os recursos adequadamente e estimula a participação e reflexão dos estudantes. Destaca-se a segurança aos alunos quando se tratava de tirar dúvida e, também, do acompanhamento visando contribuir com o aprendizado e incentivando a participação.

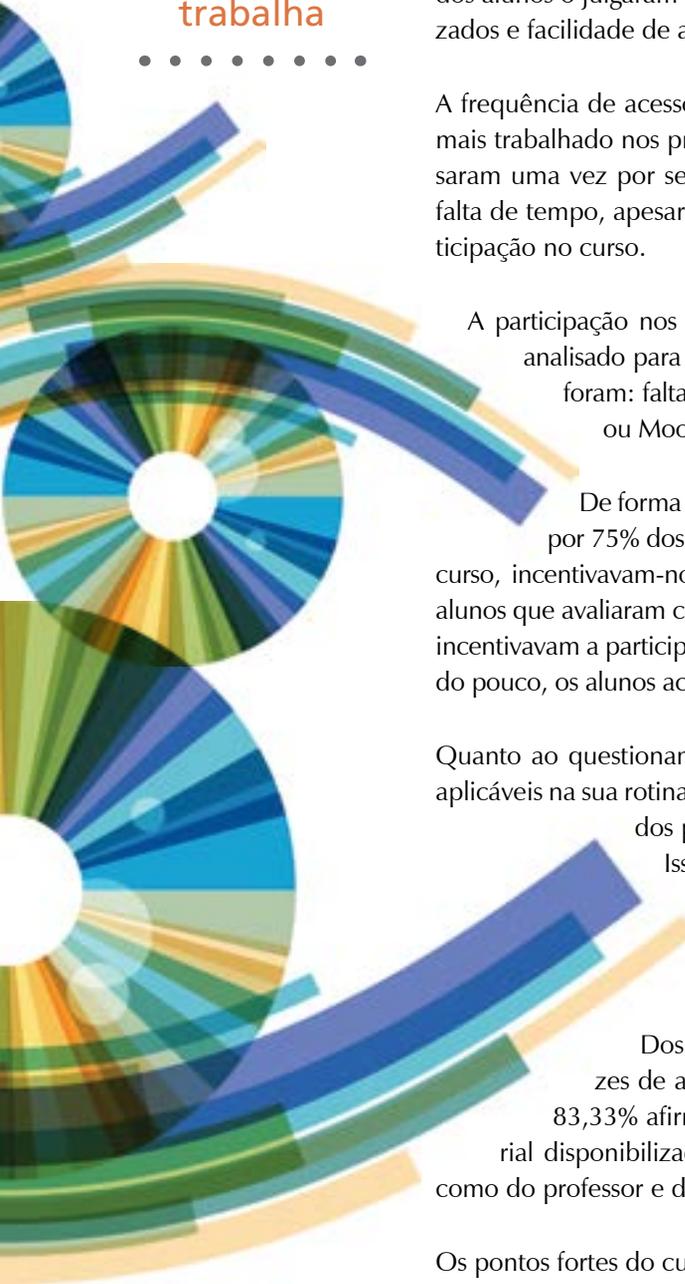
Na avaliação em relação à atuação do professor, quanto ao conhecimento na área do curso, 58,33% indicaram como excelente, dizendo que o docente apresenta domínio em todos os itens abordados, e 41,67% indicaram como boa, embora apresente lacunas em alguns temas específicos. A atuação do professor, que é de suma importância para o bom andamento do curso e foi aprovada pelos alunos, destaca que os professores estavam sempre à disposição para tirar dúvidas.

Já a respeito da participação do tutor durante o curso, 66,67% dos alunos respondentes consideraram como excelente, que a tutora tem uma boa didática, utiliza os recursos adequadamente e estimula a participação e reflexão dos alunos; 33,33% avaliaram como boa, mas estimula pouco a participação dos alunos no Moodle. A participação do tutor foi aprovada por todos os alunos, destacando o acompanhamento feito pelo mesmo durante o curso, já que, além de incentivar a participação, contribuiu com o aprendizado dos alunos.

Em relação à atuação do tutor e seu conhecimento na área do curso, 58,34% avaliaram como excelente, que tem uma boa didática, utiliza os recursos adequadamente e estimula a participação e reflexão dos alunos; 33,33% avaliaram como boa, mas estimula pouco a participação dos alunos no Moodle; e 8,44% avaliaram como regular, domina parcialmente os temas abordados e precisa se atualizar em alguns conteúdos exigidos. A atuação do tutor quanto ao conhecimento na área do curso foi aprovada por 91,67% dos alunos. Esses dados comprovam que a escolha do tutor que tenha conhecimento na área é relevante, pois ele, além de dar suporte tanto ao professor como aos alunos no acompanhamento das atividades, poderá tirar dúvidas e incentivar ainda mais a participação.



• • • • •  
**A maioria absoluta poderá aplicar os conhecimentos adquiridos nas áreas em que trabalha**  
• • • • •



Quanto aos conteúdos desenvolvidos no Moodle, se os mesmos são relacionados com os problemas reais na área de atuação do curso, 75% informaram que sempre e 25% quase sempre. Essa relação dos conteúdos com os problemas reais foi bastante elogiada pelos alunos, sendo mais uma forma de incentivar a participação, bem como de associar a teoria à prática.

Questionados sobre como os alunos avaliam o ambiente do curso, 83,34% dos alunos o julgaram excelente e bom, destacando os módulos disponibilizados e facilidade de acesso ao Moodle.

A frequência de acesso ao ambiente do curso é um ponto que merece ser mais trabalhado nos próximos cursos. Identificou-se que 41,67% só o acessaram uma vez por semana, porém os alunos afirmaram que foi devido à falta de tempo, apesar da atuação da tutora, que sempre incentivava a participação no curso.

A participação nos fóruns foi pequena. Esse é um item que precisa ser analisado para os próximos cursos. Os motivos da baixa participação foram: falta de tempo, esquecimento e problemas com a internet ou Moodle.

De forma geral, os fóruns foram bem-avaliados, sendo aprovados por 75% dos alunos, pois os assuntos abordados estavam ligados ao curso, incentivavam-nos a participarem, mas não eram questionadores. Os alunos que avaliaram como regular indicaram que os assuntos abordados não incentivavam a participação. Os dados comprovam que, mesmo tendo postado pouco, os alunos acessaram e verificaram o conteúdo dos fóruns.

Quanto ao questionamento se os conhecimentos adquiridos no curso são aplicáveis na sua rotina de trabalho, os resultados demonstram que a escolha dos participantes para esse primeiro curso foi importante. Isso porque a maioria absoluta poderá aplicar os conhecimentos adquiridos nas áreas em que trabalha, sendo mais uma ferramenta para divulgação dos próximos cursos.

Dos alunos assíduos, quando questionados se são capazes de aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso, 83,33% afirmaram que sim, comprovando a qualidade do material disponibilizado no ambiente e atuações tanto da Coordenação como do professor e do tutor.

Os pontos fortes do curso, segundo os alunos assíduos, foram: conteúdo de fácil entendimento; módulos ricos em informação; oferta na modalidade *online*; tutores; vídeos lúdicos; ambiente interativo; atividades que incenti-

vavam um estudo dos módulos e vídeos com mais afinco; bons professores; clareza e objetividade dos assuntos abordados; exercícios; ilustrações práticas de cada assunto abordado na forma de vídeo; material de boa qualidade; apresentação de maneira mais abrangente dos variados tipos de inovações que podem ser feitas nas empresas e AVA Moodle.

Já os pontos a serem melhorados no curso, indicados pelos alunos assíduos, foram: abordagem mais abrangente com a contribuição de especialistas; AVA ser mais autoexplicativo; atividades muito complexas deveriam ser mais objetivas; atualização do conteúdo em relação às linhas de crédito para inovação; disponibilização das atividades no AVA de maneira mais direta e dinâmica; exercícios serem mais claros e objetivos – algumas perguntas eram confusas; exploração de metodologias mais atuais sobre Canvas e de proposta de valor; falta do momento presencial no início do curso; maior tempo para a realização do curso e atividades; forma de interação no AVA; tempo curto de duração do curso; vídeos extensos.

Questionados se indicariam o curso para outras pessoas, 100% dos alunos assíduos responderam que sim. As justificativas pela ampla aceitação foram: “é fundamental o conhecimento em várias áreas, principalmente em inovação, tema que tem destaque e competitividade no mercado econômico, sendo um diferencial para a empresa”; “a necessidade e importância da inovação para o desenvolvimento social e econômico”; “curso com um bom conteúdo”; “exemplifica de forma prática as principais vertentes da gestão da inovação”; “indicaria para os empresários e para os engenheiros”; “todo conhecimento é válido e tratar da inovação em Alagoas é muito difícil, devido à pequena aceitação dos empresários”. Todos os alunos aprovaram o curso, uma vez que o indicariam para outras pessoas, constituindo um dado relevante para ser trabalhado na forma de divulgação e, ao mesmo tempo, contar com o apoio dos alunos para disseminar as informações sobre o curso ofertado.

Os alunos assíduos ofereceram várias sugestões para a oferta futura do curso: “criar redes temáticas de discussão mais diferenciadas, de modo que os participantes possam interagir mais efetivamente”; “divulgar mais o curso”; “elaborar questões fechadas, visando atrair um maior número de participantes”; “diminuir as dificuldades na resolução de algumas atividades – isso pode desestimular a continuação no curso”; “incluir especialistas renomados nas discussões e construção do conhecimento”; “melhorar a plataforma, principalmente nas atividades e fóruns, elaborando mais os assuntos abordados”; “realizar oficinas práticas, reuniões e *workshops*”; “ampliar o período dos módulos”; “disponibilizar vídeos ajudando a responder algumas questões, principalmente sobre a formulação de um jogo que foi sugerido na segunda atividade”; “editar os vídeos para ficarem mais curtos”.



A pesquisa realizada com os alunos assíduos no curso demonstra a satisfação dos mesmos pela participação, bem como o aumento do nível de conhecimento na área. Por meio dos resultados, a qualidade dos módulos, participação da coordenação, professor e tutor foram aprovadas pelos alunos, comprovando, dessa forma, que todo o material e acompanhamento estavam de acordo com a proposta estabelecida.

Alguns pontos merecem destaque: atualização dos vídeos e conteúdos, pois houve alunos que informaram essa necessidade, isso é um dado a ser analisado e comprova que os alunos estavam atentos. A credibilidade da FIEA foi citada como um dos fatores que faz com que o aluno indique o curso para outras pessoas.

• • • • •  
**A flexibilidade  
 que os recursos  
 da educação  
 online  
 incorporam  
 aos processos  
 de capacitação  
 é relevante  
 para o público  
 empresarial**



Na pesquisa realizada com os alunos desistentes, todos afirmaram como justificativa a falta de tempo. Quando perguntados se indicariam esse curso para outras pessoas, 90,91% responderam afirmativamente, justificando a credibilidade da FIEA, o aumento do conhecimento, porque a inovação “é a bola chefe do negócio”, “é importante para o crescimento da empresa”. Afinal, pela proposta curricular ser enriquecedora e por envolver tema transversal a todas as áreas do conhecimento, isso pode trazer mais competitividade para as empresas.

Os sujeitos desistentes sugeriram a oferta do curso também na modalidade presencial, que incentivará maior participação. Os mesmos alegam que não indicaram outra pessoa da empresa para cursar no seu lugar, por não saberem que poderiam fazer isso. Mesmo tendo desistido, os alunos indicariam o curso para outras pessoas, tendo como principal motivo a credibilidade da FIEA.

Diante dos resultados positivos que a pesquisa apresenta, além da qualidade do material disponibilizado no Moodle, merece destaque a participação da tutora que contribuiu para que os alunos participassem dos módulos, fóruns, sendo, ao mesmo tempo, uma incentivadora para os participantes do curso.

## Considerações finais

A flexibilidade que os recursos da educação *online* incorporam aos processos de capacitação é relevante para o público empresarial. O formato que prevê interações assíncronas permite que os participantes realizem suas atividades nos horários que tiverem disponibilizado, sem precisar se afastar de suas rotinas de trabalho. Nesse sentido, o envolvimento de um número maior de empresas, como também um número maior de participantes de cada empresa, é uma das metas do curso. Essa composição é relevante para

a criação de ambientes propícios à inovação nas empresas, que fortalecerá os sistemas de inovação a que elas pertencem.

O curso oferecido na modalidade a distância, por meio da capacitação de empresários, contribuiu para sensibilizá-los para o tema da inovação, ampliando o número de empresas inovadoras no estado de Alagoas. As interações ocorridas no âmbito do curso permitiram a formulação mais qualificada da demanda dos empresários por instrumentos de apoio à inovação, facilitando a articulação do sistema de inovação em prol de instrumentos que melhor atendam às peculiaridades locais.

O curso permitiu a capacitação do setor produtivo, subsidiando o sistema local de Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) com informações sobre as demandas, otimizando o atendimento às necessidades, a disseminação e o fortalecimento da cultura da inovação, além de estimular a implantação de gestão da inovação nas empresas.

O material didático disponibilizado no AVA do curso permitiu uma reflexão sobre a compreensão que os empresários possuem da atuação de cada uma dessas instituições, assim como das assimetrias das propostas a serem realinhadas e convergências a serem potencializadas.

Os resultados atingidos na execução do curso-piloto foram: capacitação do segmento empresarial; capacitação das instituições do sistema local de inovação; criação de curso de gestão da inovação na modalidade EAD; e aumento da qualidade da articulação institucional em prol da inovação, a partir do levantamento inicial de necessidades/dificuldades empresariais para desenvolver ações inovadoras.

## Referências

BARBOSA, I. B. **Metodologia para produção de material impresso para EaD.**, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, abr. 2005. Curso: Formação de Professores para Educação a Distância. Disponível em: <<http://www.ead.ufsc.br/ambiente/mod/resource/view.php?id=132>>. Acesso em: 10 set. 2014.

BEHAR, Patrícia (Org.). **Modelos pedagógicos em educação a distância.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE ALAGOAS. **Programa de fortalecimento de sistemas regionais de inovação no Brasil:** termo de referência 002/2013. Maceió, 2013.

MALLMANN, Elena M. **Cartografia da mediação pedagógica em educação a distância:** a performance de professores e designers instrucionais no processo de

elaboração de materiais didáticos. 2006. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

PALLOFF, Rena; PRATT, Keith. **Lições da sala de aula virtual**: as realidades do ensino on-line. Porto Alegre: Penso, 2015.

PESQUISA de avaliação do Curso Piloto de Gestão da Inovação à Distância FIEA/IEL-AL: alunos assíduos. Maceió: Six Consultores Associados, 2015a.

PESQUISA de avaliação do Curso Piloto de Gestão da Inovação à Distância FIEA/IEL-AL: alunos desistentes. Maceió: Six Consultores Associados, 2015b.

PROJETO desenvolvimento de linguagem multimidiática adaptada às necessidades empresariais. Maceió: Federação das Indústrias do Estado de Alagoas: Fundepes: Ufal, 2013.

SANTAELLA, Lúcia et al. Educação *online*: a contribuição do desenho didático. In: SILVA, Marco (Org.). **Formação de professores para docência online**. São Paulo: Loyola, 2012. p. 215-233.

SOARES, Sandramara S.; REICH, Sílvia T. O material didático da educação a distância. In: SERRA, Antonio R.; RAMOS e SILVA, João A. (Org.). **Por uma educação sem distância**: recortes da realidade brasileira. São Luis: Eduema, 2008. p. 259-270.



# A SALA DE AULA INVERTIDA COMO METODOLOGIA CONVERGENTE AO PARADIGMA DA COMPLEXIDADE

## THE FLIPPED CLASSROOM AS A CONVERGENT METHODOLOGY TO THE PARADIGM OF COMPLEXITY

Carla Castello Branco\*

Marilda Aparecida Behrens\*\*

Paulo Fernando Martins\*\*\*

Sirley Terezinha Filipak\*\*\*\*

\*Mestre em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR).

*E-mail:*  
castellojornalista@hotmail.com

\*\*Doutora e professora do Programa de Pós-graduação em Educação da PUC-PR.

*E-mail:*  
marildaab@gmail.com

\*\*\*Mestre em Educação da PUC-PR.

*E-mail:*  
martinspf@outlook.com

\*\*\*\*Doutora e professora do Programa de Pós-graduação em Educação da PUC-PR.

*E-mail:*  
sirley.filipak@pucpr.br

Recebido para publicação em:  
4.4.2016

Aprovado em: 23.6.2016

## Resumo

A escola, ambiente privilegiado para a construção do conhecimento, está envolta em dinâmicas e propostas pedagógicas baseadas em paradigmas que sofrem alterações em função das transformações históricas. O paradigma da complexidade, cujos pressupostos se alicerçam em abordagens pedagógicas que favorecem o aprendizado humanizado e orientado para o convívio e contexto social, como a sala de aula invertida, que tem como principal característica o deslocamento do lugar do aprendizado e a autonomia do aluno, metodologia que já está presente em várias instituições, necessita que sua aplicabilidade seja avaliada.

**Palavras-chave:** Sala de aula invertida. *Flipped classroom*. Paradigma da Complexidade.

## Abstract

The school, privileged environment for the knowledge construction, is involved in pedagogical dynamics and proposals based on paradigms, which are changed depending on the historic transformations. The complexity paradigm, which assumptions are built in pedagogical approaches that promote the humanized learning oriented to the coexistence and social context, such as the flipped classroom, and which main characteristic is the learning place displacement and the student autonomy, a methodology already present in various institutions, requires its applicability to be evaluated.

**Keywords:** Inverted classroom. Flipped classroom. Complexity Paradigm.

## Resumen

La escuela, entorno privilegiado para la construcción del conocimiento, está envuelta en dinámicas y propuestas pedagógicas basadas en paradigmas, que sufren cambios según las transformaciones históricas. El paradigma de la complejidad, cuyos presupuestos se cimientan en abordajes pedagógicos que favorecen el aprendizaje humanizado y orientado al convivio y contexto social, como el aula invertida, que tiene como principal característica el desplazamiento del lugar de aprendizaje y la autonomía del alumno, una metodología que ya está presente en varias instituciones, requiere que su aplicabilidad se evalúe.

**Palabras clave:** Aula invertida. *Flipped classroom*. Paradigma de la Complejidad.

## Introdução

O ser humano educa quando transmite ideias, busca novas formas de ensinar valores, produz conhecimentos e desenvolve competências. A educação, por ser um processo global e integrado, envolve a sociedade e vai muito além das instituições formais de ensino-aprendizagem. Família, amigos, escola, meios de comunicação, igrejas, empresas e internet são exemplos de grupos sociais que educam, aprendem, trocam informações, sofrem influências e se adaptam a novas situações.

As pessoas se relacionam e aprendem constantemente, desconstruindo ideias e reconstruindo novas visões a partir de suas relações, não só durante o período da educação formal (educação básica e superior), e sim ao longo da vida.

Para tanto, o paradigma da complexidade passa a ser a premissa quanto ao aprender a aprender significativo e permanente, com o qual os alunos, desde crianças, passam a ser exploradores, curiosos e confiantes, aprendendo a compreender os fenômenos que acontecem em suas vidas para, com isso, resolverem problemas com criatividade (CLAXTON, 2005). Muda-se, assim, o conceito de aprendizado, que passa a ser algo mais do que conteúdos curriculares. Ao mudar esse conceito, muda-se a forma de aprender e a de ensinar.

Diante desse contexto e focando o papel do professor, a docência deve ser crítica e reflexiva. Dessa forma, “a aprendizagem passa a ter foco na visão complexa do universo e na educação para a vida” (BEHRENS, 2006, p. 14). Com isso, há o entendimento global, a superação do disciplinar e a





visão complexa (MORIN, 2000) como características desse contexto. Para a autora, que discute o papel do professor frente a esse novo paradigma: a “complexidade não é apenas um ato intelectual, mas também o desenvolvimento de novas ações individuais e coletivas que permitam desafiar os preconceitos, que lancem novas atitudes para encarar a vida, que gerem enfrentamentos dos medos e conquistas” (BEHRENS, 2006, p. 21).

Iniciativas metodológicas são discutidas objetivando a autonomia e a educação significativa, reflexiva e crítica, necessária para o atual paradigma da complexidade. Têm-se os ambientes colaborativos, os *games*, a pedagogia por projetos, o ensino híbrido, os *Massive Open Online Courses* (MOOCS) e as salas de aula invertidas (BANHARA; FIGUEIREDO; LAMAISON, 2014), tema deste estudo.

O objetivo geral deste estudo foi analisar como o paradigma da complexidade se reflete na prática educacional cotidiana, a partir do uso da sala de aula invertida como metodologia educacional. Teve-se, por objetivos específicos: a) compreender as influências dos paradigmas tradicionais e inovadores na educação nacional; b) analisar as características e os benefícios da técnica denominada sala de aula invertida; e c) explicitar os benefícios convergentes entre o paradigma da complexidade e a sala de aula invertida para estudantes e professores.

Sua característica é de estudo exploratório, por meio de pesquisa bibliográfica, que, segundo Gil (2008, p. 50), “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído de livros e artigos científicos”. Com a pesquisa, pode-se, a partir de uma revisão da literatura, refletir sobre o modelo tradicional, que ainda vigora no atual contexto, sobre os conceitos do paradigma da complexidade e, por fim, sobre a sala de aula invertida.

Para a coleta de dados, foi feita uma leitura exploratória de vários materiais selecionados. A leitura prévia, rápida e superficial teve por objetivo permitir a análise da abrangência das ideias dos autores para, com isso, perceber-se interesse no uso do material pesquisado. Após finalizada, procedeu-se à leitura seletiva e aprofundada sobre os assuntos, com fichamento e registro das informações necessárias à produção da pesquisa bibliográfica. Optou-se, por aportes teóricos, materiais de Behrens (2005, 2006, 2007), Mizukami (1986) e Morin (2000, 2011).

Quanto à etapa de análise e interpretação, realizou-se uma leitura analítica do material selecionado. O objetivo foi ordenar as informações coletadas. As formas de coleta de dados proporcionaram análise qualitativa, visto esta ser interpretativa, com o objetivo de conhecer o assunto de forma mais aprofundada e a partir de pontos de vista subjetivos. Esse procedimento proporcionou discussão e conversa entre autores quanto às temáticas deste estudo: paradigma da complexidade e sala de aula invertida.

Justifica-se esta reflexão por ser necessário analisar, atualmente, práticas pedagógicas que facilitem e reforcem os pensamentos educacionais inovadores tornando, assim, a prática pedagógica mais concisa, dinâmica e relevante para produzir conhecimento.

## O tradicionalismo da educação brasileira

Na educação nacional, predomina a perspectiva tradicional, na qual o conhecimento é concebido como algo estático, objetivo, e o professor cumpre apenas o papel de transmiti-lo. O aluno, por sua vez, é visto como um receptor passivo desse conteúdo transformado em objetos de ensino.

Esse modelo industrial e bancário, como dizia Paulo Freire (1992), está consolidado e, de alguma forma, deu conta das demandas sociais, apesar das inúmeras críticas. Por isso, é difícil superá-lo, principalmente quando ainda não se têm outros modelos universalizados. Vive-se o paradoxo de manter uma prática na qual não se acredita plenamente, mas não se arrisca nem se incorpora novas propostas pedagógicas mais adequadas à sociedade da informação e do conhecimento.

A qualidade da prática pedagógica oferecida pelos professores tem sido uma preocupação de pesquisadores da área educacional. Para Behrens (2005), os professores, de maneira geral, têm mantido uma ação docente assentada em pressupostos do paradigma conservador, que sofre forte influência do pensamento newtoniano-cartesiano, cujos pressupostos são: jamais acolher alguma coisa como verdade sem evidência concreta; dividir cada um dos conceitos em tantas parcelas quanto possível para resolvê-las; partir da ordem dos conceitos mais simples para os mais complexos, para conduzir o conhecimento e buscar em toda parte enumerações tão completas e revisões tão gerais que provoquem a certeza de nada omitir.

As premissas desse paradigma caracterizam-se por gerar um ensino fragmentado e conservador, que tem como foco central a reprodução do conhecimento. Estão presentes em várias abordagens pedagógicas que visam repetição e visão mecanicista: a Tradicional, a Escolanovista e a Tecnicista.

Na abordagem Tradicional, a escola é um ambiente, por excelência, conservador e cerimonioso, em que se realiza ensino.

É caracterizada pela concepção de educação como um produto, já que os modelos a serem alcançados estão pré-estabelecidos, daí a ausência de ênfase no processo. Trata-se, pois, da transmissão de idéias selecionadas e organizadas logicamente. Este tipo de educação é encontrado em vários momentos da história, permanecendo atualmente sob diferentes formas (MIZUKAMI, 1986, p.11).





O professor é distante dos alunos e apresenta o conteúdo de maneira autoritária como pronto e acabado; “comanda todas as ações da sala de aula e sua postura está intimamente ligada à transmissão de conteúdos. Ao aluno [...] era (e ainda é) reservado o direito de aprender sem [...] questionamento, por meio da repetição e automatização de forma racional” (MIZUKAMI, 1986, p. 14-15); deve obedecer sem questionar e realizar tarefas, sendo visto como um adulto em miniatura que precisa ser atualizado. Porém, caracterizava-se como um ser passivo e depósito de conhecimento.

A metodologia dá ênfase ao ensinar, o que não necessariamente significa aprender, pois as aulas são meramente expositivas. Frente a esse tipo de ensino, a avaliação não valoriza a criatividade e reflexão do aluno; não valoriza a qualidade dos conhecimentos, e sim a quantidade. Os critérios são respostas prontas sem oportunidade para a formulação de perguntas.

Já na abordagem Escolanovista, busca-se, mediante conceitos da Biologia e da Psicologia, centrar o seu processo de ensino-aprendizagem no indivíduo e na sua autoavaliação, com a aplicação de uma metodologia que respeite o ritmo de cada aluno. O professor deve ser um facilitador da aprendizagem, como também um mediador de oportunidades para que os alunos tracem livremente os caminhos que querem seguir.

Essa abordagem preconiza que o aprendiz deve ter iniciativa própria, buscando, assim, o autodesenvolvimento e a realização pessoal. Os seguidores da Escola Nova têm por preocupação a formação de cidadãos conscientes quanto às suas responsabilidades (MIZUKAMI, 1986), mas, ainda para a autora, cabe aos professores “dirigir a classe a um resultado desejado, por meio de uma série de perguntas que representam, por sua vez, passos para se chegar ao objetivo proposto” (MIZUKAMI, 1986, p.17). Com uma metodologia que prioriza experiências, pesquisas e descobertas, incentivam-se atividades individuais e coletivas. As avaliações valorizam os esforços e os êxitos, desprezando as padronizações, pois cada aluno tem metas pessoais que devem ser alcançadas.

A Escola Nova demandou uma nova visão de aluno dentro da escola. A proposição metodológica tinha como fundamento o aprender fazendo e, para tanto, necessitava de preparo do professor e de disponibilização de equipamentos e laboratórios, nem sempre encontrados na época na educação básica.

Por fim, na abordagem Tecnicista tem-se por princípios a racionalidade, a eficiência, a eficácia e a produtividade, propondo uma metodologia baseada em: siga o modelo! Utilizam-se aulas expositivas com repetição de conteúdos. Desse modo, o aluno recebe, aprende e fixa as informações, sem questionamentos, pois tem de vir em encontro aos interesses dos professores. O

processo avaliativo visa ao produto e tem como meta primordial verificar se houve ou não alcance dos objetivos propostos.

Essas três abordagens ainda são frequentes na educação brasileira, em todos os seus níveis, mesmo que haja, como na vida, um processo dialético constante entre estabilidade e mudança, entre preservar ou modificar.

Como a sociedade brasileira está em transição entre os modelos estáveis e consolidados e a busca de nova concepção de homem, de sociedade e de mundo, vive-se um sentimento de inquietação e insegurança quanto a atender ao paradigma da complexidade e às suas abordagens educacionais.

## A complexidade na educação brasileira

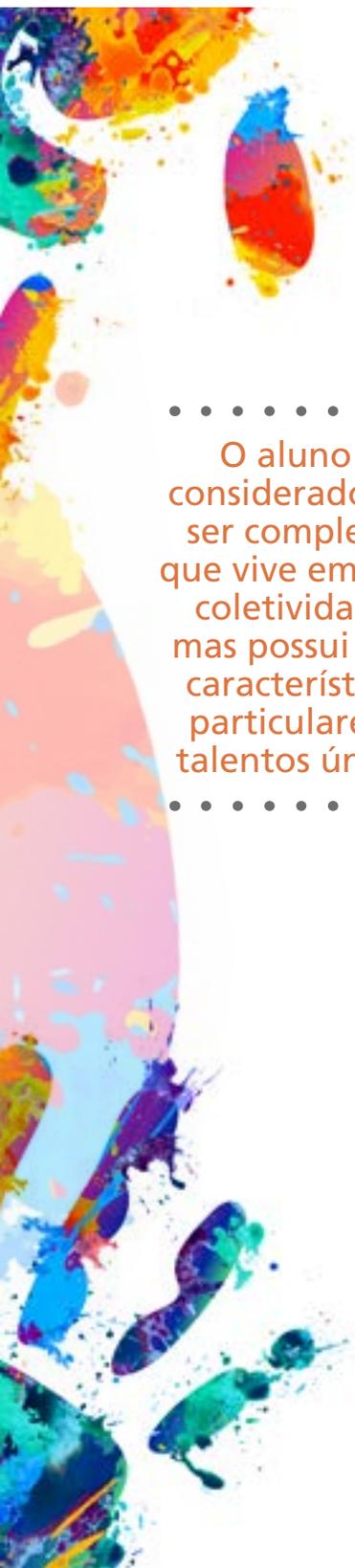
A transição para um novo paradigma é um processo que vai tomando força e sendo construído. Toda mudança gera turbulência, manifestações a favor ou repúdio. As novas ideias e concepções geram insegurança, medo e, principalmente, trabalho, sendo que nem todos estão dispostos e preparados para assumir uma nova visão na sua atuação em sala de aula. Trata-se de superar uma visão conservadora, sem negar seu valor no tempo histórico, mas buscar uma nova postura enquanto professor que deseja que seus alunos possam aprender para vida e não só decorar para fazer prova.

Para Behrens (2006), as abordagens baseadas no paradigma da complexidade enfatizam a produção do conhecimento, para o qual o processo educativo, segundo Cunha e Leite (1996, p. 120), “precisa enfocar o conhecimento como provisório e relativo, preocupando-se com a localização histórica de sua produção. Precisa estimular a análise, a capacidade de compor e recompor dados, informações, argumentos e ideias”, além de perceber o conhecimento de forma interdisciplinar, propondo pontes de relação entre eles e atribuindo significados próprios aos conteúdos, em conformidade com os objetivos acadêmicos.

Para tanto, Behrens (2005) propõe a aliança das três principais abordagens educacionais para buscar atender ao pensamento complexo, ou seja, o novo paradigma. Essas abordagens são: a sistêmica, a progressista e o ensino com pesquisa. Sobre essa possível relação das diferentes abordagens, a autora esclarece que

a aliança ou a teia proposta nas três abordagens permite uma aproximação de pressupostos significativos, cada uma em sua dimensão. Uma prática pedagógica competente e que dê conta dos desafios da sociedade moderna exige uma inter-relação dessas abordagens [...] (BEHRENS, 2005, p. 56).





• • • • •  
**O aluno é considerado um ser complexo, que vive em uma coletividade, mas possui suas características particulares e talentos únicos**  
 • • • • •

Na abordagem sistêmica, a visão é integrada e proporciona a superação da visão fragmentada dos conhecimentos, relacionando o trabalho com o intelecto. O aluno é considerado um ser complexo, que vive em uma coletividade, mas possui suas características particulares e talentos únicos. O desenvolvimento de suas potencialidades se caracteriza de formas diferentes, a partir de um professor que busca caminhos alternativos a um aprendizado relevante, significativo e competente. Estimula seus alunos em questões sociais e trabalha atividades que os desenvolvam e os façam ultrapassar suas obrigações de aprendizes a uma posição de indivíduos sociais. Para tanto, a avaliação tem como objetivo o processo de crescimento gradativo do estudante, respeitando suas múltiplas inteligências, com seus limites e qualidades. É uma atividade que motiva a pesquisa de possibilidades, o encontro de alternativas e o compartilhamento das diferentes problemáticas levantadas, na qual todos que estão inseridos constroem novas soluções.

A metodologia da abordagem sistêmica é baseada na prática pedagógica crítica, reflexiva e transformadora, buscando autonomia e qualidade no processo pedagógico. Procura o equilíbrio entre teoria e prática, interconectando os conhecimentos e estimulando as relações pessoais e interpessoais. Segundo Capra (1996, p. 40-41), “embora possamos discernir partes individuais em qualquer sistema, essas partes não são isoladas e a natureza do todo é sempre diferente da mera soma de suas partes”.

Na abordagem progressista, é proposto o saber sistematizado, no qual aluno e professor estão conscientes da realidade e ambos são sujeitos do processo na construção do conhecimento. O professor é líder, articulador, autoridade pela competência e mediador. Problematisa e provoca a análise do contexto, buscando o diálogo no processo. A metodologia é dialógica, séria, exigente, rigorosa e privilegia a produção crítica do saber. Com ela, discutem-se coletivamente referenciais significativos, predominando o diálogo democrático. Esse processo resulta em um intercâmbio entre conhecimento e sujeito. A avaliação é para superação do estágio de senso comum. A formação, realizada pela consciência crítica, é mútua, grupal e tem menos valor do que a aprendizagem.

A abordagem progressista tem como principal característica possibilitar uma transformação social para o aluno, pois possui uma visão libertadora, crítica e democrática. A defesa dos conteúdos associados à realidade social dos estudantes é um ponto defendido pelo principal precursor dessa abordagem no Brasil, Paulo Freire (1992, p. 81), para quem

ensinar é [...] a forma que toma o ato do conhecimento que o(a) professor(a) necessariamente faz na busca de saber o que ensina para provocar nos alunos o seu ato de conhecimento também. Por isso ensinar é um ato criador, um ato crítico e não mecânico.

Na abordagem de ensino com pesquisa, tem-se a articulação de professores e alunos para uma formação crítica e reflexiva, o uso de tecnologias e um ambiente inovador de elaboração de projetos conjuntos. Ela estimula o exercício de formação ética e torna a pesquisa um instrumento metodológico para todos os níveis de ensino. O aluno é inserido no processo de ensino-aprendizagem, sendo questionador, investigador, criativo e autônomo. Tem sua capacidade produtiva estimulada. Tem a responsabilidade de ser ético e é capaz de exercer sua cidadania.

O professor é mediador, articulador crítico e criativo do processo pedagógico. Exercita o questionamento e a formulação própria por parte do estudante, transcendendo a posição de instrutor, preocupando-se com a emancipação de si mesmo e dos estudantes. É parceiro no processo de construção do conhecimento, provocando uma aprendizagem prazerosa.

A avaliação é contínua, processual e participativa, acompanhando o desempenho diário de participação e de produção. O professor divide a responsabilidade da avaliação com o próprio aluno: avalia-se todo o processo de envolvimento com as atividades e o conteúdo proposto.

A metodologia é baseada no ensino por meio da pesquisa na prática pedagógica. Valoriza-se o pensamento divergente, propondo o conhecimento de forma interdisciplinar, construindo pontes de relação entre os conteúdos. Considera-se a pesquisa como atividade fundamental ao ser humano, acessível a todos os níveis de ensino, de acordo com suas possibilidades. O grau de exigência poderá ser ampliado no decorrer do processo. Pedro Demo, o maior incentivador dessa metodologia, expõe que

uma coisa é manejar textos, copiá-los, decorá-los, reproduzi-los. Outra é interpretá-los com alguma autonomia, para saber fazê-lo e refazê-lo. Na primeira condição, o aluno ainda é objeto de ensino. Na segunda, começa a despontar o sujeito com proposta própria (DEMO, 1996, p. 23).

Com base no exposto, o paradigma da complexidade preconiza a formação de pessoas questionadoras, com livre acesso e contato com uma educação mediadora de um questionamento reconstrutivo (DEMO, 1996). Assim, a complexidade ou o pensamento complexo seria aquele que não produz reducionismos ou simplificações de um problema ou um objeto, mas que considera o todo e todas as imbricações (MORIN, 2011), consistindo em uma forma de ver o mundo e a condição humana de maneira conectada e conjunta, aplicável a todos os âmbitos da sociedade. Como exemplos, têm-se os processos educativos fundamentados em ações e contextos sociais: econômicos, políticos, sociais, psicológicos, afetivos e mitológicos de uma sociedade (MORIN, 2000).



Sob a concepção do paradigma da complexidade, um dos principais personagens é o professor mediador. Sua postura dentro e fora de sala de aula supera a dicotomia entre teoria e prática. Ele discute com os estudantes a realidade, associando, dessa forma, o conteúdo a ser transmitido. Com isso, relaciona o currículo às experiências sociais de cada um (FREIRE, 1992). Seu papel é buscar caminhos alternativos para a educação, de maneira que sejam superadas a fragmentação, a linearidade e o mecanicismo. Dessa forma, constroem-se referenciais que justifiquem uma mudança paradigmática e que permitam a formação de seres humanos críticos, produtores do conhecimento e portadores de valores éticos, inseridos na complexidade (FREITAS, 2009). Para tanto, é necessária uma prática pedagógica que instigue os alunos a serem transformadores do conhecimento.

Assim, na formação e na capacitação de professores quanto a práticas baseadas no paradigma da complexidade, deve-se

buscar ações que provoquem o professor e o aluno a produzir, questionar, refletir, construir, criar ou projetar para produzir o conhecimento. Especialmente, precisam de momentos de troca e de discussão com seus pares para manter a proposta e não recuar ao primeiro imprevisto que aparece em sua jornada (BEHRENS, 2007, p. 51).

Com formação e reflexão sobre esses pressupostos, os professores passam a perceber que “seus papéis enquanto profissionais vão além de ensinar na sala de aula, mas precisam provocar aprendizagens que preparem os alunos para a vida” (BEHRENS, 2007, p. 52).

Frente às explicações, além de pensamentos, tornam-se necessários novos ambientes de aprendizagem, tais como a sala de aula invertida, que já passa a ser difundida no Brasil como metodologia adequada para atender às necessidades de crianças, jovens e adultos do mundo atual.

## A sala de aula invertida

Por volta de 2007, os professores de química da Woodland Park High School Aaron Sams e Jonathan Bergmann gravaram suas aulas expositivas para os alunos que necessitavam faltar às atividades presenciais para participarem de competições esportivas. Dessa forma, poderiam assistir às aulas posteriormente. No entanto, os professores perceberam que essas aulas não eram vistas apenas por esses alunos, e sim por vários outros estudantes com a intenção de reforço do aprendizado (BERGMANN; SAMS, 2012). A essa nova técnica deu-se o nome de *flipped classroom*.

Apesar de ser atribuído a esses professores, Trevelin, Pereira e Oliveira (2013) expõem que o termo *flipped classroom* não é recente e que pode ter se iniciado nos estudos de Eric Mazur, na Universidade de Harvard, nos anos 90. A técnica abordava a inserção do computador no ensino.

Quanto a isso, cabe lembrar que, no Brasil, com o surgimento dos cursos preparatórios para o acesso à educação superior, as aulas eram gravadas e disponibilizadas aos alunos para reforço da aprendizagem.

Para os autores, a sala de aula invertida tem como principal característica o deslocamento do lugar do aprendizado e a autonomia do aluno. Baseia-se no uso de tecnologias, por exemplo, os vídeos, que podem ser gravados pelos próprios professores para serem vistos quando e como os alunos quiserem, mas normalmente antes da aula (TREVELIN; PEREIRA; OLIVEIRA, 2013).

A *flipped classroom*, ou sala de aula invertida, é uma metodologia que inverte a lógica de organização da sala de aula e, também, as atividades propostas e executadas pelos envolvidos. Com ela, pode-se proceder a uma análise crítica dos conceitos empregados e perceber que, com a utilização da metodologia da sala de aula invertida, os alunos se tornam corresponsáveis no processo educacional: fazem levantamento de dados antes das abordagens conceituais e estudam por meio de recursos interativos. Por sua vez, o professor atua como mediador do conhecimento para tirar dúvidas, aprofundar o tema e estimular discussões. Tem-se, assim, um processo de ensino e de aprendizagem mais significativo, interativo e dialógico, que atende às necessidades de uma sociedade complexa. Percebe-se, portanto, que além de ser necessário propor a reflexão da prática à luz de pressupostos paradigmáticos inovadores em uma visão progressista (FREIRE, 1992) e complexa (MORIN, 2000), torna-se necessário, também, afirmarem-se os pensamentos a partir da aplicação desses pressupostos de maneira relevante e crítica na ação docente em sala de aula.

Outra mudança dessa metodologia consiste no formato da aula expositiva. Com o uso dos vídeos, os alunos já sabem a parte teórica do conteúdo.

• • • • •  
A sala de aula invertida tem como principal característica o deslocamento do lugar do aprendizado e a autonomia do aluno  
• • • • •

Assim, o professor pode aproveitar a aula como momento de reflexão, de crítica, para tirar dúvidas e para a colaboração entre os alunos e, com isso, avançar no aprendizado. Há discussões e interações, evitando-se a passividade e a individualidade. Cada um pode avançar conforme seu tempo no aprendizado e gerar suas próprias dúvidas e conclusões.

Uma comunidade de pesquisadores da qual fazem parte Aaron Sams e Jonathan Bergmann, iniciadores dessa prática, apresentou os quatro pilares da sala de aula invertida, resumidos de tal forma que podem ser encaixados nas letras que formam a palavra *FLIP*:

- F:** *Flexible environments* – ambientes flexíveis de aprendizagem, nos quais o aluno aprende onde e como quiser.
- L:** *Learning culture* – cultura de aprendizado com a qual os estudantes constroem o conhecimento junto com o professor, que já não é detentor, e sim mediador do conhecimento.
- I:** *Intentional content* – conteúdo intencional constituído de videoaulas. Deve ser direcionado e ministrado de forma totalmente intencional e planejada, em coerência com a atividade prática.
- P:** *Professional educators* – professores profissionais, cujo papel é mais importante do que o apresentado no método tradicional. Ele deve saber conduzir o aprendizado dentro e fora de sala de aula, lidar com reflexões e críticas e gerar essas posturas de modo motivador, dentro da sala de aula.

Corroborando essas ideias, Johnson (2011), na proposta do TED – Tecnologia, Entretenimento, Design, utiliza vídeos assistidos antes das aulas e, também, um acompanhamento de tarefas realizadas fora da escola e monitoradas por meio das tecnologias. Para Johnson (2011), essas tarefas devem ser realizadas pelos alunos quantas vezes forem necessárias e como quiserem. Ao professor cabe monitorar essas repetições e a evolução individual. Com isso, quando em sala de aula, pode-se ir direto às dúvidas e aos pontos nos quais se detectou mais problemas de aprendizagem.

Khan ainda expôs que, com isso, o professor atua como mediador e mentor, podendo gerar mais colaboração na sala de aula, à medida que conhece seus alunos e suas dificuldades. Pode colocar alunos que aprendem mais facilmente com outros que apresentam dificuldades, a fim de que possam interagir e aprender/ensinar colaborativamente.

Com base na proposta de sala de aula invertida, originaram-se a *Flipped Learning* e a *Flipped Learning Network*, estratégias para aprendizagem baseadas no rearranjo físico das salas e em instruções de estudos, durante e fora das aulas.

Nota-se, com o exposto, que a sala de aula invertida está em acordo com os pressupostos do paradigma da complexidade e sua aplicação necessita de mudanças institucionais, físicas, filosóficas e administrativas, além de mudanças na práxis dos professores e da sociedade.

## Características da sala de aula invertida

Com a proposta baseada na sala de aula invertida, os alunos têm acesso ao conteúdo expositivo e suas bases teóricas, fora da sala de aula, no ambiente em que preferirem, podendo pausar a exposição, avançar, recuar e ver quantas vezes forem necessárias, diferente do que ocorre atualmente, quando o professor inicia as aulas com a exposição do conteúdo para, depois, passar atividades aplicadas como tarefa de casa. O resultado que se tem com a sala de aula invertida é a classe liberada de sessões expositivas e pronta para o trabalho em conjunto, ativo, na qual pode-se analisar questões e resolver dúvidas imediatamente quando aparecem. O professor pode detectar mais facilmente problemas de aprendizagem e resolvê-los mais rapidamente (HOFFMANN, 2000).

A sala de aula invertida segue uma prática pedagógica voltada aos princípios da educação personalizada, na qual os estudantes podem aprender em seus próprios espaços e tempos individuais de aprendizagem. Tem por foco o estudante, já que o tempo em sala é aproveitado para dúvidas, atividades de participação e envolvimento ativo (BASAL, 2012).

Ainda, para o autor, a sala de aula invertida pode ser dividida em dois ambientes: dentro e fora da sala. No entanto, esses ambientes devem estar integrados, por meio de um planejamento pedagógico no qual o professor descreve o que deve ser feito dentro e fora da sala, o conteúdo do vídeo e as atividades a serem realizadas (BASAL, 2012). Para tanto, é proposto o uso de um sistema de gerenciamento de aprendizagem – *Learning Management System* (LMS), o qual auxilia professores e alunos nesse processo.

Para Herreid e Schiller (2013), o preço que se paga pela aproximação do estudante com as tarefas escolares promovidas pela sala de aula invertida é o tempo de preparação exigido do professor, pois precisa preparar as videoaulas, orientar os alunos em sala e lidar não mais com conhecimentos sólidos, mas com conhecimentos em construção. Portanto, ele precisa estar bem mais preparado. Para os autores, ainda existe resistência dos alunos a novos métodos, porque a maioria já está acostumada com a passividade. Também há preocupações por parte dos professores, pois são cobrados quanto aos conteúdos a serem lecionados, preocupação que se deve ao fato de o conteúdo ter saído de seu controle total, ficando sob responsabilidade, também, do aluno.



Como se pode notar, a sala de aula invertida é uma proposta possível. No entanto, ela não exige menos, mas, sim, mais de todos os atores envolvidos no processo de aprendizagem. Ela exige mais do aluno, que se torna autônomo e mais responsável pelo seu aprendizado. Além disso, ela exige ação e reflexão dentro e fora da sala de aula. Os alunos passam de receptáculos a seres pensantes e construtores do conteúdo, que não está mais acabado e acumulado no professor, mas, sim, em construção e envolto em teias de complexidade.

Do professor, a sala de aula invertida exige planejamento, organização dos temas e problematização para provocar a reflexão crítica. Da instituição de ensino, exige ambientes apropriados, recursos tecnológicos adequados e pessoal técnico qualificado para gravar as videoaulas.

## O paradigma da complexidade e a sala de aula invertida

Tendo-se por base os conceitos apresentados sobre o paradigma da complexidade e a sala de aula invertida, pode-se perceber que há convergência entre eles.

Tanto o paradigma quanto a metodologia valorizam o aprendizado em uma visão complexa. O aprendizado passa a estar além do que o professor sabe sobre um assunto, já que o próprio aluno se apodera de elementos e materiais, conforme sua necessidade. As atividades em conjunto na sala de aula, após entendimento prévio, podem resultar no compartilhamento de diferentes visões sobre o conteúdo pesquisado, gerando diferentes perspectivas e resultados. Os diferentes materiais e dinâmicas podem ampliar o alcance do conhecimento estudado.

Ambos, paradigma e metodologia, pressupõem a autonomia do aluno e permitem reflexão e crítica. Permitem que tenha o controle sobre seu material e seu aprendizado, sendo, assim, ativos, pensantes e apliquem seus conhecimentos nas atividades individuais e conjuntas, em espaço mais consolidado para a dúvida.

Os professores, no papel de mediadores, podem refletir sobre a aula, melhorar o processo de ensino e aprendizagem e atualizar seu conhecimento ao proporem discussões com os alunos.

Por fim, tanto o paradigma da complexidade quanto a metodologia da sala

de aula invertida estimulam a inter e a transdisciplinaridade. Aulas, temas e atividades podem ser usados como estímulo à discussão entre conteúdos e disciplinas, possibilitando que, em conjunto, sejam produzidos os materiais e desenvolvidas as atividades.

Pode-se perceber que a sala de aula invertida é uma forma de trabalho pedagógico compatível com o paradigma da complexidade, cujo planejamento, implantação e atuação favorecem o aprendizado dos estudantes e a prática pedagógica dos professores.

## Considerações finais

A busca da mudança paradigmática em uma visão complexa exige novas metodologias pedagógicas, que se entrelacem e se façam presentes para transformar a práxis docente. Investigar caminhos alternativos, outras possibilidades, aprender e reaprender sempre são atitudes visionárias, porque é necessário transcender os velhos entendimentos de ciência.

Apesar de a teoria da sala invertida ter base no uso de tecnologias digitais e na educação *online*, o conceito de inversão apresentado pode ser realizado, inclusive, com o uso de outras tecnologias, como o livro, a televisão e o DVD, presentes em quase todas as instituições.

A associação de conceitos, o estudo dirigido e a antecipação de temas de discussão não dependem de tecnologia, mas da problematização que gere mobilização dos alunos, mediada pelo professor, na sala de aula. O ensino centrado no aprendiz já era meta de Paulo Freire, que não fazia uma sala de aula invertida, mas centrava o conteúdo nas necessidades das pessoas e aplicava seus métodos levando em conta a complexidade de cada contexto. Para isso, partia do próprio aluno como fonte de informação e estudo.

Apesar das vantagens dessa metodologia, apenas inverter a sala de aula não quer dizer que se está aplicando uma metodologia reflexiva e crítica e que o aluno é autônomo.

A partir do uso da metodologia denominada sala de aula invertida, o paradigma da complexidade se reflete na prática educacional cotidiana, se houver uma mudança de estrutura pedagógica, de planejamento e de atuação de professores; se souberem conduzir a sequência de ações com dinâmicas que gerem colaboração entre os pares para, assim, as dúvidas serem



respondidas; se houver, nos alunos, o desenvolvimento de uma consciência de autonomia, de busca pelo próprio desenvolvimento e pela aprendizagem significativa.

Finalizando, haverá coerência ao paradigma da complexidade se as instituições que adotarem a metodologia da sala de aula invertida investirem em estruturas físicas adequadas e oferecerem processo de formação continuada, que subsidie os professores para atuarem de maneira qualificada na utilização dessa metodologia de ensino e aprendizagem. Assim, se bem aplicada, a sala de aula invertida pode gerar vantagens a todos os envolvidos no processo educacional e a seus participantes: estudantes, professores, instituições e sociedade.

## Referências

- BANHARA, Aline Fátima; FIGUEIREDO, Anelice Maria Banhara; LAMAISON, Mariza de Lurdes. A aprendizagem coletiva e o novo papel dos professores. **Revista Científica Tecnológica**, Chapecó, v. 1, n. 1, 2014.
- BASAL, Ahmet. The use of flipped classroom in foreign language teaching. In: BLACK SEA ELT CONFERENCE TECHNOLOGY: A BRIDGE TO LANGUAGE LEARNING, 3rd., 2012, Samsun. **Book of proceedings**. Samsun: Ondokuz Mayıs Universitesi, 2012.
- BEHRENS, Marilda A. **Paradigma da complexidade: metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios**. Petrópolis: Vozes, 2006.
- BEHRENS, Marilda A. O paradigma da complexidade na formação e no desenvolvimento profissional de professores universitários. **Educação**, Porto Alegre, v. 30, n. 63, p. 439-455, set./dez. 2007.
- BEHRENS, Marilda A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.
- BERGMANN, J.; SAMS, A. **Flip your classroom: reach every student in every class every day**. Washington, DC: International Society for Technology in Education, 2012.
- CAPRA, Fritoj. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CLAXTON, Guy. **O desafio de aprender ao longo da vida**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- CUNHA, Maria Isabel; LEITE, Denise. Relação ensino e pesquisa. In: ALENCASTRO, Ilma (Org.). **Didática: o ensino e suas relações**. Campinas: Papyrus, 1996.
- DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREITAS, A. D.; UNGES, K. S.; MACHADO, M, F, R, C. **Os paradigmas educacionais na organização do processo educativo**. Curitiba: EDUCERE, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

HERREID, C. F.; SCHILLER, N. A. Case studies and the flipped classroom. **Journal of College Science Teaching**, v. 42, n. 5, 2013.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2000.

JOHNSON, Colin. O website Tecnologia, Entretenimento e Design (TED). **Science in School**, n. 20, 27 mar. 2012. Disponível em: <<http://www.scienceinschool.org/pt/2011/issue20/ted>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

MIZUKAMI, Maria da Graça. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: Unesco, 2000. cap. 3-4, p. 47-78, cap. 6, 93-104.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

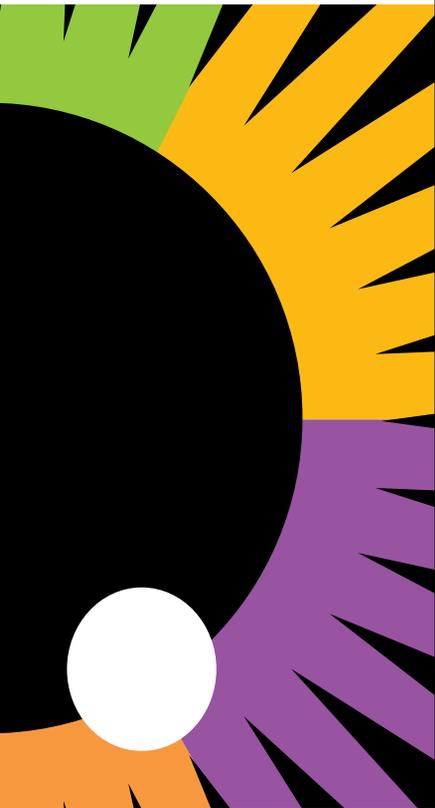
TREVELIN, Ana Teresa Colenci; PEREIRA, Marco Antonio Alves; OLIVEIRA, José Dutra de, Neto. A utilização da "sala de aula invertida" em cursos superiores de tecnologia: comparação entre o modelo tradicional e o modelo invertido "flipped classroom" adaptado aos estilos de aprendizagem. **Revista de Estilos de Aprendizagem**, Madrid, v. 11, n.12, p. 137-150, out. 2013.



## ENTREVISTA

### DESAFIOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA BRASILEIRA

**O** regime de colaboração entre União, Estados e Municípios na coordenação da qualidade da Educação a Distância no Brasil e a evolução de sua oferta para acompanhar o mercado que cresce mundialmente ao ritmo das tecnologias da informação e comunicação são o tema desta entrevista.



**Professor Francisco  
Aparecido Cordão**

Conselheiro da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação. Titular da Cadeira n. 28 da Academia Paulista de Educação. Especialista em Educação Profissional e Consultor da Peabiru Educacional.

[facordao@uol.com.br](mailto:facordao@uol.com.br)



Foto: Ulisses Parente

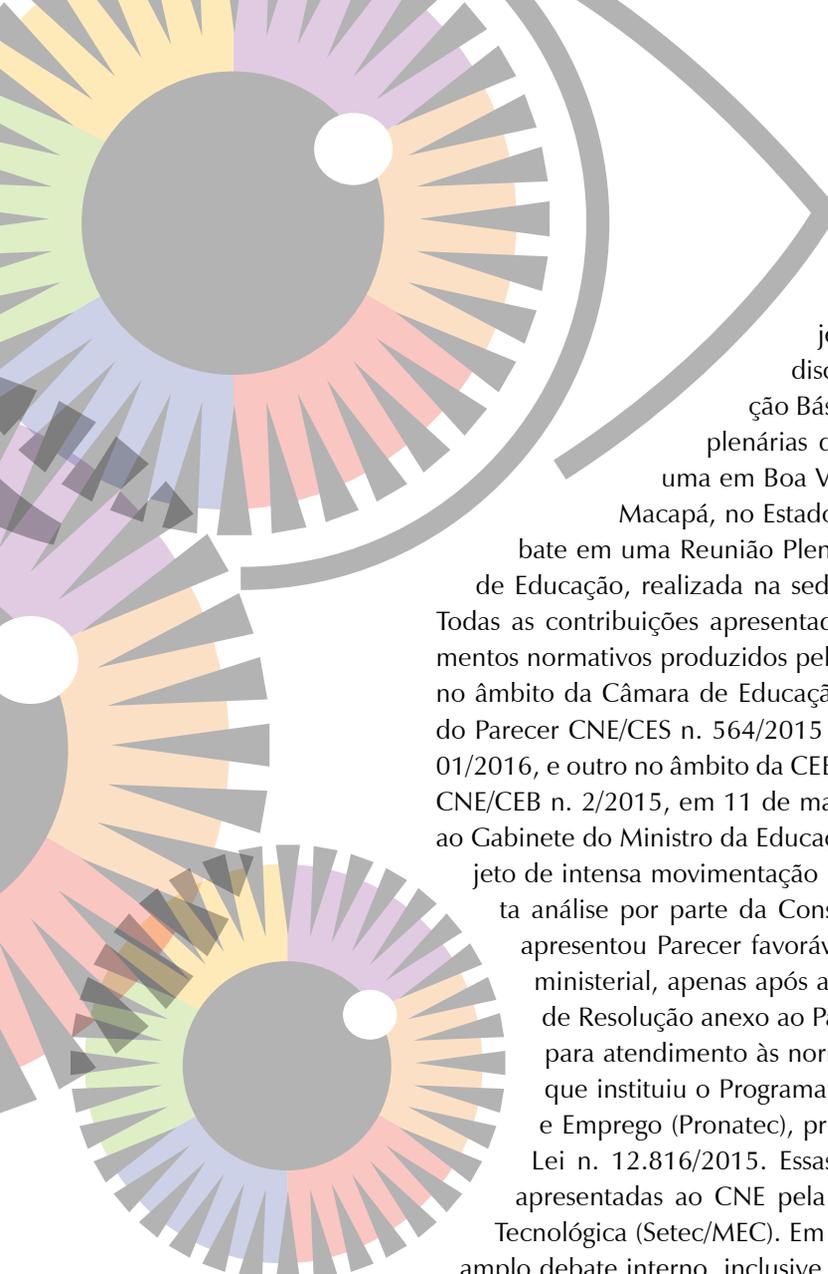
**Professora Suely Melo  
de Castro Menezes**

Presidente do Conselho Estadual de Educação do Pará e do Fórum Nacional de Conselhos Estaduais de Educação. Conselheira da Câmara de Educação Básica do CNE.

[suelymcmenezes@gmail.com](mailto:suelymcmenezes@gmail.com)

**Francisco Aparecido Cordão** – Desde meados do ano de 2010, a Câmara de Educação Básica (CEB) do CNE, em conjunto com o Ministério da Educação, inicialmente com a então Secretaria de Educação a Distância e em articulação com o Fórum Nacional dos Conselhos Estaduais de Educação, tem debatido propostas para um regime de colaboração entre os Sistemas de Ensino visando a oferta de programas de Educação a Distância (EAD) no âmbito da Educação Básica, em especial para a oferta de cursos de Ensino Médio e programas de Educação de Jovens e Adultos e de Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Esse assunto havia sido debatido em uma reunião do Fórum no Maranhão, onde chegou a ser redigida uma “Carta do Maranhão” sobre o tema. Ainda no fim de 2010, em reunião plenária do Fórum Nacional dos Conselhos Estaduais de Educação, realizada em Vila Velha, no Espírito Santo, essa proposta foi tema de exaustivo debate, mas não houve consenso. O assunto foi retomado em outras reuniões do Fórum, nas diferentes regiões do Brasil, em especial no Norte e no Nordeste e considerado consenso na reunião plenária geral do Fórum Nacional dos Conselhos Estaduais de Educação, no fim de 2011, na cidade do Rio de Janeiro. Finalmente, em 10 de maio de 2012, a CEB aprovou, por unanimidade, o Parecer CNE/CEB n. 12/2012, que definia Diretrizes Operacionais Nacionais para a oferta de Educação a Distância (EAD), em regime de colaboração entre os sistemas de Ensino, no âmbito da Educação Básica. Esse Parecer, entretanto, após longa tramitação nos diversos órgãos técnicos do MEC, não foi homologado. Enquanto isso, o mesmo acabou sendo objeto de diversos questionamentos por parte de alguns Conselhos Estaduais de Educação, bem como por diversos educadores e estudiosos da área da Educação a Distância. Considerando a complexidade da matéria, o Conselho Nacional de Educação decidiu realizar uma pesquisa sobre o assunto, em parceria com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco). O próprio Fórum Nacional dos Conselhos Estaduais de Educação também constituiu grupo de trabalho especial para estudar a matéria e se posicionar sobre o tema da Educação a Distância no âmbito da Educação Básica, apresentando ao Conselho Nacional de Educação um completo material analítico e propositivo, o qual foi amplamente aproveitado pelo CNE. Esses estudos apontavam para um cenário desafiador, principalmente frente ao avanço e à expansão das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), geradoras de mudanças em todos os níveis e esferas da sociedade, gerando novos estilos de vida e formas de trabalho, as quais passaram a exigir novas maneiras de ensinar e de aprender. Nesse sentido, a Educação a Distância apresenta-se como uma possibilidade, por excelência, da consecução do direito inalienável do cidadão à educação, independentemente dos limites físicos, temporais e territoriais a que esteja circunscrita. Nesse contexto, o Fórum de Conselhos Estaduais de Educação





também concluiu pela necessidade de revisão do Parecer CNE/CEB n. 12/2012. O MEC retornou o processo ao CNE e a CEB trabalhou na revisão do referido Parecer e seu Projeto de Resolução. Foram retomadas as discussões anteriores e a Câmara de Educação Básica se fez representar em duas reuniões plenárias do Fórum, realizadas na Região Norte: uma em Boa Vista, no Estado de Roraima, e outra em Macapá, no Estado do Amapá. A matéria foi levada a debate em uma Reunião Plenária do Fórum Ampliado de Conselhos de Educação, realizada na sede do Conselho Nacional de Educação. Todas as contribuições apresentadas foram consideradas em dois documentos normativos produzidos pelo Conselho Nacional de Educação: um no âmbito da Câmara de Educação Superior, que resultou na aprovação do Parecer CNE/CES n. 564/2015 e deu origem à Resolução CNE/CES n. 01/2016, e outro no âmbito da CEB, que resultou na aprovação do Parecer CNE/CEB n. 2/2015, em 11 de março de 2015 que, ao ser encaminhado ao Gabinete do Ministro da Educação para a devida homologação, foi objeto de intensa movimentação nos órgãos próprios do MEC e de atenta análise por parte da Consultoria Jurídica (Conjur) do MEC, que apresentou Parecer favorável à aprovação e devida homologação ministerial, apenas após algumas alterações propostas no Projeto de Resolução anexo ao Parecer CNE/CEB n. 2/2015, em especial para atendimento às normas definidas pela Lei n. 12.513/2011, que instituiu o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), principalmente com a redação dada pela Lei n. 12.816/2015. Essas considerações da Conjur/MEC foram apresentadas ao CNE pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec/MEC). Em 11 de novembro de 2015, a CEB, após amplo debate interno, inclusive com participação de representantes do MEC e do próprio Fórum Nacional de Conselhos Estaduais de Educação, aprovou o Parecer CNE/CEB n. 13/2015, o qual, uma vez devidamente homologado pelo MEC, em 28 de janeiro de 2016, deu origem à Resolução CNE/CEB n. 01/2016.

A senhora, mais do que ninguém, participou ativamente de toda essa movimentação, desde a “Carta do Maranhão” até a publicação da resolução CNE/CEB n. 01/2016. A senhora julga que esse demorado processo de debates para a aprovação do novo marco legal da EAD no Brasil provocou avanços significativos na oferta ou simplesmente retardou o processo, uma vez que os reais problemas ainda continuam sem solução? Qual é o seu posicionamento, como Presidente do Fórum Nacional de Conselhos

Estaduais de Educação e, agora, como nova Conselheira da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, sobre a realidade da Educação a Distância no Brasil? Essa decisão de operacionalizar sua oferta, realizando sua supervisão em regime de colaboração entre os Sistemas de Ensino é uma decisão acertada? A senhora aposta na eficiência e eficácia desse Regime de Colaboração para garantir uma Educação a Distância Democrática e de Qualidade em todos os níveis de Educação e Ensino neste Brasil de dimensões continentais?

**Suely Melo de Castro Menezes** – Quando penso nessa longa trajetória da discussão da EAD em Regime de Colaboração entre os Sistemas de Ensino, tenho certeza de que a mudança e a renovação de conceitos das pessoas são muito mais rápidas do que acontece em instituições normativas, como são os Conselhos de Educação. As pessoas que dirigem essas instituições apresentam propostas inovadoras, renovam, reinventam suas ideias, colocando-as em debate nas instituições onde geram embates, discordâncias e demoradas discussões.

Ao longo dos últimos 15 anos, a EAD e o Regime de Colaboração ocuparam denso espaço de debates nos diferentes fóruns de educação deste país, no âmago das próprias instituições públicas e privadas na área educacional.

Em um país tão grande e diverso com o nosso, é até compreensível a variação de conceitos, muito entrelaçada pelo olhar ou pelo ângulo por meio do qual se enxerga a realidade e suas circunstâncias. Quando se discutiu EAD, nesta última década, sempre o país dividiu opiniões.

A parte do país que se movimenta bem por estradas e que é enriquecida pela grande quantidade e boa qualidade de ofertas educacionais, muitas vezes adiou o debate das propostas, questionou seus fundamentos e princípios, até mesmo atrapalhou o avanço dos programas e da regulamentação da EAD, sob o alibi da eventual pouca qualidade dessa modalidade de ensino e educação e até mesmo da pouca fidedignidade metodológica ou ainda da pouca seriedade de muitas das propostas apresentadas.

A outra parte do país, que poderíamos denominar como o mundo das águas, que não consegue ofertar além de 20% da educação de nível superior e que não ultrapassa os 3% de acesso aos programas de mestrado e de doutorado, olha a EAD como uma virtual solução para quebrar essa muralha de desigualdades que impede o avanço educacional da região, como se ainda vivêssemos em vários Brasis, ainda divididos por um Tratado de Tordesilhas.



Vale ressaltar até mesmo que, sob o manto de uma política de zelo, o que se escondia na realidade era o medo e o preconceito, diante de uma pseudo facilitação do processo de ensino e minimização dos resultados de aprendizagem.

A demora na regulamentação da matéria se deu principalmente porque, no núcleo do percurso dos debates e embates que estavam sendo travados, ainda estava faltando a indispensável clareza quanto ao necessário domínio de tecnologia e à exigência do exercício de autonomia acadêmica para orientar o foco dessa ação educacional como importante componente do sucesso, a qual transforma a EAD em metodologia e modalidade de ensino nas quais a qualidade está naturalmente incluída, mas não na condição de concorrente com a presencialidade, exigida especialmente na prática e na avaliação da aprendizagem.

O segundo conceito de muita complexidade em praticamente todo o processo de discussão da matéria em todas as instâncias da Federação refere-se à aplicação do Regime de Colaboração entre os sistemas de ensino. Estávamos acostumados ao exercício de uma colaboração vertical, de cima para baixo, do tipo supletivo e de espírito muito mais paternalista, centrado no apoio e no apadrinhamento de benefícios para as demais instâncias da Federação do que na efetiva articulação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

O Regime de Colaboração Intersistemas previsto na Constituição Federal e na atual Legislação Educacional, entretanto, exige um exercício em outra direção, centrado no esforço de articulação horizontal, entre Sistemas de Ensino autônomos que devem praticar o regime de colaboração com fundamento em análises e estudos das demandas e das condições de seus sistemas, para então pactuar soluções. Articulação não se desenvolve por meio do exercício da autoridade, e sim pela colaboração na definição de políticas públicas.

O desafio proposto estava na encruzilhada entre como suportar tamanha autonomia dos estados e exercer essa autonomia republicanamente, articulando ações compartilhadas entre os entes federados em diversas instâncias de exercício democrático do poder. Na verdade, muitas vezes, essa perplexidade dominava os debates no interior dos próprios conselhos, que não conseguiam exercer tamanha autonomia democraticamente.

Assim, entendo que a demora na conclusão desses debates e embates representa muito mais a exigência de um tempo de maturação, de experimentação, de exercício de uma EAD cada vez mais efetiva, por conta da utilização eficiente e efi-

caz de modernas tecnologias e de metodologias facilitadoras da obtenção de melhores resultados de aprendizagem. Foi também um tempo propício de rompimento dos muros, de ampliação das fronteiras dos saberes, de modernização dos espaços de ensino e aprendizagem, da gestão dos territórios, exigindo um olhar para além dos limites estabelecidos, gerando uma real possibilidade de construção conjunta de uma proposta possível de ser implantada em regime de colaboração.

**Francisco Aparecido Cordão** – O Art. 211 da Constituição Federal define que “a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino”. O § 4º do mesmo artigo determina que “na organização de seus Sistemas de Ensino, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios definirão formas de colaboração, de modo a assegurar a universalização do Ensino Obrigatório”. Já o Parágrafo Único do Art. 22 da Constituição Federal, na redação dada pela Emenda Constitucional n. 53/2006, prevê que “Leis Complementares fixarão normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional”. A senhora não considera que a Resolução CNE/CEB n. 01/2016 já se adiantou a essa Lei Complementar, que poderá ter muita dificuldade em sua tramitação até a aprovação por parte do Congresso Nacional, definindo normas operacionais que facilitarão a efetiva implantação do regime de colaboração entre os Sistemas de Ensino para garantir uma efetiva Educação a Distância Democrática e de Qualidade no Brasil?

**Suely Melo de Castro Menezes** – Na verdade, a dimensão continental do Brasil tem dificultado grandemente a supervisão e o controle da EAD, tanto no nível da Educação Básica quanto na Educação Superior. Especificamente em relação ao nível superior, mesmo com o MEC envidando grande esforço nessa direção, poder-se-ia pensar em uma alternativa de supervisão articulada pelo regime de colaboração entre os diversos sistemas de ensino, envolvendo os Estados nessa empreitada.

Essa realidade representa um sólido indicativo de que a oferta e supervisão em regime de colaboração entre os sistemas de ensino pode ser a solução estratégica, que pela maior capilaridade multiplica o acompanhamento e a avaliação dos programas que atravessam as fronteiras dos estados, dos municípios e das instituições, principalmente quando falamos de educação básica e profissional, com seus números surpreendentes e proliferação acelerada.

Vale ressaltar também que a implantação de uma política de efetiva colaboração entre os diferentes sistemas de ensino promove a comunicação e articulação entre o sistema de origem e o sistema receptor da instituição



ofertante, desenvolvendo uma proposta de rede entre as instituições educacionais e os diversos Conselhos de Educação e respectivos sistemas.

**Francisco Aparecido Cordão** – Na qualidade de Presidente do Fórum Nacional de Conselhos Estaduais de Educação, com longa experiência na direção do Conselho Estadual de Educação do Pará e, agora, como nova Conselheira da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, quais são os principais desafios que a senhora vislumbra, que deverão ser enfrentados para a efetiva implantação dessas Diretrizes Operacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação, em regime de colaboração entre os Sistemas de Ensino do Brasil?

**Suely Melo de Castro Menezes** – Não tenho dúvida de que o Regime de Colaboração, devidamente disciplinado e normatizado adequadamente, pode trazer muitos e significativos benefícios e avanços, principalmente em termos de troca de experiências educacionais, na avaliação institucional compartilhada, na supervisão da qualidade de oferta e até mesmo no acompanhamento dos resultados dos egressos.

O conjunto desses fatores somados potencializam as efetivas condições de eficiência e eficácia na oferta de uma educação de qualidade, fundamentada pelos resultados positivos alcançados e pela democratização do acesso do alunado trabalhador ou morador em áreas remotas às efetivas oportunidades educacionais, as quais têm nos programas de EAD a grande solução para mudança de vida pela real democratização das oportunidades educacionais de qualidade.

**Francisco Aparecido Cordão** – O que mais gostaria de apontar como relevante sobre essa matéria para os leitores do *Boletim Técnico do Senac – a Revista da Educação Profissional*? A Resolução CNE/CEB n. 01/2016 se adiantou na definição de Normas Operacionais que facilitarão a efetiva implantação do Regime de Colaboração entre os Sistemas de Ensino?

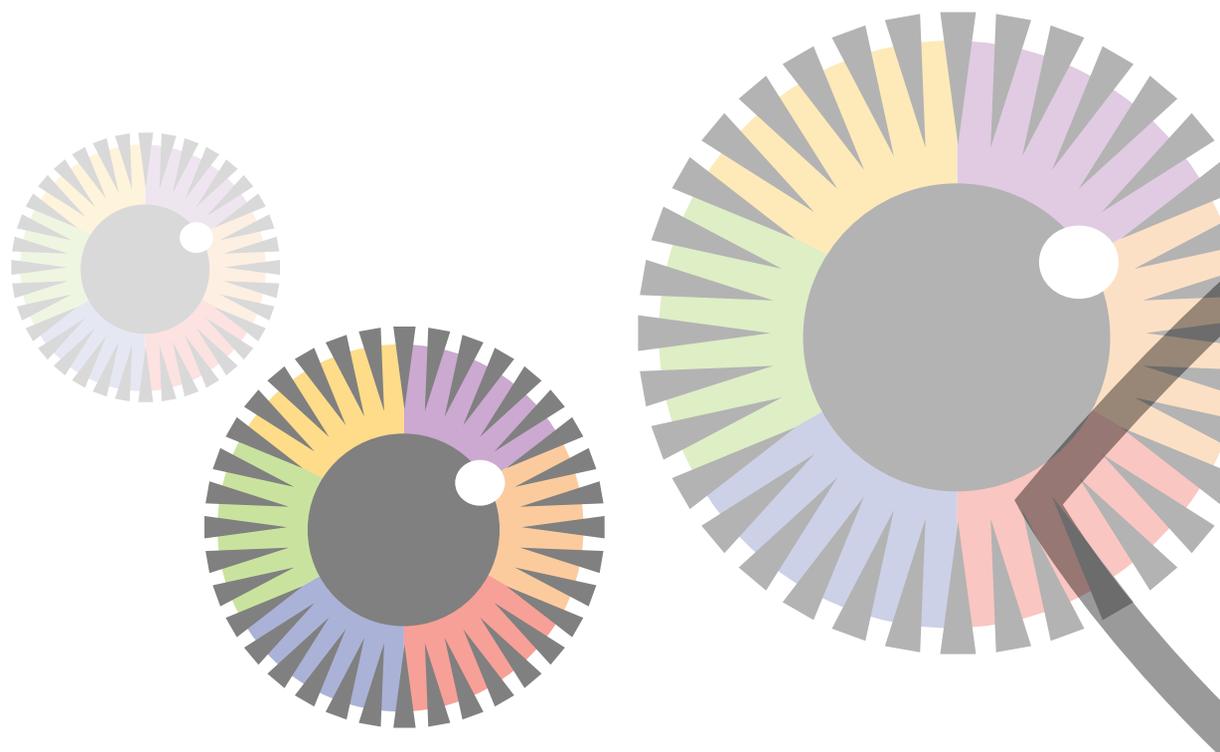
**Suely Melo de Castro Menezes** – A Resolução CNE/CEB n. 01/2016 nos permite comemorar sua aprovação como sendo uma feliz oportunidade da quebra de um paradigma que emperrou o país por muito tempo e nos colocou em uma posição de retaguarda, enquanto poderíamos muito bem estar ocupando posições de vanguarda no cenário internacional, com a transposição das fronteiras, sem o excesso de exigências burocráticas desnecessárias, simplesmente contando com a adoção do rito de confiança a ser exercitado pelos diferentes Conselhos de Educação e sistemas deste país.

A Resolução CNE/CEB, sem dúvida alguma, apresenta-se à comunidade educacional e à sociedade brasileira como um marco legal efetivo, na co-

brança e na sistematização do Regime de Colaboração, que deve ser exercitado com vigor e empenho pelos Conselhos Estaduais e Distrital de Educação, eventualmente contando, ainda, com a colaboração dos Conselhos Municipais de Educação, na convicção de que representa nossa melhor possibilidade de gestão de processo, que se não for articulada entre os Conselhos, tende a fugir de qualquer controle.

Sempre que estamos diante de um novo conjunto de Diretrizes Nacionais a serem implantadas, deparamo-nos com as grandes diferenças entre os diferentes sistemas de ensino deste grande e diverso país chamado Brasil. Não há como contestar que temos Conselhos bem aparelhados, com autonomia financeira e deliberativa, com políticas de gestão modernas e participativas. Temos também aqueles Conselhos que ainda estão atrelados à boa vontade do Executivo, sem mobilidade, sem autonomia, sem aparato tecnológico, sem prestígio político. Essas diferenças verificadas em muitas variações tendem a comprometer a plena confiança entre os diferentes Conselhos e seus respectivos Sistemas de Ensino. Sabemos, entretanto, que este é um componente fundamental para sustentar efetivamente o regime de Colaboração entre os diferentes Sistemas de Ensino, em todas as instâncias federativas.

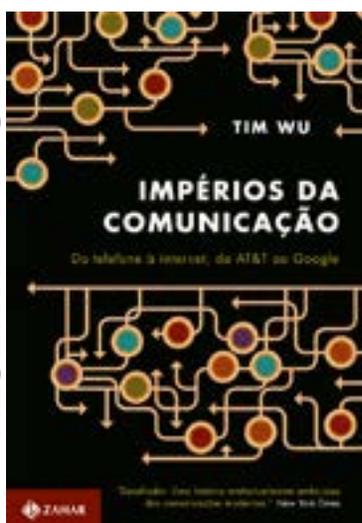
A dinâmica colaborativa se sustenta na confiança, na seriedade, na qualidade e na consistência dos credenciamentos concedidos às instituições, os quais devem ser acreditados pelos sistemas de ensino parceiros e seus respectivos Conselhos de Educação.



**Francisco Aparecido Cordão** – Quais os principais desafios que devem ser enfrentados para efetiva implantação dessas diretrizes definidas pelo Conselho Nacional de Educação?

**Suely Melo de Castro Menezes** – O grande desafio, do meu ponto de vista, está no exercício da busca de consensos, da construção de protocolos dos processos, de normas conjuntas, geradoras de confiança, de acreditação nas decisões dos conselhos de educação no regime de colaboração. Esse desafio impõe como palavra de ordem a nossa meta para este semestre rumo à efetiva concretização das necessárias articulações entre os sistemas de ensino, objetivando a real consolidação da Resolução CNE/CEB n. 01/2016.

A divisão de responsabilidades entre os nossos sistemas de ensino dos Estados e do Distrito Federal, contando também com a eventual colaboração dos Municípios no funcionamento da EAD em regime de colaboração intersistemas, deve ser olhada e preparada como um bom casamento em regime de comunhão parcial de bens. Se todo cuidado é pouco na construção dos acordos que assegurem o sucesso das parcerias e do Regime de Colaboração, por outro lado, é preciso alimentar a certeza de que todo esforço vale a pena, como já disse o poeta e ensaísta português Fernando Pessoa: “quando a alma não é pequena”.



WU, Tim. **Impérios da Comunicação: do telefone à internet, da AT&T ao Google**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, 432 p.

## Tecnologias da informação e comunicação: inovação, liberdade e controle

Durante a guerra de ocupação do Iraque, apareceu um fenômeno de comunicação, os *warblogs*, que foi possível por causa do caráter libertário da internet. Os *warblogs* eram publicações independentes de profissionais de imprensa que não conseguiam fazer circular nos veículos para os quais trabalhavam muitas observações sobre o que estava se passando no país. Esses profissionais sofriam restrições das empresas às quais estavam vinculados e das forças de ocupação. Mas eles queriam dizer sua própria palavra e fazer circular o que viam. Publicações de suas matérias em *blogs* foi a saída encontrada. E os *warblogs* se converteram em um fenômeno de comunicação que trouxe para a cena pública muitas informações que as empresas de comunicação não tinham interesse em divulgar ou que órgãos de censura não deixavam circular.

Um dos mais famosos *warblogs* produzidos durante a guerra de ocupação do Iraque, o *Baghdad Burning* (CARYL, 2007) não foi obra de jornalista. Ele era publicado por uma jovem profissional da área de informática e oferecia uma visão do cotidiano no Iraque, a qual contrariava as versões oficiais do governo local e das forças de ocupação. *Baghdad Burning* driblava não somente os controles sobre conteúdo, mas também o controle sobre as linhas de comunicação no ciberespaço. *Riverbend* (nome fictício adotado pela blogueira), graças a seus conhecimentos de informática, conseguia colocar na rede, de forma

independente, textos que contestavam as verdades oficiais. Baghdad Burning, em páginas bastante despojadas do ponto de vista gráfico, ainda pode ser encontrado na web em [http://riverbendblog.blogspot.com.br/2003\\_08\\_01\\_archive.html](http://riverbendblog.blogspot.com.br/2003_08_01_archive.html).

Em 2003, Chris Boese, na época jornalista da rede CNN, resolveu apoiar colegas interessados em divulgar matérias sobre a guerra no Iraque não aceitas pelos veículos em que trabalhavam. Para tanto, ela desenvolveu ferramentas que facilitavam publicações na internet, além de dialogar com os interessados sobre as possibilidades que os *blogs* oferecem como plataformas de comunicação livre. Boese narra o apoio que deu a autores de *warblogs* em um texto que tem como referência o educador brasileiro Paulo Freire (BOESE, 2004). Como ela notou, as matérias produzidas por seus colegas tinham características de conscientização proposta pelo educador brasileiro:

À medida que [...] penetram na consciência pública, os blogs trazem consigo um exército interativo invisível, e sem precedentes, de participantes que podem estar vivenciando uma forma de consciência crítica (incômoda para o poder estabelecido). O objetivo é alcançar uma cultura cada vez mais democrática, assim como intencionava Paulo Freire (BOESE, 2004, p. 2).

Ao recorrer a Paulo Freire, Boese mostra que os *warblogs* publicados com seu apoio técnico foram exemplos de situações nas quais os autores puderam dizer suas próprias palavras. Esse modo de ver o papel das comunicações também era muito caro para outro educador, Don Lorenzo Milani, o criador da Escola de Barbiana (MARTÍ, 1977). Milani, em seu trabalho educacional, mostra que os jovens que fracassavam na escola pública italiana sofriam uma timidez resultante da incapacidade de se comunicar de modo articulado. Por essa razão, uma das marcas da proposta educacional de Milani é proporcionar aos estudantes ferramentas e domínio de linguagem que os tornem cidadãos capazes de entender e criticar informações, além da capacidade de produzir seu próprio discurso de maneira crítica e consciente.

Os *warblogs* são um exemplo muito claro de uso da internet para produzir um ambiente de comunicação libertário. Porém, é preciso perguntar se a livre circulação de informação continuará a existir na rede mundial de computadores. É essa a pergunta fundamental que levou Tim Wu a escrever *The Master Switch: the rise and fall of information empires*, traduzido para o português com o título *Impérios da Comunicação: do telefone à internet, da AT&T ao Google*.

Wu examina origem e desenvolvimento das mais expressivas tecnologias da informação e comunicação desde a segunda metade do século 19 e nota que há um padrão ao qual ele dá o nome de Ciclo. As novas tecnologias, em sua origem, são instrumentos de livre expressão e dão lugar à esperança de que as comunicações se deem na direção de uma cidadania exercida sem barreiras

de poderes econômicos e políticos. Com o tempo, as tecnologias de informação e comunicação acabam se tornando uma mercadoria dominada por monopólios que, para buscar mais poder e lucro, restringem as possibilidades dos meios, que passam a controlar, quase sempre, com a conivência de governos, que protegem as empresas e cerceiam iniciativas libertárias.

No momento, a internet ainda é um campo no qual práticas de livre expressão acontecem sem grandes restrições. E os entusiastas pela nova tecnologia acreditam que ela não terá o mesmo destino que as tecnologias que a precederam. Essa é uma esperança que, para o autor, precisa ser examinada a partir da história. E, para tanto, convém verificar o que ocorreu com as tecnologias da comunicação desde o surgimento do telégrafo.

## Uma rede mundial de comunicação

Wu reproduz um comentário que convém registrar aqui:

De todos os hobbies, a comunicação sem fio é a mais interessante. Ela oferece horizontes mais amplos, o mais aguçado fascínio, tanto por uma intensa competição com outros, próximos ou distantes, quanto por um estudo tranquilo e pura diversão nas horas mortas da noite, ao receber visitantes amigáveis de todo esse grande mundo (WU, 2012, p. 49).

Em uma primeira leitura, o texto parece sugerir usos da internet em um ambiente *wireless*. Mas não é disso que se trata. O autor fez tal registro a partir de considerações de Lee de Forest, um entusiasta pelo rádio, em 1920. Na época, com poucos recursos, era possível adquirir *kits* para montar um aparelho de transmissão e recepção radiofônica.

Nas origens, o rádio prometia participação em uma rede mundial de comunicação. Entusiastas pela nova tecnologia não apenas recebiam, mas também transmitiam mensagens de qualquer parte do mundo. A situação observada por volta de 1910 assemelha-se ao que hoje vemos na internet.

O fim da utopia quanto aos ideais libertários no rádio começou quando a organização das transmissões ganhou estrutura de uma rede cujo objetivo era financiá-las com a cada vez mais lucrativa venda de propaganda radiofônica. Em outras palavras, o rádio tornou-se um negócio lucrativo, envolvendo a produção de aparelhos receptores e redes nacionais de transmissão. Ficaram para trás os *kits* que os próprios interessados poderiam montar e o uso das ondas de rádio por amadores. Órgãos governamentais regulamentaram o uso das ondas radiofônicas, quase sempre favorecendo os monopólios, que controlavam a produção de aparelhos e a transmissão de programas. Amadores, como os descritos por Lee de Forest, e organizações da sociedade civil foram proibidos



de usar livremente as ondas do rádio. Tudo foi transformado em um grande negócio, no qual a informação foi convertida em mercadoria.

O autor repara que, no Ciclo, há movimentos de inovação quando surge uma tecnologia disruptiva, que desafia a tecnologia hegemônica. Foi o que ocorreu, por exemplo, com o telefone. A possibilidade de comunicação verbal a distância desalojou o telégrafo do lugar hegemônico que ocupava como tecnologia de comunicação. Na história americana, segundo Wu, a hegemonia alcançada pelo monopólio telefônico, o Sistema Bell, talvez seja o caso mais paradigmático do jogo que converte promessas de liberdade em domínio total dos espaços de comunicação e informação por umas poucas empresas.

Volto ao rádio. O monopólio na área, comandado pela National Broadcasting Company (NBC), além de eliminar o uso libertário da mídia, impediu que tecnologias inovadoras ocupassem o lugar de tecnologias já instaladas. O caso mais emblemático nesse sentido é o da Frequência Modulada (FM). Edwin Armstrong desenvolveu a tecnologia de transmissão FM para atender a um pedido da NBC, que queria melhorar a qualidade do som do rádio. Armstrong tinha um laboratório financiado pela NBC e já tinha desenvolvido várias tecnologias que melhoraram consideravelmente as transmissões radiofônicas. No entanto, suas descobertas no campo da transmissão por FM contrariavam o interesse da empresa, cuja rede de emissoras tinha como base técnica a transmissão por Modulação em Amplitude (AM). O inventor desenvolveu tecnologias de transmissão por meio de FM, que tinham maior alcance que as ondas em AM e, além disso, com qualidade superior de som. A qualidade e o longo alcance dos sinais de FM permitiam também a transmissão de texto e imagem, uma característica que nunca foi aproveitada, pois os interesses das empresas que controlavam a distribuição de informação, por cabos e por ondas de rádio, seriam ameaçados pela nova tecnologia.

A NBC impediu transmissões em FM, alegando que a tecnologia era experimental. Essa versão do monopólio do rádio foi adotada também pela agência governamental que regulava transmissões radiofônicas, a Federal Communications Commission (FCC).

Outra tecnologia de comunicação que teve seu desenvolvimento obstaculizado pelo monopólio do rádio foi a TV. Inventores independentes, nos Estados Unidos e na Inglaterra, desenvolveram tecnologias de transmissão de imagem em movimento na década de 1930. No entanto, essa tecnologia disruptiva, que poderia ameaçar as redes monopolistas radiofônicas, foi também classificada de experimental. A FCC favoreceu o monopólio do rádio mais uma vez e a TV, quando entrou no cenário regular de transmissões, foi descrita como imagem que acompanharia o som. Em outras palavras, a TV foi introduzida pela CBS como um veículo que apenas repetia, agora com imagens, os formatos já consagrados em transmissões radiofônicas.

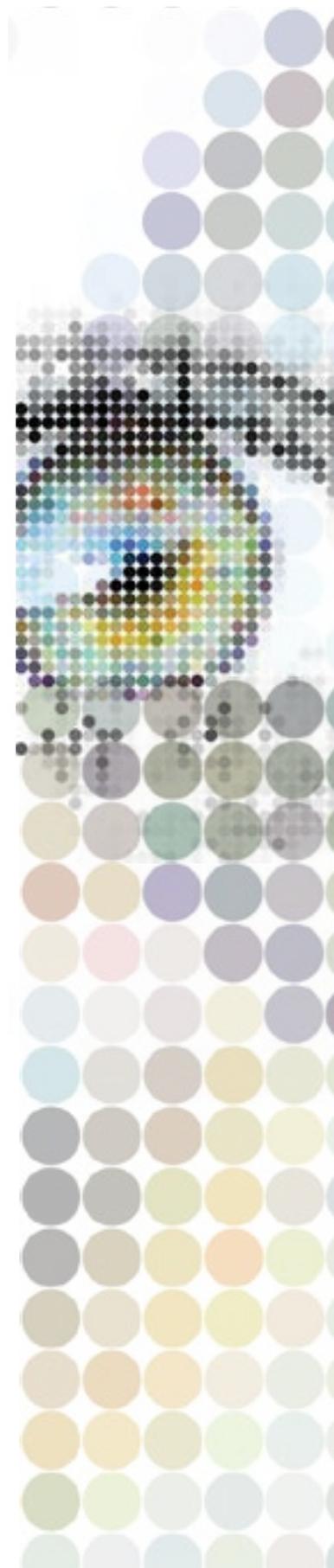
## Pedras pelo caminho

O caso do rádio ilustra como o monopólio no campo das comunicações impede ou tenta impedir o desenvolvimento de novas tecnologias que possam mudar radicalmente o poder e a influência das grandes redes. Transmissões em FM e televisão foram apenas algumas das invenções que tiveram de vencer barreiras ou não poderiam ter seu potencial utilizado na direção de interesses sociais e exercício da cidadania. Convém resumir aqui algumas ocorrências na mesma direção em outros campos.

A TV, na medida em que as redes monopolistas a colocaram no ar, tinha problemas de transmissão de sinal para pequenas cidades distantes dos grandes centros. Revendedores de aparelhos de televisão colocaram em suas lojas imensas antenas para captar sinais das grandes redes e distribuíam as imagens, com ótima qualidade, por meio de cabos. Esse foi o modesto começo da TV a cabo. Os monopólios não criaram obstáculos para tal solução. A TV a cabo, em pequenas cidades, redistribuía seus programas e propaganda sem custo para as grandes emissoras. Mas tudo mudou de figura quando a TV a cabo começou a ser implantada nos grandes centros urbanos. Os monopólios, mais uma vez, recorreram às agências governamentais de controle e ao poder judiciário para impedir o ingresso da nova tecnologia, alegando direitos autorais sobre seus programas. Por outro lado, grupos da sociedade civil viam na TV a cabo possibilidades de uma televisão que desse margem à expressão de diversas vozes, democratizando tal mídia. O desenlace seguiu o roteiro do Ciclo. Legislação restritiva e ação de empreendedores deram origem, mais uma vez, a monopólios que dominam a transmissão de TV por cabo hoje em dia.

Outra batalha sucedeu no campo da telefonia. Quando apareceu, o telefone colocou em xeque a velha mídia de comunicação a distância, que dominava o cenário na segunda metade do século 19: o telégrafo. A empresa, que veio a ser conhecida como sistema Bell, instalou-se e começou a crescer. Converteu-se em monopólio nos grandes centros, mas sem interesse por linhas locais em pequenas cidades e áreas rurais. Iniciativas locais resultaram no surgimento de pequenas empresas de telefonia, algumas delas servindo-se, inclusive, do arame farpado das cercas de fazendas como linhas de transmissão. Mas, com o tempo, essas empresas independentes foram vistas como ameaças ao sistema Bell, o qual, por meio de compras, chantagens e até mesmo sabotagem, inviabilizou a existência de companhias telefônicas independentes.

O monopólio da Bell abarcava tudo: linhas de transmissão, aparelhos de recepção, serviços de longa distância e todos os equipamentos vinculados à telefonia. O sistema não aceitava qualquer inovação produzida fora dos muros da companhia. Isso deu margem a um caso que tem tintas folclóricas, o produto *Hush-A-Phone*, um invento que permitia falar ao telefone sem que pessoas na proximidade ouvissem o que estava sendo dito. Era um equipamento simples



de isolamento acústico que, acoplado a um aparelho telefônico, preservava a intimidade de quem falava. A American Telegraph and Telephone (AT&T), companhia que abarcava todo o sistema Bell, acusou a inovação como algo que interferia no funcionamento eficiente de seus aparelhos e poderia até causar acidentes a funcionários de manutenção do sistema Bell. Essas acusações não tinham qualquer base científica, mas foram aceitas pela FCC e o *Hush-A-Phone* foi proibido. A AT&T julgava que ele era mau exemplo, pois outros complementos poderiam surgir, mudando o padrão estabelecido pelo monopólio e tido pelo governo como garantia de serviço de boa qualidade.

## A saga do cinema

Wu historia o surgimento e desenvolvimento das mídias de comunicação modernas, mostrando como todas elas seguem o padrão do Ciclo. É interessante registrar algumas de suas observações sobre o cinema. Este, no começo do século 20, era inteiramente dominado por um truste que controlava o uso dos equipamentos de filmagem e projeção. O truste do cinema estabeleceu um padrão de produção que dava pouca margem à criatividade. Os produtores não podiam realizar filmes muito longos, nem investir em películas estreladas por artistas famosos. Alguns donos de salas de projeção queriam romper com tal determinação, importando filmes da Europa ou até produzindo longas-metragens com seus próprios recursos. As leis de patente favoreciam o truste de cinema.

Os proprietários insatisfeitos de salas de projeção se rebelaram contra o truste e contra a lei, começando a produzir seus próprios filmes na Costa Oeste. Surgiram, assim, os estúdios de Hollywood. No movimento típico do Ciclo, os novos produtores de cinema derrubaram o truste e, por sua vez, constituíram grandes oligopólios que dominaram verticalmente toda a cadeia da indústria cinematográfica, da produção à distribuição e projeção. Para tanto, acabaram com as companhias independentes de exibição, utilizando métodos que foram da pressão financeira a incêndios de casas de exibição cujos donos se recusavam a vender seus teatros aos oligopólios liderados pela Paramount.

O autor mostra uma face dos oligopólios do cinema que merece registro: a Legião da Decência. Os produtores que derrubaram o truste fizeram cinema com muita liberdade. Isso não agradou aos que julgavam que o cinema deveria seguir caminhos bastante restritivos de moralidade e que iniciaram, assim, um movimento que teve milhões de adeptos entre os crentes de igrejas cristãs. A indústria cinematográfica fez um acordo com a Liga da Decência e esta passou a examinar todos os roteiros antes das filmagens, realizando cortes ou simplesmente vetando toda obra. A situação, iniciada no fim dos anos de 1920, durou mais de três décadas. E todo o cinema da época seguiu estritamente um código de moralidade que nenhuma liberdade permitia à criação de au-

tores que quisessem mostrar situações que contrariavam o fundamentalismo ético dos grupos religiosos. Wu observa que a ação da Liga da Decência foi possível porque os cinco oligopólios do cinema em Hollywood concentravam toda a produção e distribuição, não havendo qualquer espaço para criações independentes. Esse é mais um traço que a concentração do poder em poucas empresas na área de comunicação pode favorecer. Incidentalmente, cabe observar que grandes empresas da internet tendem a adotar medidas moralistas, impedindo algumas vezes a livre manifestação do pensamento.

Wu não aborda a mídia impressa. Mas sua narrativa sobre as atividades da Liga da Decência no cinema lembra um fenômeno cada vez mais preocupante no campo da produção de livros didáticos: *lobbies* para que textos produzidos para atividades de ensino não contenham qualquer conteúdo que desagrade grupos que exercem grande vigilância sobre as editoras. Como observa Diane Ravitch, em um estudo clássico sobre a questão, os livros didáticos são muito policiados atualmente, com prejuízos evidentes para a liberdade no campo da educação (RAVITCH, 2003).

## **A internet seguirá o mesmo caminho que as outras mídias?**

A tecnologia disruptiva mais recente no campo da informação e comunicação é a internet. Na sua origem, ela foi planejada como um espaço de grande liberdade. Ameaças a uma internet livre já houve, mas usuários combativos têm até agora conseguido que se preserve o que é chamado de neutralidade da rede. Wu parece sugerir que essa liberdade não será duradoura. Já há indícios de que as grandes empresas no campo das tecnologias digitais caminham na direção do controle e de restrições de uso da mídia.

Ao analisar a história da Apple, o autor nota que a empresa abandonou o ideal de arquitetura aberta que caracterizava suas primeiras máquinas. Atualmente, os equipamentos da empresa são fechados e restringem acesso aos conteúdos da rede que não sejam produzidos ou gerenciados pelos grupos de mídia com os quais a Apple se associa. Investimentos em beleza e eficiência dos charmosos produtos da empresa acentuam facilidade de uso (conveniência), mas sacrificam a abertura que caracterizou a mais importante criação de Steve Wozniak, o Apple II.

Outra indicação de que a internet poderá ingressar na segunda fase do Ciclo é a de que as empresas que dominam as linhas de comunicação continuam a pressionar governos para que permitam que veiculem exclusivamente conteúdos por elas produzidos. Se isso for efetivado, a internet deixará de ser um

espaço de liberdade no qual os usuários podem fazer suas escolhas e, se o desejarem ser autores, dizer suas próprias palavras.

Na internet, o Ciclo ainda não chegou inteiramente à fase de controle característica dos monopólios e oligopólios que dominam ou dominaram as demais tecnologias da informação e comunicação. Resta ainda uma esperança de que a resistência dos usuários impeça que tal desenlace ocorra.

## Comunicação e educação

A obra de Tim Wu coloca questões que educadores precisam considerar. Quando os meios de comunicação são dominados por monopólios, a informação se converte em mercadoria. E os consumidores de tal mercadoria podem não ter consciência do que está sobrevivendo. Não serão senhores de suas próprias palavras. Talvez, como fez Chris Boese, valha recorrer a Paulo Freire para encontrar caminhos de liberdade para superar barreiras que a segunda fase do Ciclo cria para uso consciente e crítico de tecnologias da informação e comunicação.

## Referências

- BOESE, Christine. **The spirit of Paulo Freire in Blogland: struggling for a knowledge-log revolution.** Minnesota: University of Minnesota, 2004. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11299/172834>>. Acesso em: 6 jul. 2016.
- CARYL, Christian. What about the Iraqis. **New York Review of Books**, Jan. 11, 2007.
- MARTÍ, Miguel. **El maestro de Barbiana.** Barcelona: Nova Terra, 1977.
- RAVITCH, Diane. **The language police: how pressure groups restrict what students learn.** New York: Alfred A. Knoff, 2003.
- WU, Tim. **Impérios da Comunicação: do telefone à internet, da AT&T ao Google.** Rio de Janeiro: Zahar, 2012, 432 p.

### Jarbas Novelino Barato

Professor. Doutor em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Mestre em Tecnologia Educacional pela San Diego State University (SDSU).  
*E-mail:* jarbas.barato@gmail.com

## Boletim Técnico do Senac – Instrução aos colaboradores

1. Os originais submetidos à Revista serão apreciados pelo Conselho Editorial e pela Comissão de Avaliação *ad hoc* do Boletim Técnico do Senac, que emitirá parecer técnico sobre a conveniência de sua publicação, por meio da revisão por pares (*peer review*), sujeita à não identificação dos revisores designados; os autores não serão revelados aos avaliadores se assim o solicitarem (parecer simples-cego ou duplo-cego).
2. Em caso de aceitação, o autor receberá um pró-labore. Os direitos de reprodução (“copyright”) dos trabalhos aceitos serão de propriedade do Senac. Todos os artigos publicados serão disponibilizados no link: <http://www.senac.br/conhecimento/boletim-tecnico-do-senac.aspx>; o diretor da Revista, no entanto, atenderá qualquer solicitação justa do autor para reprodução do trabalho em outra publicação técnica.
3. Fica entendido que os trabalhos aceitos estarão sujeitos à revisão editorial. Qualquer modificação substancial no texto será submetida ao autor.
4. Os artigos nacionais e internacionais devem ser inéditos e ter, no mínimo, 10 e, no máximo, 25 laudas padronizadas (2.100 caracteres com espaços por lauda) de elementos textuais (corpo do texto, citações, notas, tabelas, quadros e figuras), conforme NBR 6022 – Artigo em publicação periódica científica impressa – Apresentação.
5. O autor deverá adotar as seguintes normas na apresentação de originais:
  - a) Todas as colaborações deverão ser enviadas por *e-mail*, editadas em Microsoft Word for Windows – versão 6.0 ou superior. O texto deverá obedecer à ortografia oficial e ser apresentado com margens de 3 cm nos quatro lados do texto, com espaço de 1,5 linhas entre parágrafos e fonte corpo 12 para texto e 10 para citações;
  - b) Serão aceitos trabalhos escritos originalmente em português, inglês, espanhol e outros idiomas sujeitos à tradução da equipe editorial da Revista;
  - c) A folha inicial de identificação deve trazer as seguintes informações: título do trabalho; nome(s) autoral(is); indicação da instituição principal à qual o(s) autor(es) se vincula(m), cargo ou função que nela exerce(m); título e/ou formação acadêmica; endereço, *e-mail* e telefone para contato;
  - d) O trabalho deve expressar suas palavras-chave e o resumo deve ter de 500 a 600 caracteres com espaços;
  - e) Citações diretas breves (transcrições até três linhas) devem constar no próprio texto, entre aspas; as citações diretas longas (transcrições de mais de três linhas) devem constar em parágrafos próprios, sem aspas, com recuo de 4 cm;
  - f) Toda e qualquer citação, seja direta (transcrição), seja conceitual (paráfrase), deve ter obrigatoriamente identificação completa da fonte, de acordo com a norma NBR 10520, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). As citações devem ser indicadas no texto pelo sistema autor-data e a fonte deverá vir no item Referências, no fim do artigo, de acordo com a norma NBR 6023. Nas citações diretas deverá constar o número da página, após a data, no corpo do texto;
  - g) As notas explicativas deverão ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que surgem no texto, e listadas no final do artigo como nota de fim;
  - h) Os gráficos e tabelas devem ser enviados com os respectivos títulos e legendas, indicando no texto o lugar em que devem inserir-se;
  - i) As figuras, gráficos e outras imagens devem ser enviadas com, no mínimo, 21 x 30 cm e/ou, no mínimo, 300 dpi. Imagens fotográficas precisam ser geradas com, ao menos, 10 megapixels;
  - j) Destaca-se aos autores a conveniência de: não empregar abreviações, jargões e neologismos desnecessários; apresentar por extenso o significado de qualquer sigla ou braquigrafia na primeira vez em que surge no texto; e utilizar títulos concisos, que expressem adequadamente os conteúdos correspondentes;
  - k) O autor deve enviar seu artigo para o *e-mail*: [comunicacao.assessoriasdg@senac.br](mailto:comunicacao.assessoriasdg@senac.br) e/ou acessar o *Open Journal Systems*: <http://www.bts.senac.br>

**O SENAC JÁ TRANSFORMOU  
A VIDA DE MILHÕES DE BRASILEIROS.  
E VOCÊ, EMPRESÁRIO,  
AJUDOU A ESCREVER ESSA HISTÓRIA.**



[www.senac.br/70anos](http://www.senac.br/70anos)

[fb.com/SenacBrasil](https://fb.com/SenacBrasil)

[twitter.com/SenacBrasil](https://twitter.com/SenacBrasil)

[linkedin.com/company/senac-brasil](https://linkedin.com/company/senac-brasil)

Em 70 anos, o mundo não parou de mudar. O Senac também não. Por isso, capacitamos milhões de brasileiros em nossos cursos presenciais e a distância, investimos em infraestrutura, desenvolvemos tecnologia, produzimos conhecimento com a publicação de materiais didáticos e contribuimos para o crescimento de empresas com nossas consultorias. Assim, provocamos verdadeiras transformações de vidas, com reflexo imediato no mercado que recebe profissionais muito mais qualificados e preparados.

**SENAC 70 ANOS. ESTA HISTÓRIA ESTÁ SÓ COMEÇANDO.**



