

Processos de
Organicidade e
Integração da
Educação Brasileira
2

Marcelo Máximo Purificação
Cláudia Regina de Oliveira Vaz Torres
José Humberto Rodrigues dos Anjos
(Organizadores)

Processos de
Organicidade e
Integração da
Educação Brasileira
2

Marcelo Máximo Purificação
Cláudia Regina de Oliveira Vaz Torres
José Humberto Rodrigues dos Anjos
(Organizadores)

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo

Edição de Arte: Luiza Batista

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernando da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^a Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^a Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Prof^a Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Prof^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof^a Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
 Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
 Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
 Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Profª Ma. Liliã Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
 Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
 Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P963	<p>Processos de organicidade e integração da educação brasileira 2 [recurso eletrônico] / Organizadores Marcelo Máximo Purificação, Cláudia Regina de Oliveira Vaz Torres, José Humberto Rodrigues dos Anjos. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-155-8 DOI 10.22533/at.ed.558202906</p> <p>1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais. 3. Educação – Pesquisa – Brasil. I. Purificação, Marcelo Máximo. II. Torres, Cláudia Regina de Oliveira Vaz. III. Anjos, José Humberto Rodrigues dos.</p> <p style="text-align: right;">CDD 370.710981</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior CRB6/2422	

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Caríssimos leitores, tornamos público o volume 2 da obra “Processos de Organicidade e Integração da Educação Brasileira”. Nele, 17 textos que trazem resultados de pesquisas de 54 pesquisadores cujos diálogos se organizaram na educação e seus contextos. Nesses capítulos os autores discutem os temas e desenrolam os problemas propostos, abrindo um leque de pressupostos que nos ajudam a entender a educação e sua amplitude social. Acreditamos que a argúcia e a sensibilidade de cada leitor os conduzirá nas trilhas da educação integrada com temas diversos.

Nesta obra, pontuamos 32 palavras-chave que poderão conduzir com mais clareza conexões advindas dos processos de organização e integração da educação brasileira. Entre elas podemos citar: Educação – especial, de adultos, médica e pública -, Ensino – aprendizagem e de biologia -, Gestão/administração – pública e centralizada -, aprendizado ativo e aprendizagem, empreendedorismo, recurso didático, universidade...

Uma obra, em que questões educacionais, pedagógicas, didáticas e sociais, emergem na linguagem clara e acessível de cada autor/a, nos conduzindo à discussões e reflexões diversas. Isto dito, apresentamos prévias das temáticas discutidas: O patrimônio social e seus impactos nos indicadores de qualidade...; O papel do tutor-professor na EAD em nível superior...; Graduação tecnológica no Brasil e na França...; Gestão centralizada na escola pública...; O uso de plataformas digitais para o ensino...; Avaliação do uso do aplicativo WhatsApp no processo de ensino e aprendizagem ...; Aprendizagem baseada em projetos...; As diretrizes curriculares...; Deficiência visual..., (...) Práticas empreendedoras no curso técnico em nutrição e dietética; Modelos tridimensionais como proposta para o ensino lúdico..., O uso de chatbot no ensino de espanhol..., Avaliação (...) instituição de ensino superior..., Animações lúdicas em vídeos..., Controle interno: ferramenta de gestão..., O protagonismo do aluno..., Metodologia de Ensino e Aprendizagem...Com isso, desejamos a todos, uma boa leitura.

Marcelo Máximo Purificação
Cláudia Regina de Oliveira Vaz Torres
José Humberto Rodrigues dos Anjos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
O PATRIMÔNIO SOCIAL E SEUS IMPACTOS NOS INDICADORES DE QUALIDADE DAS UNIVERSIDADES COMUNITÁRIAS CATARINENSES: UMA INVESTIGAÇÃO QUANTITATIVA SOBRE SUAS RELAÇÕES	
Amerci Borges da Rosa Karina Vidal Bastos Mauricio Andrade de Lima Carlos Rogério Montenegro de Lima	
DOI 10.22533/at.ed.5582029061	
CAPÍTULO 2	21
O PAPEL DO TUTOR-PROFESSOR NA EAD EM NÍVEL SUPERIOR: ASPECTOS HISTÓRICOS E O RECONHECIMENTO LEGAL	
Érica de Melo Azevedo	
DOI 10.22533/at.ed.5582029062	
CAPÍTULO 3	33
GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL E NA FRANÇA: EM BUSCA DE UM PERFIL IDENTITÁRIO DENTRO DA RELAÇÃO ENSINO/TRABALHO NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRAS	
Marise Miglioli Lorusso	
DOI 10.22533/at.ed.5582029063	
CAPÍTULO 4	47
GESTÃO CENTRALIZADA NA ESCOLA PÚBLICA: AMEAÇA EMINENTE PARA A EDUCAÇÃO	
Deise Bastos de Araújo Derivan Bastos Santos Stênio Rodrigo Ferreira Bonfim	
DOI 10.22533/at.ed.5582029064	
CAPÍTULO 5	53
O USO DE PLATAFORMAS DIGITAIS PARA O ENSINO: SEMIOLOGIA, ESCRITA TÉCNICA E PATOLOGIAS	
João Arthur Bezerra Fernandes Davi Prado Haguette Priscila Dourado Evangelista	
DOI 10.22533/at.ed.5582029065	
CAPÍTULO 6	61
AVALIAÇÃO DO USO DO APLICATIVO <i>WHATSAPP</i> NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO PROGRAMA DE MONITORIA	
Fernanda Eunice Araújo Câmara Régia Maria Cordeiro Brito Rebouças Ana Vaneska Passos Meireles Eliane Mara Viana Henriques Maria Soraia Pinto Natália Sales de Carvalho	
DOI 10.22533/at.ed.5582029066	

CAPÍTULO 7 69

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETO: UMA METODOLOGIA ATIVA PARA A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Luci Denise Martinolli Carvalho Pereira

DOI 10.22533/at.ed.5582029067

CAPÍTULO 8 77

AS DIRETRIZES CURRICULARES PARA O CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS: REFORMAS, CONTEÚDOS E PERSPECTIVAS DE INOVAÇÃO

Ana Denise Ribeiro Mendonça Maldonado

Antonio Sérgio Eduardo

José Soares Ribeiro

Fabio Gomes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.5582029068

CAPÍTULO 9 90

DEFICIÊNCIA VISUAL: UMA EXPERIÊNCIA DE INCLUSÃO NO ENSINO DE BIOLOGIA

Vera Lucia Pereira Lopes

Karla Adrielly Fernandes Oliveira

Maria do Carmo Souza

Rogério Benedito da Silva Añez

Stenio Eder Vittorazzi

DOI 10.22533/at.ed.5582029069

CAPÍTULO 10 95

NUTRIEMPREENDER – PRÁTICAS EMPREENDEDORAS NO CURSO TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA

Robson Fernando Roseno Cardoso

DOI 10.22533/at.ed.55820290610

CAPÍTULO 11 101

MODELOS TRIDIMENSIONAIS COMO PROPOSTA PARA O ENSINO LÚDICO DE ANATOMIA VEGETAL PARA O ENSINO MÉDIO

Paloma Nair Gomes Batista

Bianca Bis Bastos do Carmo

Lainny Avelar Ramos

Jasminne Lóis Soares Silva

Valmira da Conceição Avelar

DOI 10.22533/at.ed.55820290611

CAPÍTULO 12 104

O USO DE CHATBOT NO ENSINO DE ESPANHOL

Marcos Vinícius de Souza Toledo

Bruno de Souza Toledo

Karina Dutra de Carvalho Lemos

Luiz Cláudio Gomes Maia

DOI 10.22533/at.ed.55820290612

CAPÍTULO 13 114

AValiação DA FORÇA DA MARCA EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Luiz Rodrigo Cunha Moura

Paulo Roberto Ferreira

Alessandra Duarte de Oliveira

CAPÍTULO 14	133
ANIMAÇÕES LÚDICAS EM VÍDEOS COMO FERRAMENTA DE APOIO NA COMPREENSÃO DOS MECANISMOS IMUNOLÓGICOS	
Lis Aguiar de Vasconcelos Tales Melo Nogueira de Araújo Fernanda Assunção Tiraboschi Márcio Roberto Pinho Perereira Sílvia Fernandes Ribeiro da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.55820290614	
CAPÍTULO 15	140
CONTROLE INTERNO: FERRAMENTA DE GESTÃO PARA A TOMADA DE DECISÃO NO CONTEXTO DE UMA UNIVERSIDADE ESTADUAL BRASILEIRA	
Vania de Oliveira Silva Silvana Mara Lente	
DOI 10.22533/at.ed.55820290615	
CAPÍTULO 16	153
O PROTAGONISMO DO ALUNO NO PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO PESSOAL E PROFISSIONAL	
Juliana Maria da Silva Minguetti Maria Conceição Passeggi	
DOI 10.22533/at.ed.55820290616	
CAPÍTULO 17	169
METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM POR EXPERIMENTOS NO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SOLDAGEM DA FATEC-SP	
Alexandre Benfica Marcos Antonio Tremonti Sergio Pamboukian	
DOI 10.22533/at.ed.55820290617	
SOBRE OS ORGANIZADORES	178
ÍNDICE REMISSIVO	180

unify the Opinions, Resolutions and Decrees, in order to clarify the role of the professionals acting in the modality and the guidelines and criteria to be followed to guarantee a higher quality education. Within the Open University of Brazil System, tutors are professionals who do not have an employment relationship with universities and have the lowest remuneration in the Brazilian Open University system. State Law 8030, in Rio de Janeiro, prohibits the use of the term tutor for professionals who work in the accompaniment of courses offered in the EAD modality. This Law, although in force, has not yet been applied effectively in the State. As can be seen, this change in legislation will lead to a considerable increase in maintenance costs for DE courses.

KEYWORDS: tutor, Distance Education Legislation, Decree 9057/2017, Nacional Education Plan.

1 | INTRODUÇÃO

De acordo com a Legislação Brasileira, conforme consta no Decreto 5622 de Dezembro de 2005, a Educação a Distância “caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos”. No entanto, esse Decreto foi revogado pelo Decreto 9057 de Maio de 2017, que define a Educação a Distância de maneira mais ampla:

“Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos”

A primeira diferença está no papel do professor, que não aparece mais na definição, sendo substituído pela expressão *pessoal qualificado*. Outra diferença está no destaque da importância das políticas de acesso, que antes não era mencionada, e o acompanhamento e avaliação compatíveis com esta modalidade de ensino (BRASIL, 2005; BRASIL, 2017).

De acordo com a Associação Brasileira da Educação a Distância (ABED), em 2016 eram oferecidos 235 cursos de Graduação em nível tecnológico, 219 em nível técnico profissionalizante e 210 ofertas de licenciatura. No entanto, a grande maioria dos cursos ofertados e regulamentados totalmente a distância são especializações *lato sensu*, com uma oferta de 1098 cursos. O Censo EAD.BR 2016 contabilizou 561.667 alunos em cursos regulares totalmente a distância e 217.175 em cursos regulamentados semipresenciais. Isso corresponde a 17% do total de estudantes matriculados em cursos Superiores no Brasil (ABED, 2016).

Dados esses números, é importante destacar o crescimento e a importância da

GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA NO BRASIL E NA FRANÇA: EM BUSCA DE UM PERFIL IDENTITÁRIO DENTRO DA RELAÇÃO ENSINO/TRABALHO NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRAS

Data de aceite: 01/06/2020

Marise Miglioli Lorusso

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP

Marília – SP

Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP

Piracicaba – SP

<http://lattes.cnpq.br/8681658551213643>

<https://orcid.org/0000-0002-5755-726X>

RESUMO: Este trabalho apresenta parte da pesquisa sobre o perfil identitário das graduações tecnológicas no Brasil (SENAI, FATEC e outros) e na França (CNAM), com ênfase à metodologia de implantação de cursos, o mercado de trabalho e com o perfil dos ingressantes/egressos. A proposta final é a de apresentar um modelo analítico a partir do estudo comparativo do tratamento dos cursos superiores de tecnologia nas instituições brasileiras e na França. A abordagem da pesquisa é qualitativa e utiliza a metodologia de casos múltiplos, utilizando técnicas de entrevistas semiestruturadas, observação e análise documental para triangulação de dados. As entrevistas serviram para apontar novas dimensões do objeto de estudo e tem

se constituído como fator determinante dos rumos do trabalho. Os resultados apontam para uma indefinição da identidade dos cursos de graduação tecnológica em relação ao seu propósito de implantação. A legitimação do status do curso carece de sustentação argumentativa para seu objetivo primordial. A conclusão sugere a necessidade de um modelo analítico que alicerce a definição do perfil identitário dos cursos no Brasil a partir do modelo francês.

PALAVRAS-CHAVE: Administração - Ensino e Pesquisa; SENAI - Educação Superior profissional ; FATEC - Educação Superior Profissional; CNAM (Conservatoire National des Arts et Métiers) - Educação Superior; Educação Superior Profissional (Brasil)

PROFESSIONAL HIGHER EDUCATION IN BRAZIL AND FRANCE: RESEARCHING AN IDENTITY PROFILE WITHIN THE TEACHING / WORKING RELATIONSHIP IN BRAZILIAN PROFESSIONAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

ABSTRACT: This paper presents the preliminary data of the research on the identity profile of technological graduations in Brazil (SENAI,

FATEC and others) and in France (CNAM), with emphasis on the methodology of course's implementation, the labor market and the profile of the students / Graduates. The final proposal is to present an analytical model based on the comparative study of the treatment of higher technology courses in Brazilian institutions and in France. The research approach is qualitative and uses the methodology of multiple cases, using techniques of semi-structured interviews, observation and documentary analysis for data triangulation. The interviews served to point out new dimensions of the object of study and has been constituted as a determining factor of the directions of the work. The results obtained so far point to a lack of definition of the identity of the professional higher courses in relation to their purpose of implementation. The legitimation of course status lacks argumentative support for its primary purpose. The conclusion from the data suggests the need of an analytical model that bases the definition of the identity profile of the courses in Brazil from the French model.

KEYWORDS: Administration - Teaching and Research; SENAI – Professional Higher Education; FATEC – Professional Higher Education; CNAM (Conservatoire National des Arts et Métiers) – Professional Higher Education; Professional Higher Education (Brazil)

1 | INTRODUÇÃO

Os cursos superiores de tecnologia existem, no Brasil, desde a década de 60, tendo por objetivo precípua a formação do profissional voltada para o mercado de trabalho, com competências para lidar com as situações cotidianas das organizações (GONÇALVES, 2010).

Essa relação educação/mercado de trabalho vem sendo discutida em eventos voltados ao mercado de trabalho e à produção de conhecimentos significativos que possam gerar inovações, principalmente na área tecnológica, dentro das organizações como um todo.

Contudo, a grande massa de egressos das diversas instituições de ensino superior já não está mais voltada à questão técnica e tecnológica. Pelos dados do MEC/SESU, percebe-se o crescimento dos cursos voltados às áreas humanistas, transformando as graduações regulares em cursos de menor duração.

Neste pormenor, há diversos questionamentos que se impõem: o fato da tecnologia enquanto ferramenta ter uma participação fundamental na vida das pessoas não estaria interferindo na duração de um curso regular? Por outro lado, a crescente rede informacional não exigiria cargas horárias condizentes com a necessidade de compartilhar um número razoável de conhecimentos para a geração de possíveis inovações?

E no final do caminho, surge uma pergunta considerada fundamental para a pesquisa: qual o grau do impacto desse conhecimento obtido através das graduações tecnológicas nas empresas e qual sua absorção pelo mercado de trabalho? O poder oriundo desse conhecimento é complementar, paralelo ou justaposto ao conhecimento gerado pelo

pensamento obtido em cursos denominados de regulares?

Com base nesse questionamento, o trabalho final propõe um modelo analítico para identificar o perfil das graduações tecnológicas no Brasil, com base no modelo educacional do CNAM (França) que, por sua vez, incorpora-se aos modelos da União Europeia..

A relevância do tema está centrada nas possíveis contribuições à Educação Superior, onde tantas instituições oferecem cursos de graduação tecnológica sem necessariamente avaliar sua viabilidade ou identificar o perfil do curso a ser ofertado. A escolha, diversamente da adequação de um perfil a uma vaga de emprego, aparenta pautar-se na oportunidade de oferta e na demanda pela população.

Trata-se de utilizar as vias de resolução apontadas por Sainsaulieu (1997), onde uma norteia para a evolução através do trabalho e a outra, pela simbiose entre indivíduo e empresa.

Na primeira, a identidade revela-se pelo fato do curso conduzir à evolução enquanto a segunda direciona para as expectativas de crescimento por meio de um aperfeiçoamento básico de curta duração que remeta o indivíduo aos objetivos imediatos para sua carreira.

O estudo de viabilidade apresentou incongruências cujas pesquisas apontam, bem como a proposta de um modelo, para a viabilidade face às discrepâncias notadas entre o modelo atual e o modelo proposto. Assim, é possível afirmar que diversas contradições têm sido verificadas entre a proposta original das graduações no Brasil e seu estágio atual de evolução. Se havia uma tentativa de encaminhar os egressos ao mercado profissional e/ou ao mestrado profissional, hoje se encontram extremamente emaranhados os tênues fios entre mestrados acadêmicos, mestrados profissionais, sem uma diretriz capaz de estabelecer os limites entre um caminho e outro.

Quando comparado ao modelo francês, ficam evidenciadas questões referentes à linha mestra da Educação no país.

Ainda que a União Europeia possua especificidades, há alguns casos brasileiros que tentaram moldar-se àquele modelo. O SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) é um exemplo, conforme seu histórico e documentação o demonstram. As graduações tecnológicas do SENAI, bem como seu Ensino Técnico e de Aprendizagem (que não são objeto desta pesquisa) orientam-se pela aplicabilidade no mercado profissional, de acordo com uma sequência de ensino que se lança pouco a pouco, após exaustivas pesquisas ligadas à indústria brasileira.

Seguindo o exemplo do SENAI, o Governo do Estado de São Paulo constituiu suas escolas técnicas, voltadas a atingir um público que, na ocasião, não desejava seguir a carreira acadêmica. À época de sua implantação, os segmentos acadêmicos e profissionais eram praticamente dois rumos paralelos, sem convergência, a não ser na conclusão de um ensino médio destinado ao atendimento de postos de trabalho.

Durante a pesquisa de literatura sobre graduações tecnológicas de curta duração, principalmente em seus aspectos legislativos, pôde ser observado que a ênfase parece

voltada aos aspectos de ingresso e duração dos cursos, pouco se comentando sobre a metodologia de implantação ou com a visão de longo prazo.

Não se encontram, de forma pormenorizada, dados referentes aos resultados acerca de possíveis impactos no mercado de trabalho. À primeira vista, parece que o Brasil tem necessidade absoluta de quantificar números de pessoas com formação superior para alterar sua posição do *ranking* mundial. Em análise mais profunda, podem ser verificados aspectos mais ligados às questões sociais. Contudo, estudos em profundidade que não se limitem às pífias explicações sobre o preparo para o mercado de trabalho, bem como estudos que se proponham a analisar conhecimentos e a necessária geração de inovações dentro das organizações não são elaborados com muita frequência.

Assim, já que o modelo francês tem se apresentado como uma questão viável e uma vez que o modelo analítico a ser proposto estabelece uma comparação entre o modelo brasileiro e o modelo francês, julgou-se oportuno optar pelo viés dos resultados desses perfis dentro das organizações, sob a ótica do conhecimento que, por sua vez, gera poder dentro das próprias organizações.

A pesquisa tem por premissa a propositura de um modelo analítico para definição do perfil identitário dos cursos superiores de tecnologia em gestão, utilizando como parâmetros os perfis dos cursos de graduação tecnológica em outros países (em particular, na França) e os perfis consolidados dos cursos no Brasil (SENAI e FATEC).

2 | METODOLOGIA

Para fins desta pesquisa, de abordagem qualitativa, optou-se pelo estudo de casos múltiplos, a fim de que a comparação entre os mesmos venha a subsidiar a proposta do modelo analítico, triangulados com entrevistas e análise do conteúdo de textos e informações oficiais ou noticiosas.

A partir do estudo em profundidade dos aspectos normativos e legislativos que norteiam as graduações nos modelos brasileiro e francês, são utilizadas as seguintes técnicas investigativas:

- Estudo de casos múltiplos, apoiando-se em Yin (2010), Gil (2015), Vergara (2006) e Eisenhardt (1989), a fim de que a comparação entre os mesmos venha a subsidiar a proposta do modelo analítico;
- Pesquisa documental nos arquivos do SENAI, FATEC e CNAM;
- Técnicas de entrevistas semiestruturadas.

O trabalho foi construído com a utilização dos seguintes softwares:

- *COPERNIC Professional* para busca prévia;
- *VOSViewer* para análise bibliométrica inicial;
- *MAXQDA* para composição da estrutura;

- *ENDnote* para referência.

Os textos foram inseridos nos softwares ATLASTi e no MAXQDA, após serem agrupados por temas principais. Cada trecho interessante para a pesquisa foi codificado, sem perder o foco nas palavras-chaves que determinaram a recuperação final do trabalho científico.

Os grupos gerados foram transformados em categorias de itens. Após a categorização, foi efetuada a busca pelas possíveis transversalidades entre os trechos. O resultado embasa a redação do escopo do texto.

As entrevistas iniciais foram caracterizadas como semiestruturadas e possuem as questões elaboradas de modo a conter, de forma explícita ou implícita, os qualificadores utilizados. Deste modo, o cruzamento das informações obtidas com a teoria sugeriu tópicos a serem discutidos no capítulo destinado a esse fim.

Esta pesquisa principiou pela verificação de artigos, documentos e textos referentes ao tema, em bases de dados nacionais e internacionais. A partir dos dados obtidos realizou-se uma análise bibliométrica cujos resultados mostraram-se incipientes.

O conteúdo específico de cada curso de graduação tecnológica e de cada instituição foi pesquisado nos documentos oficiais e da mídia contemporânea (impressa e virtual).

Uma vez realizada a categorização prévia, baseada no problema e nos objetivos da pesquisa, buscou-se embasar a teoria e, posteriormente confrontá-la com os documentos, observação e entrevistas.

Ao final, realizou-se a discussão dos resultados para finalizar com as conclusões e recomendações a partir dos casos estudados.

3 | GRADUAÇÕES TECNOLÓGICAS NO BRASIL

Segundo a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, o tecnólogo é um profissional de nível superior, apto a desenvolver, de forma plena, uma determinada tecnologia. Entre suas atribuições incluem-se: planejar serviços, programar atividades, administrar e gerenciar recursos, promover mudanças tecnológicas, aprimorar condições de segurança, qualidade e meio ambiente (BRASIL. Ministério do Trabalho, 2018).

A educação superior, quando abordada dentro do cenário da educação no Brasil, tem passado por diversas remodelações nos últimos anos (FAVRETTO e MORETTO, 2013, p. 409) que analisaram a educação profissional sob a perspectiva da educação tecnológica.

[...] Os cursos superiores de tecnologia ganharam nova força com a nova LDB, sancionada em 1996.[...] O novo modelo de educação profissional e tecnológico, nesse sentido, traduz uma tentativa de adequar a educação às novas demandas sociais. A ideia é estruturar **um tipo de formação que capacite o aluno e/ou trabalhador a empregar-se e manter-se em atividade**. Assim, a educação entra em cena como condição para a concorrência no mercado de trabalho. [...] (FAVRETTO e MORETTO, 2013, p. 412 grifo nosso)

Sob a lente do Direito, os cursos superiores de tecnologia são considerados cursos regulares de graduação, regulamentados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação. Essas diretrizes propõem que o enfoque dos cursos de graduação tecnológica esteja voltado ao domínio e aplicação dos conhecimentos tecnológicos de uma ou mais áreas profissionais (grifo nosso). Seu objetivo principal consiste no desenvolvimento de competências profissionais que facilitem a utilização de determinada tecnologia.

É importante alertar para o fato de que, no domínio das competências profissionais, parece haver uma similaridade de propósitos entre os cursos técnicos de nível médio e as graduações tecnológicas que acabam por formar ‘técnicos de nível superior’, conforme afirmaram os entrevistados SDE2 e SDE3:

[...] quando o Senai começou com as faculdades, os alunos do técnico perguntaram se o diploma aumentaria o salário...se eles iam ser supervisores... que o instrutor era o mesmo e o que eles aprendiam também... (SDE2)

[...] parecia até brincadeira... para os alunos a faculdade só servia para diploma de técnico de nível superior...um segundo grau universitário... (SDE3)

No panorama apresentado pelo MEC (Ministério da Educação), em seu Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (2010), existem 112 graduações tecnológicas organizadas em 13 eixos tecnológicos, com as respectivas denominações, sumário de perfil do egresso, carga horária mínima e infraestrutura.

Entre tanta diversidade, cabe aqui a ênfase aos cursos voltados ao Eixo dos Processos Gerenciais, apresentados no mesmo Catálogo, que incluem: Empreendedorismo e Gestão de Negócios; Empreendedorismo; Empreendimento e tantos outros, lembrando que a gama de cursos supracitados remete às disciplinas contidas nos Cursos de Administração, questiona-se a metodologia que as Instituições de Ensino utilizaram para compor seus currículos, definir os reais objetivos de tais cursos e o acompanhamento de seus egressos.

Até o ano 2000, conforme demonstrado pela legislação nacional, havia significativa diferença entre a proposta das graduações tecnológicas e a dos cursos de bacharelado e licenciatura vigentes no Brasil.

Os primeiros eram geralmente destinados à ocupação imediata dos postos de trabalho de supervisão e/ou gestão das indústrias, aliando a capacidade técnica de execução de tarefas ao gerenciamento de processos, por “tecnólogos” ou “técnicos de nível superior”.

Com a evolução de sistemas automatizados, derivados da ampliação do uso da INTERNET ou da importação de tecnologias necessárias à competitividade das empresas em cenário de globalização, o aperfeiçoamento dos processos e o perfil do profissional para gerenciá-los tornaram-se alvo de estudos e debates por parte das empresas e das instituições de ensino.

Por ser mantido e administrado pela indústria, o SENAI estabelece, de forma sistemática, um intercâmbio de informações entre as partes envolvidas, a fim de poder

traçar as diretrizes de seus cursos superiores, a exemplo dos procedimentos consolidados para os níveis de aprendizagem e técnicos.

3.1 Cursos superiores de tecnologia SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Os cursos superiores de tecnologia oferecidos pelas Faculdades SENAI-SP correspondem à educação profissional de nível tecnológico, descrita na legislação educacional brasileira vigente, conforme o Relatório de Atividades do SENAI (2012). O ingresso é feito pela modalidade de exame de seleção após obrigatória conclusão do Ensino Médio.

O relatório de atividades de 2014 (SENAI, 2014) aponta que constituem a rede SENAI no Estado de São Paulo 170 unidades de formação profissional: 91 escolas fixas (sendo três centros mantidos por meio de acordos de cooperação) e 79 escolas móveis, sendo quatro centros móveis de exames de certificação.

Atualmente o SENAI possui 14 Cursos Superiores de Tecnologia (Relatório SENAI 2016), denominados como cursos de graduação tecnológica, distribuídos em 16 Faculdades presentes no Estado de São Paulo, atendendo segmentos de Manutenção Industrial, Alimentos, Automação Industrial, Eletrônica Industrial, Fabricação Mecânica, Mecatrônica Industrial, Polímeros, Processos Ambientais, Processos Metalúrgicos, Produção Gráfica, Produção de Vestuário, Sistemas Automotivos, Mecânica de Precisão e Instrumentação Industrial, além de cursos de Pós-Graduação.

Em entrevista realizada com o Diretor da primeira Escola SENAI a contemplar um Curso Superior, foi enfatizada a “estreita relação entre a implantação do Curso e a necessidade do mercado de trabalho”. A sincronizada relação entre empregado/empregador/mantenedor, oferece uma visão realista dos componentes econômicos, sociais e políticos que envolvem a curto, médio e longo prazo, os destinos de determinadas profissões. Tal metodologia permite a criação segura de novos cursos, com absorção mercadológica viável, atualização permanente e desenvolvimento de competências, de acordo com as necessidades.

O perfil do docente, do aluno e do mercado que dependerá do resultado que ambos obtiverem no desenvolvimento de habilidades e competências.

A transferência de tecnologia é fato consumado, tornando-se a escola um ambiente que procura reproduzir, da forma mais próxima possível, o ambiente, a tecnologia e o comportamento esperado dos egressos nos postos de trabalho que ocuparão na indústria.

Isso implica em acurado estudo para a abertura e manutenção de novos cursos, para que os mesmos se justifiquem em termos de investimento e resultados.

3.2 Cursos superiores de tecnologia FATEC – Faculdade de Tecnologia de SP

Anteriormente à criação de Cursos Superiores pela iniciativa privada, o Governo do Estado de São Paulo criou as Faculdades de Tecnologias (FATECs), cujos egressos buscavam uma profissão ao invés de uma continuidade acadêmica de pesquisa teórica ou assemelhada.

As FATECs são mantidas pelo Centro Paula Souza, uma autarquia do Governo do Estado de São Paulo vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação.

A instituição administra 220 Escolas Técnicas (Etecs) e 73 Faculdades de Tecnologia (Fatecs) mantidas pelo erário do Governo do Estado de São Paulo estaduais, ‘ultrapassando o número de 290 mil alunos em cursos técnicos de nível médio e superiores tecnológicos’. São, ao todo, até dezembro de 2018, 77 cursos de graduação tecnológica (Quadro 11), distribuídos em 77 Unidades de Ensino, dentro do Estado de São Paulo, conforme informações do site oficial da Instituição.

O marco inicial da trajetória das FATECs foi a fundação, em 1969, do Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo que tinha por objetivo a formação de técnicos de nível superior para atender a crescente demanda de profissionais de nível universitário. Os cursos ministrados pela FATEC-SP são os mais antigos, tendo sido ministrados ininterruptamente desde 1970.

Em 1973, por meio de decreto estadual, o Centro passou a ser denominado Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza e seus cursos passaram a constituir a Faculdade de Tecnologia de São Paulo. Dessa forma, o CEETEPS se tornou o mantedor de duas FATECs, uma na cidade de São Paulo e a outra em Sorocaba. Em 1974, foi criado o Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados, até hoje referência dentre os cursos de tecnologia na área de Informática.

À semelhança do que é feito pelo SENAI, o ingresso de candidatos é feito através de processo seletivo, conforme a legislação educacional brasileira.

3.3 Cursos superiores de Educação Profissional – CNAM – Conservatoire National des Arts et Métiers

Para observação de modelos estrangeiros, foram analisados países com trajetória histórica que, de certo modo, influenciaram o modelo dos cursos de graduação tecnológica no Brasil. Países como a Alemanha, a França, a Itália e outros, mais jovens, como os Estados Unidos, poderiam ser modelos comparativos interessantes para a pesquisa.

Iniciando pelo modelo da Alemanha, que teve (e ainda tem) influência marcante sobre os modelos brasileiros da FATEC e do SENAI, observou-se uma trajetória instigante. A maior dificuldade se encontra no idioma, cujo domínio o pesquisador não possui. A Itália, por sua vez, apresenta unilateralidade, uma vez que os modelos tecnológicos

influenciaram parte do modelo SENAI, mas não se apresentaria como consistência de pesquisa pela restrição de campo de estudo. O espectro da Itália está voltado à área de tecnologia gráfica e à área de humanidades (Letras e Artes) o que não representaria uma parcela significativa para o universo desta pesquisa.

A escolha recaiu sobre a França e, em particular, em uma de suas instituições: o CNAM – Conservatoire National des Arts et Métiers, unidade localizada em Paris, pelas razões aqui descritas: facilidade de idioma por parte do pesquisador, interação do pesquisador com a instituição, acesso à documentação e influência sobre os modelos brasileiros, com os quais mantém intercâmbios tecnológicos e educacionais.

O projeto estratégico da Fundação do CNAM enfatiza a continuidade do projeto social delineado em 1794, pela iniciativa da Abadia Gregoriana, que tinha por meta a construção de uma sociedade mais justa que permitisse a cada um evoluir pessoal e profissionalmente. Seus eixos prioritários de desenvolvimento estão alinhados aos valores humanistas do CNAM desde sua fundação, baseando-se em valores como solidariedade, mérito e excelência. Pode ser notada uma mescla entre os princípios da Revolução Francesa e da formação acadêmica de excelência, sem perder de vista a atuação profissional no mercado de trabalho.

Desde sua criação pela Abadia Gregoriana em 1794, o CNAM tem por objetivo ser o principal vetor de ascensão social dentro do campo da formação profissional. Esta revolucionária ideia tem se perpetuado pelo transcorrer do tempo e várias gerações têm adquirido uma formação e concretizado suas ambições.

A mudança de gestão para uma Fundação dá continuidade a essa vocação, favorecendo a inovação pedagógica e disseminando os conhecimentos científicos e técnicos, sempre promovendo uma mudança social e cidadã.

3.4 Contrastes entre SENAI , FATEC e CNAM

No Brasil, o SENAI e a FATEC destacam-se em um cenário repentinamente voltado para a criação de cursos de graduação sequenciais / tecnológicos, que migraram dos cursos de graduação regulares, tanto devido às dificuldades econômicas de manutenção de custos e salários por parte das instituições de ensino particulares, como pela necessidade de acelerar o engajamento de egressos do ensino médio, aumentando-lhes o potencial de empregabilidade.

Contudo, cabe a reflexão acerca do fato das instituições que constituem objeto desta pesquisa trabalharem em consonância e diálogo constante entre as duas pontas do processo educacional. Isso significa dizer que as instituições de ensino superior, diversamente da metodologia utilizada pelo SENAI e pela FATEC, apresentam poucas evidências de diálogo com os polos de empregabilidade ao criarem seus cursos. Uma quantidade considerável de egressos portadores de diplomas de qualificação tem sido alvo

de análise e avaliação pelos órgãos normativos da Educação Brasileira, muito embora, a abertura, constituição e autorização para funcionamento de um estabelecimento de ensino possa ser facilmente estabelecida desde que os requisitos mínimos sejam atendidos.

À semelhança dos dados amplamente noticiados pela imprensa local brasileira de que “a cada dez empresas abertas, oito fecham as portas em menos de um ano” (SEBRAE, 2011), por falta de estrutura, planejamento estratégico e conhecimento do próprio negócio, as instituições de ensino superior passam a funcionar por estarem de acordo com as normas mínimas estabelecidas. Em visão estratégica míope do próprio negócio, muitas vezes gerado e gerenciado por investidores voltados à rapidez de retorno financeiro, os cursos acabam abrindo e fechando como as empresas. O reflexo dessa visão estreita pode ser observado no nível de egressos que, efetivamente, encontram trabalho na área de formação, com aplicação dos conteúdos aprendidos.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversas contradições têm sido verificadas entre a proposta original das graduações e seu estágio atual de evolução. Se havia uma tentativa de encaminhar os egressos ao mercado profissional e/ou ao mestrado profissional, hoje se encontram extremamente emaranhados os tênues fios entre mestrados acadêmicos, mestrados profissionais, sem uma diretriz capaz de estabelecer os limites entre um caminho e outro.

Quando comparado ao modelo francês, ficam evidenciadas questões referentes à linha mestra da Educação no país.

Ainda que a União Europeia possua especificidades, há alguns casos brasileiros que tentaram aperfeiçoar-se em função dos modelos europeus. O SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) é um exemplo, conforme seu histórico e documentação o demonstram. As graduações tecnológicas do SENAI, bem como seu Ensino Técnico e de Aprendizagem (que não são objeto desta pesquisa) orientam-se pela aplicabilidade no mercado profissional, de acordo com uma sequência de ensino que se lança pouco a pouco, após exaustivas pesquisas ligadas à indústria brasileira.

Seguindo o exemplo do SENAI, o Governo do Estado de São Paulo constituiu suas escolas técnicas, voltadas a atingir um público que, na ocasião, não desejava seguir a carreira acadêmica. À época de sua implantação, os segmentos acadêmicos e profissionais eram praticamente dois rumos paralelos, sem convergência, a não ser na conclusão de um ensino médio destinado ao atendimento de postos de trabalho.

Nos anos de 1980, conforme boletins de notícias do próprio SENAI, havia uma tendência em “unificar” as escolas do SENAI e as Escolas Técnicas do Governo. Após vários movimentos contrários, dos quais participaram alunos, simpatizantes, dirigentes e uma grande camada da população, optou-se pela não “estatização” do SENAI.

Contudo, apesar das limitações e da necessidade de provocar uma reflexão sobre

a identidade dos cursos de graduação tecnológica, a contribuição desta pesquisa fica situada em uma temática de discussão, baseada no excesso de legislação e, também, em sua incoerência.

Essa incoerência tem início no momento da construção do próprio ato jurídico, quando ao mesmo tempo em que se propõe a aproximar mercado de trabalho e cursos de graduação tecnológica, não inclui os empregadores na discussão.

Este ponto traz o SENAI como destaque por agir de forma coerente com a integração entre ensino e mercado de trabalho.

Se o ensino superior brasileiro pudesse ser utilizado em uma metáfora, seria possível imaginar uma imensa orquestra que, para se apresentar adequadamente, necessita de colaboradores multidisciplinares. Caberia a estes tratar da indumentária a ser utilizada, do ambiente físico e interagir de tal forma a produzir o mínimo de ruído possível durante os ensaios.

A orquestra em si demandaria um maestro que a coordenasse e orientasse para um resultado perfeito nos quesitos de interpretação, harmonia e tempo de execução.

A metáfora da orquestra remete ao complexo legislativo da educação brasileira, onde a dissonância impede que os ouvidos percebam exatamente qual é a direção da música e quais são os instrumentos que não estão afinados com os demais.

O ensino superior profissional brasileiro participa de um cenário de desemprego e seu diploma, atualmente, não evidencia facilidade junto ao mercado de trabalho.

Ele representa, na atualidade, principalmente em estabelecimentos particulares de ensino superior, uma graduação que exige menor tempo para manutenção do aluno.

Não se pode, aqui, deixar de levar em conta a questão da evolução das tecnologias móveis e de multimídia, que favorecem, hoje, a redução do tempo em sala de aula. Essa redução é manifestada pela rapidez na obtenção de recursos por meio da INTERNET, das INTRANETS e das ferramentas de redes sociais.

O excesso de legislação (anteriormente citado) aliado a um entendimento equivocado e confuso acerca do perfil do tecnólogo conduz ao desconhecimento por parte das áreas de recursos humanos e chega, em alguns casos a colocar em dúvida a validade do conteúdo absorvido em aula.

Enquanto o modelo europeu, representado pelo CNAM (França) possui uma trajetória com nitidez de etapas, o modelo brasileiro (exceto SENAI e FATEC) carece de alicerces em seu processo de construção.

Além disso, existem diversas profissões com denominações similares. Nesta tese, foi abordada a questão dos cursos superiores de tecnologia, com ênfase aos de Gestão.

Na Educação Superior Profissional do Brasil a Gestão se confunde com a Administração, em usos e costumes, deixando incógnitas não respondidas pelo mercado de trabalho, em virtude do reflexo de currículos equivocados, aparente desvinculação com o mercado de trabalho e incertezas do que realmente se deseja formar, para que,

para quem e de que forma.

O modelo analítico não pretende ser cartesiano, onde as dimensões são precisas e dogmáticas, mas deseja ser uma contribuição ao aprofundamento da reflexão sobre o tema, de forma a reduzir equívocos.

Essa redução poderá ser consolidada em ações conjuntas entre as instituições de ensino, seus órgãos reguladores, mercado de trabalho, órgãos de classe, sociedade civil. As ações deveriam ter em vista a construção de um perfil de educação profissional superior, compatível com a realidade brasileira, baseada no modelo francês.

Como considerações finais, julga-se oportuno salientar que:

- Os cursos de graduação tecnológica em gestão não evidenciam relacionar seu conteúdo com a tecnologia e, sim, com a Administração, o que gera equívocos futuros para discernimento por parte do mercado de trabalho;
- A grade curricular, que não foi objeto desta pesquisa nem das categorias utilizadas, parece ser semelhante entre Bacharelados e Cursos de Tecnologia nas instituições particulares. Este pode ser um ponto interessante para estudos futuros;
- O perfil dos cursos, excetuando-se o caso do SENAI e da FATEC, não é evidente para todos os entrevistados envolvidos. Embora em pequena amostra, também seria recomendável uma análise quantitativa futura para extração de variáveis que podem interferir na construção dos cursos;
- Esta pesquisa sugere estudos futuros para alterações na legislação brasileira que consolidem um perfil identitário, baseado em participação de atores nos quatro eixos apresentados no modelo analítico.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Eduardo da Mota e. **Questões sobre o trabalho e o valor na era da informática**. Belo Horizonte: Mimeo, abril de 1992, 37 p.

BARATO, Jarbas Jovelino. **Educação profissional**: saberes do ócio ou saberes do trabalho? São Paulo: Editora SENAC, 2004.

BASTOS, J.A.S.L.A. **Cursos superiores de tecnologia**: avaliação e perspectivas de um modelo de educação técnico-profissional. Brasília: SENETE-MEC, 1991.

BAZZO, Walter Antonio. **Ciência, tecnologia e sociedade e o contexto da educação tecnológica**. Florianópolis: Edufsc, 1998.

BENCHEIKH, Touhami. Construit social et innovation technologique. **Sociologie du Travail**, Paris, n. 1, p. 41-57, 1986.

BERGER FILHO, Ruy Leite. **Educação profissional no Brasil**: novos rumos. Revista Iberoamericana de Educación, n. 20, maio/ago. 1999.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Departamento de Assuntos Universitários. **Cursos superiores de tecnologia**. Brasília: MEC-DAU, 1974.

_____. **Decreto nº 5.773**, de 9 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação,

supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/dec_5773_06.pdf

_____. **Lei nº 5540/68**, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior no Brasil. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Rio de Janeiro, 1968.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia**, 2010. Disponível em: www.mec.gov.br.

_____. **Educação profissional: legislação básica**. 6. ed. Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2005. 368 p.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA. Confea. **Resolução nº 313/86**. Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das 29 áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei nº 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências. Disponível em: <http://200.242.128.189/legislacao/r313.htm>

_____. **Resolução nº 1.010/ 2005**. Dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional. Disponível em: <http://www.creaprr.org.br/crea/pub/visualizaArquivo>

COUNCIL OF EUROPE. **The Europe of cultural cooperation**: Bologna Process. 2004. Disponível em: http://www.coe.int/T/E/Cultural_Cooperation/education/Higher_education/Activities/Bologna_Process/default.asp.

DECLARAÇÃO da Conferência Mundial sobre Ciência e o Uso do Conhecimento Científico. Santo Domingo, 10-12 mar. 1999. Disponível em: http://www.unesco.org.br/publicacoes/copy_of_pdf/decsantodomingo.pdf

DECOMPS, Bernard; MALGLAIVE, Gérard. Comment asseoir le concept d'université professionnelle ? In: BARBIER, Jean-Marie. *Savoirs théoriques et savoirs d'action*. Paris: Presses Universitaires de France, 2011.

FIDALGO, F.A. **A formação profissional negociada**: França e Brasil anos 90. São Paulo: Anita Garibaldi, 1999.

GIOLO, Jaime. **A educação tecnológica superior no Brasil**: os números de sua expansão. Belo Horizonte: Mimeo. 2006.

GONÇALVES, Rafael; PETEROSI, Helena Gemignani. **Os tecnólogos e o mestrado profissional do CEETEPS**.

LARUELLE, François. Para o conceito de "não-tecnologia". In: ARAÚJO, H. R. **Tecnociência e cultura**: ensaios sobre o tempo presente. São Paulo: Estação Liberdade, 1998. pp. 209-225.

LATOUR, Bruno. **Science in action**: how to follow scientists and engineers through society. Cambridge, MA: Harvard University Press. 1987.

LIMA FILHO, Domingos Leite. Formação de tecnólogos: lições da experiência, tendências atuais e perspectivas: estudo de caso do Cefet-PR. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, set./dez. 1999.

MACHADO, Lucília. **O profissional tecnólogo e sua formação**. Revista da RET - Rede de Estudos do Trabalho, v. 2 p. 20, 2008.

PERRIN, Jacques. La technologie comme science de la technique. In: _____. **Comment naissent les techniques**: la production sociale des techniques. Paris: Editions Publisud, 1988. pp. 37-55.

PETEROSSO, Helena Gemignani. **O tecnólogo e o mercado de trabalho**: acompanhamento dos alunos egressos da FATEC –SP. São Paulo: FAT, 1999.

ROSETTI JÚNIOR, Hélio. **Tecnólogos e a legislação**. Disponível em [http:// WWW.idance.com.br/ulbra/legislacao_tecnologia.htm](http://WWW.idance.com.br/ulbra/legislacao_tecnologia.htm). Acesso em 13 de outubro de 2012.

SAINSAULIEU, Renaud. **L'identité au travail : les effets culturels de l'organisation**. Paris : Presses de la FNSP, 1977.

SAINSAULIEU, Renaud . Apprentissage culturel dans le travail. **Psychologie du travail**, Paris : Éditions EME, 1978.

SANT'ANDRÉ, Roberto M. **Algumas considerações sobre cursos superiores de curta duração – seqüencial e tecnológica**. Rio de Janeiro: Paidéia, s.d.

SEBRAE. **Empreendedorismo**. 2011 (Material didático)

SCHWARTZMAN, Simon. **A sociedade do conhecimento e a educação tecnológica**. Trabalho realizado por solicitação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, Departamento Nacional. Janeiro de 2005. Disponível em: www.schwartzman.org.br/simon/pdf/2005_senai.pdf

TAKAHASHI, Adriana Roseli Wünsch. Cursos superiores de tecnologia em gestão: reflexões e implicações da expansão de uma (nova) modalidade de ensino superior em administração no Brasil. **RAP – Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro 44(2):385-414, mar./abr. 2010.

UNESCO. A ciência para o século XXI: uma visão e uma base de ação. **Declaração da Conferência Mundial sobre Ciência e o Uso do Conhecimento Científico**. Santo Domingo, 10-12 mar. 1999. Disponível em: http://www.unesco.org.br/publicacoes/copy_of_pdf/decsantodomingo.pdf

ZAKON, Abraham. Cientistas, engenheiros, técnicos e tecnólogos: uma questão nova e discutível. **Opinião**. Adufrj- Seção Sindical, Rio de Janeiro, p. 6-7, 19 de maio de 2003. Disponível em: <http://www.eq.ufrj.br/docentes/zakon/questaodiscutivel.pdf>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Administração 4, 8, 18, 19, 31, 33, 38, 43, 44, 46, 50, 51, 64, 81, 84, 86, 131, 132, 140, 141, 143, 144, 145, 147, 148, 150, 151, 152

Administração Pública 46, 50, 140, 148, 150, 151, 152

Ameaça 8, 47

Andragogia 69

Aprendizado Ativo 133

Aprendizagem 22, 26, 27, 30, 35, 39, 42, 46, 53, 54, 55, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 76, 90, 91, 95, 96, 97, 99, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 133, 134, 136, 138, 155, 156, 157, 159, 160, 163, 164, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 176, 177, 179

B

Botânica 101

Brand Equity 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 130, 131, 132

C

Chatbots 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112

D

Deficiência Visual 90, 91, 92, 93, 94

Diretrizes Curriculares 38, 77, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 88, 89

E

Educação Especial 91, 94

Educação Médica 53, 133

Educação Pública 47, 50

Empreendedorismo 38, 46, 95, 97, 98

Ensino 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 31, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 67, 69, 70, 77, 79, 80, 81, 83, 84, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 96, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 125, 126, 128, 134, 138, 139, 141, 143, 144, 147, 148, 150, 153, 155, 157, 160, 162, 163, 164, 169, 170, 171, 172, 176, 177, 178, 179

Ensino-Aprendizagem 26, 30, 53, 54, 59, 67, 69, 70, 95, 96, 105, 106, 107, 108, 111, 112, 113, 134, 157, 160, 169, 170, 171, 176, 179

Ensino De Biologia 90, 102, 103

G

Gestão 3, 8, 19, 36, 38, 41, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 76, 113, 114, 126, 130, 131, 132, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 177, 179

Gestão Centralizada 47

L

Legislação EaD 21, 29

M

Metodologia Ativa 95, 99

Monitoria 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68

P

Patrimônio Social 1, 8, 11, 12, 13, 15, 17

Pesquisa 1, 3, 4, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 27, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 64, 67, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 96, 99, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 112, 115, 116, 117, 118, 122, 123, 125, 127, 128, 131, 134, 140, 141, 142, 144, 147, 148, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 162, 166, 167, 168, 169, 170, 174, 175, 177, 178, 179

Plataformas Digitais 8, 53, 55

Processo Ensino-Aprendizagem 67, 69, 70, 134

R

Recurso Didático 101

T

Tutor 21, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 62, 66, 93, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 134

U

Universidade Comunitária 1, 10, 18, 19, 20

W

WhatsApp 61, 62, 64, 65, 66, 67

 **Atena**
Editora

2 0 2 0