



Universidade do Estado do Rio de Janeiro
Centro de Educação e Humanidades

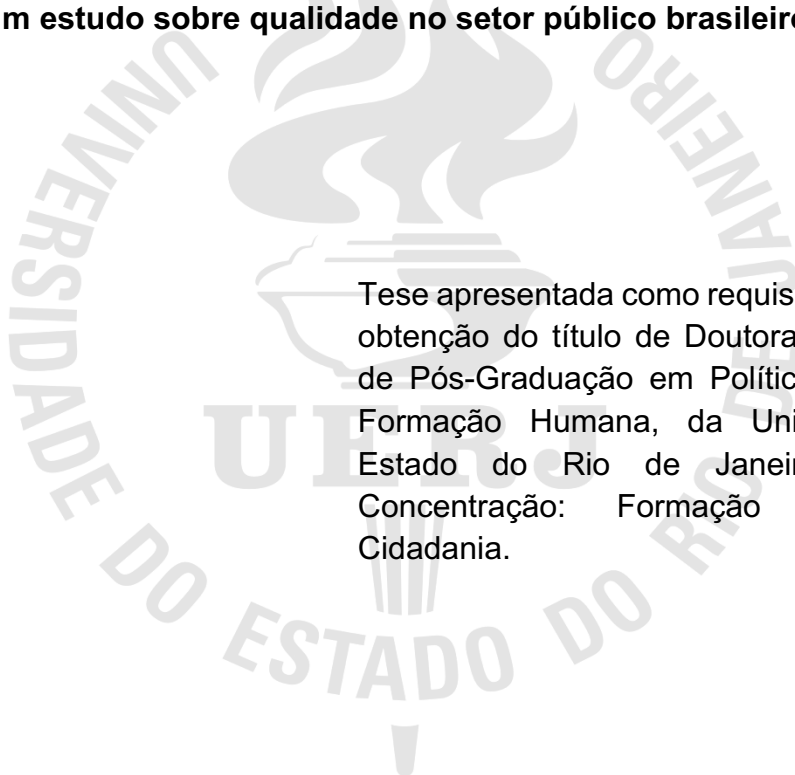
Tatiana Claro

**Educação corporativa mediada por tecnologias:
um estudo sobre qualidade no setor público brasileiro**

Rio de Janeiro
2019

Tatiana Claro

**Educação corporativa mediada por tecnologias:
um estudo sobre qualidade no setor público brasileiro**



Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutora ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Formação Humana, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de Concentração: Formação Humana e Cidadania.

Orientadora: Prof^a Dr^a Eloiza da Silva Gomes de Oliveira

Rio de Janeiro

2019

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CEH/A

C613 Claro, Tatiana.
Educação corporativa mediada por tecnologias: um estudo sobre
qualidade no setor público brasileiro / Tatiana Claro. – 2019.
275 f.

Orientadora: Eloiza da Silva Gomes de Oliveira.
Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
Centro de Educação e Humanidades.

1. Educação – Brasil – Teses. 2. Políticas Públicas – Teses. 3.
Educação a distância – Teses. I. Oliveira, Eloiza da Silva Gomes de. II.
Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Centro de Educação e
Humanidades. III. Título.

es

CDU 37(81)

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Tatiana Claro

**Educação corporativa mediada por tecnologias:
um estudo sobre qualidade no setor público brasileiro**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutora ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Formação Humana, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de Concentração: Formação Humana e Cidadania.

Aprovada em 29 de agosto de 2019.

Banca examinadora:

Profª Drª Eloiza da Silva Gomes de Oliveira (Orientadora)
Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Profª Drª Andrea de Farias Castro
Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Prof Dr Antonio Carlos de Azevedo Ritto
Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

Profª Drª Américo Tristão Bernardes
Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP

Profª Drª Keite Silva de Melo
Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro - ISERJ

Rio de Janeiro

2019

DEDICATÓRIA

A André, meu amor, companheiro, parceiro de vida e melhor amigo, que se fez alicerce, quando eu teimava em desabar.

A Felipe, Victor e Bernardo, meus meninos, fontes de vida, alegria, superação e aprendizado.

Aos meus saudosos pais, Gilberto, que faleceu ao longo do curso de doutorado, e Marcia, também professora das séries iniciais que, involuntariamente, me instigou à Educação.

AGRADECIMENTOS

Após um período de muita dedicação, busca e reflexão acadêmica, posso afirmar que este trabalho só foi possível graças a um esforço coletivo. Muitos entraves se fizeram presentes, em especial pelas dificuldades inerentes a qualquer mulher em conciliar os múltiplos papéis exercidos, que se acentuam quando também se é pesquisadora. Sem a rede que se construiu ao meu redor, não haveria a menor possibilidade de concluir esta tese. Por isso, é preciso falar de gratidão!

Sou grata a cada uma dessas pessoas que caminharam ao meu lado e às instituições que possibilitaram a realização desta pesquisa, e tentarei agradecê-las nominalmente.

Antes de qualquer pessoa, é preciso agradecer a André Costa, meu marido, e companheiro, que esteve ao meu lado nos dias mais difíceis, nas noites em claro e nos momentos em que o choro se fez presente. Que tomou para si muitos de meus afazeres, que supriu minha ausência junto aos nossos filhos e ofereceu a todos nós seu melhor. Eu não conseguiria sem você. Receba toda minha gratidão!

Faço um agradecimento especial à querida Professora Eloíza Oliveira, mestre sensível, parceira, guia, que, com carinho e muita competência, orientou a elaboração deste trabalho. Sou grata por cada encontro, por cada proposta, pela compreensão e, acima de tudo, pelo exemplo que é!

Agradeço à Banca Examinadora desta tese, formada pelos docentes doutores Américo Bernardes, Andrea Castro, Antônio Carlos Ritto, Keite Melo. E aos professores suplentes Daniele Assafin e José Mauro Nunes. Sou extremamente grata pela generosidade ao terem aceitado o convite e pela leitura deste trabalho.

Agradeço ao Programa de Políticas Públicas e Formação Humana (PPFH) pela oportunidade de aprender com excelentes professores e colegas de curso, em especial aos professores Gaudêncio Frigotto e Marise Ramos, que colaboraram com leituras atentas de meus trabalhos. Agradeço, ainda, ao professor Floriano José de Oliveira, na figura de coordenador, que incentivou minha permanência no programa. Meu muito obrigada também a toda a equipe da secretaria do programa, Marcos Antônio da Silva, Bárbara Reis e Humberto Augusto, sempre solícitos.

Agradeço aos colegas do grupo de pesquisa, Aline Albuquerque, Caio Abitol, Evandro Julião, Myrna Cecilia Amorim e Ronaldo Melo, que sempre estiveram dispostos a discutir pontos de vista e colaborar nas reflexões. Em especial, agradeço

ao amigo Lázaro Santos, que me incentivou a participar do processo seletivo do programa.

Agradeço ao Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro, pelas vivências na educação corporativa e, nas figuras de seus presidentes Carlos Augusto Azevedo e Angela Flores, por autorizar meu afastamento para elaboração de parte da tese. A Luiz Antônio Lourenço Marques (*in memoriam*) e a Marcelo Monteiro, diretor e gerente da Diretoria de Avaliação da Conformidade, que acolheram e apoiaram minha formação. E a todos os gerentes e colegas que compreenderam a difícil tarefa de conciliar o mundo acadêmico e a carreira profissional. Não há palavras para agradecer.

A meus irmãos, Leandro e Ludmila, com os quais pude compartilhar angústias, ainda que a centenas (ou milhares) de quilômetros de distância. A tia Leila, pela generosidade de sempre.

Agradeço às mulheres trabalhadoras que foram essenciais para a elaboração deste trabalho e assumiram alguns de meus papéis, Ionice Lobato da Silva, Monique Dutra e Marinalva Sales. Muito obrigada!

Agradeço ao Shopping Via Parque, pelo espaço colaborativo de *coworking*, onde foi possível buscar maior concentração para a escrita da tese e ao Café Cheirin Bão, na figura de seu proprietário, Fausto, que igualmente abriu suas portas para meus estudos diários.

Gratidão!

RESUMO

CLARO, Tatiana. *Educação corporativa mediada por tecnologias: um estudo sobre qualidade no setor público brasileiro*. 2019. 275 f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana) – Centro de Educação e Humanidades, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

Novos modelos de gestão pública são adotados no país na década de 1990, em oposição às práticas burocráticas, redefinindo-se as estratégias de atuação do Estado. Em consonância, exige-se do servidor público um novo perfil, sendo a qualificação dos quadros permanentes da administração pública condição basilar do novo modelo. A educação mediada por tecnologias veio ao encontro desse processo e configura-se como importante estratégia de capacitação do servidor por promover maior capilaridade das ações educativas, possibilitar maior flexibilidade de acesso às capacitações e permitir que os estudos ocorram em diversos tempos e espaços. No entanto, apesar da expansão da modalidade, não há garantias de que sua qualidade cresceu na mesma proporção. No âmbito acadêmico, da mesma maneira, verificam-se poucos estudos a respeito do tema. A presente pesquisa baseou-se no mapeamento de lacunas encontradas na formulação de propostas particulares a essa modalidade. Teve por objetivo principal construir uma proposta de referenciais de qualidade para educação corporativa mediada por tecnologias nas organizações públicas brasileiras. Por meio de objetivos específicos, buscou-se (a) analisar historicamente a realidade sociotécnica em que estamos inseridos e a implicância desse cenário em processos de educação corporativa; (b) analisar o cenário da educação corporativa do Brasil, em especial nas organizações públicas brasileiras; (c) aprofundar os estudos sobre educação mediada por tecnologias, principalmente no âmbito corporativo; (d) analisar os referenciais de qualidade existentes a fim de adequá-los aos processos de educação corporativa; e (e) propor outros referenciais de qualidade que contemplem as especificidades do objeto de estudo. A pesquisa foi realizada numa perspectiva predominantemente qualitativa, composta por (a) pesquisa bibliográfica interdisciplinar e (b) pesquisa documental sobre referenciais de qualidade em processos educacionais. A pesquisa bibliográfica foi dividida em três eixos: (a) contextualização sociotécnica e econômica, com especial destaque para o serviço público brasileiro; (b) estudos sobre a educação corporativa, seus princípios e fundamentos; e (c) estudos sobre a educação mediada por tecnologias. A análise de conteúdo foi realizada por processo de emparelhamento entre as pesquisas bibliográfica e a documental, à luz da perspectiva da qualidade política e formal, emergindo 21 categorias de atributos capazes de traduzir a qualidade em cursos corporativos mediados a distância no setor público, que foram organizados nas dimensões (a) organizacional, (b) recursos e (c) didático-pedagógica. O presente trabalho visa a contribuir para revisão e/ou elaboração das políticas públicas de capacitação no setor público brasileiro, em seu delineamento das ações e das diretrizes futuras.

Palavras-chave: Educação mediada por tecnologias. Educação a distância. Educação Corporativa. Capacitação. Tecnologias da informação e comunicação. Gestão pública. Qualidade. Referenciais de qualidade.

ABSTRACT

CLARO, Tatiana. *Educação corporativa mediada por tecnologias: um estudo sobre qualidade no setor público brasileiro*. 2019. 275 f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana) – Centro de Educação e Humanidades, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019.

New models of public management are adopted in the country in the 1990s, in opposition to bureaucratic practices, thus redefining the State's operational strategies. Accordingly, a new profile is required from the civil servant, and the fundamental condition of the new model is the qualification of the permanent staff of the public administration. Technology-mediated education is in line with this process, and it is an important strategy for the server to acquire professional skills, since it promotes the capillarity of educational practices, enables greater flexibility of access to professional training, and allows people to study at different times and places. However, despite the growth of the area, there is no guarantee that its quality has grown at the same rate. Similarly, there are few studies on the subject in the academic field. This research was based on the mapping of the gaps found in the formulation of proposals specific to this area. Its main objective was to propose quality benchmarks for technology-mediated corporate education in Brazilian public organizations. Through specific objectives, we sought to (a) historically analyze the socio-technical reality in which we operate and the implications of this scenario for corporate education processes; (b) analyze the scenario of corporate education in Brazil, especially in Brazilian public organizations; (c) deepen the studies on technology-mediated education, especially in the corporate sphere; (d) analyze the current quality benchmarks in order to adapt them to the corporate education processes; and (e) propose other quality benchmarks that consider the specificities of the object of study. The research was conducted in a predominantly qualitative perspective, composed of (a) interdisciplinary bibliographic research and (b) documentary research on quality benchmarks in educational processes. The bibliographic research was divided into three axes: (a) socio-technical and economic contextualization, with special emphasis on the Brazilian public service; (b) studies on corporate education, its principles and foundations; and (c) studies on technology-mediated education. Content analysis was performed by pairing bibliographic and documentary researches, in the perspective of political and formal qualities; 21 categories of attributes capable of translating quality in corporate distance courses in the public sector emerged and were organized into (a) organizational, (b) resources, and (c) didactic-pedagogical dimensions. This paper aims to contribute to the review and/or elaboration of public professional training policies in the Brazilian public sector, in the outline of future actions and guidelines.

Keywords: Technology-mediated education. Distance education. E-learning. Corporative education. Training. Information and communication technologies. Public Management. Quality. Quality benchmarks.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Setor público brasileiro	67
Gráfico 2 – Total de vínculos acumulados nos setores público e privado (1995-2016)	67
Gráfico 3 – Distribuição do funcionalismo público brasileiro.....	68
Gráfico 4 – Evolução anual do total de vínculos (civis e militares), por nível administrativo (1995-2016).....	69
Gráfico 5 – Proporção de vínculos civis e militares no setor público, por nível da administração (1995-2016)	70
Gráfico 6 – Remuneração média mensal no setor público, por níveis federativos e por poderes (2007-2016).....	71
Gráfico 7 – Percentual de ocupados no setor público brasileiro por nível federativo e faixas de escolaridade.....	73
Gráfico 8 – Evolução do quantitativo dos cargos ocupados pelos servidores civis ativos do Poder Executivo segundo o nível de escolaridade	74
Gráfico 9 – Evolução do total de matrículas na EAD	127
Gráfico 10 – Mídias utilizadas na educação corporativa mediada por tecnologias	208
Gráfico 11 – Motivos para utilização da EAD	211

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – As cinco disciplinas de Senge	85
Figura 2 – Modelo de gestão por competências.....	101
Figura 3 – Abrangência dos Conceitos de Informação, Instrução, Treinamento, Educação e Desenvolvimento	110
Figura 4 – Distribuição das escolas de governos pertencentes à rede coordenada pela Enap	118
Figura 5 – Diagrama do ciclo do treinamento.....	227
Figura 6 – Referenciais de qualidade para educação corporativa mediada por tecnologias: dimensões e atributos	260

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Modos de conversão do conhecimento.....	80
Quadro 2 – Mudança de paradigma – Do centro de treinamento à educação corporativa.....	95
Quadro 3 – Os sete princípios de sucesso da educação corporativa e suas práticas.....	98
Quadro 4 – Tipos de desenvolvimento de cursos segundo número e natureza do conhecimento dos especialistas envolvidos.....	169
Quadro 5 – Dispositivos midiáticos dos ambientes virtuais de aprendizagem	178
Quadro 6 – Recursos educacionais oferecidos aos alunos	181
Quadro 7 – Práticas avaliativas e dispositivos dos AVAs	197
Quadro 8 – Síntese dos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância.....	223
Quadro 9 – Síntese das etapas do ciclo de treinamento da NBR ISO 10015:2001	228
Quadro 10 – Proposta para cursos a distância de qualidade da Enap.....	230
Quadro 11 – Categorias emergentes para a construção de referenciais de qualidade para a educação corporativa mediada por tecnologias	234

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADDIE	<i>Analysis, design, development, implementation, evaluation</i>
Ares	Acervo de Recursos Educacionais em Saúde
AVA	Ambiente virtual de aprendizagem
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CC	Creative Commons
Cederj	Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro
CES	Câmara de Educação Superior
CMSI	Cúpula Mundial da Sociedade da Informação
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
C&T	Ciência e Tecnologia
DAS	Direção e assessoramento superiores
DASP	Departamento de Administração do Serviço Público
EAD	Educação a distância
EMT	Educação mediada por tecnologias
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
ESAF	Escola de Administração Fazendária
EUA	Estados Unidos da América
EV.G	Escola Virtual de Governo
FHC	Fernando Henrique Cardoso
Fies	Fundo de Financiamento Estudantil
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
FMI	Fundo Monetário Internacional
Funcep	Fundação Centro de Formação do Servidor Público
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILB	Instituto Legislativo Brasileiro/Escola de Governo do Senado
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
Ipea	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
ISO	<i>International Organisation for Standardisation</i>
IUB	Instituto Universal Brasileiro
LAI	Lei de Acesso à Informação
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LMS	<i>Learning management system</i>
LNC	Levantamento das necessidades de capacitação
MEC	Ministério da Educação
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
Moodle	<i>Modular object-oriented dynamic learning</i>
OCDE	Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONU	Organização das Nações Unidas
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PCC	Plano de Classificação de Cargos
PEC	Proposta de Emenda Constitucional
PIB	Produto interno bruto
PNDP	Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal
PPP	Projeto Político Pedagógico
PROUNI	Programa Universidade para todos
PT	Partido dos Trabalhadores
REA	Recurso educacional aberto
RH	Recursos humanos
ROI	Return on investment
Senac	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
Serpro	Serviço Federal de Processamento de Dados
Sesc	Serviço Social do Comércio
Sinaes	Sistema Nacional e Avaliação da Educação Superior
SUS	Sistema Único de Saúde
TD&E	Treinamento, Desenvolvimento e Educação
T&D	Treinamento e Desenvolvimento
TI	Tecnologia da informação
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UNA-SUS	Sistema Universidade Aberta do SUS
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UniBB	Universidade Corporativa do Banco do Brasil
ZDP	Zona de desenvolvimento proximal

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	15
1	O CONTEXTO DA PESQUISA: TRANSIÇÕES NA CONTEMPORANEIDADE	27
1.1	Cenário sociotécnico e econômico: análise global e nacional.....	27
1.2	Sobre as organizações e seus trabalhadores	40
1.2.1	<u>Relações de produção e as organizações na contemporaneidade.....</u>	<u>40</u>
1.2.2	<u>Os trabalhadores na contemporaneidade</u>	<u>46</u>
1.3	Sobre o serviço público brasileiro.....	51
1.3.1	<u>Trajetória da administração pública brasileira</u>	<u>52</u>
1.3.2	<u>Retrato recente dos servidores públicos brasileiros</u>	<u>63</u>
2	EDUCAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES	76
2.1	Sobre o conhecimento organizacional.....	77
2.1.1	<u>A criação do conhecimento nas organizações</u>	<u>77</u>
2.1.2	<u>Gestão do conhecimento.....</u>	<u>80</u>
2.2	Sobre a educação corporativa	83
2.2.1	<u>As organizações também aprendem.....</u>	<u>84</u>
2.2.2	<u>Os pressupostos político-filosóficos da educação.....</u>	<u>86</u>
2.2.3	<u>Do treinamento e desenvolvimento à educação corporativa.....</u>	<u>93</u>
2.2.4	<u>Princípios e práticas da educação corporativa.....</u>	<u>96</u>
2.2.5	<u>As modalidades e eventos da educação corporativa</u>	<u>108</u>
2.3	A educação corporativa no serviço público brasileiro.....	113
2.3.1	<u>A capacitação do servidor público nas escolas de governo.....</u>	<u>113</u>
2.3.2	<u>A Rede de Escolas de Governo</u>	<u>116</u>
2.3.3	<u>O Decreto n. 5.707/2006: Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal</u>	<u>119</u>
2.3.4	<u>Fatores de impacto na educação corporativa no serviço público brasileiro</u>	<u>122</u>
3	EDUCAÇÃO MEDIADA POR TECNOLOGIAS	125
3.1	Trajetória da EAD no Brasil e no mundo.....	128
3.2	A perspectiva legal da EAD no Brasil.....	133
3.3	Da educação a distância à educação mediada por tecnologias: em busca de conceitos.....	136
3.4	O processo de ensino-aprendizagem na EMT	142

3.4.1	<u>Bases epistemológicas da EMT e seus desdobramentos na prática pedagógica</u>	143
3.4.2	<u>Interação e interatividade</u>	153
3.4.3	<u>Aprender na EMT: compreendendo os novos papéis dos alunos</u>	156
3.5	A prática pedagógica da EMT: recursos, estratégias e intencionalidades	173
3.5.1	<u>Tecnologias digitais e ambientes virtuais de aprendizagem</u>	174
3.5.2	<u>O material didático na educação mediada por tecnologias</u>	180
3.5.3	<u>Planejamento e desenho didático de cursos mediados por tecnologias</u>	186
3.5.4	<u>Os conteúdos e as situações de ensino-aprendizagem</u>	190
3.5.5	<u>Processos avaliativos na EMT</u>	193
3.6	A qualidade na EMT	198
3.7	O impacto da EMT na educação corporativa	204
4	REFLETINDO SOBRE A QUALIDADE NA EDUCAÇÃO CORPORATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIAS NA FORMAÇÃO DO SERVIDOR PÚBLICO BRASILEIRO	214
4.1	O delineamento da pesquisa	214
4.1.1	<u>A definição do problema</u>	215
4.1.2	<u>A definição de objetivos e questões de estudo</u>	218
4.1.3	A definição da metodologia	219
4.2	Descrição e análise dos documentos	221
4.2.1	<u>Os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância do MEC</u>	222
4.2.2	<u>A NBR ISO 10015: Gestão da qualidade – diretrizes para treinamento</u>	226
4.2.3	<u>A proposta para cursos a distância de qualidade da Enap</u>	229
4.3	A construção de uma proposta de referenciais de qualidade para educação corporativa mediada por tecnologias no serviço público brasileiro	231
4.3.1	<u>Sobre a dimensão organizacional</u>	235
4.3.2	<u>A dimensão dos recursos humanos e materiais</u>	243
4.3.3	<u>Sobre a dimensão didático-pedagógica</u>	247
4.4	Algumas considerações a respeito da proposta apresentada	254
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	256
	REFERÊNCIAS	262

INTRODUÇÃO

Iniciativas governamentais que visam a conferir ao setor público uma melhor atuação mediante de propostas de capacitação¹ dos servidores públicos estão presentes no país há algumas décadas, apresentando diferentes nuances conforme os pressupostos da gestão pública de cada época, num processo ora contíguo, ora marcado por rupturas e descontinuidades.

No Brasil, uma dessas primeiras iniciativas ocorreu em 1936, em meio a um Estado centralizado e uma administração pública burocrática, quando foi criado o Departamento de Administração do Serviço Público (Dasp), que tinha as funções de supervisionar as atividades da administração pública e capacitar seus servidores do primeiro escalão. Nas décadas seguintes, de forma esparsa e setorializada, foram criados institutos e escolas voltados para a qualificação de funcionários públicos de áreas específicas, destacando-se: o Instituto Rio Branco (1945), voltado para a formação e aperfeiçoamento dos servidores de carreira diplomática; a Escola Nacional de Ciências Estatísticas (1953), direcionada à capacitação e aperfeiçoamento de profissionais da área de estatística e correlatas, pertencente ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e a Escola Nacional de Saúde Pública (1954), voltada à formação de quadros da saúde pública e à produção científica e tecnológica da área. Na década de 1980, a Escola Nacional de Administração Pública (Enap) substituiu o Dasp, sendo até hoje uma referência na capacitação dos servidores públicos do país e tendo, recentemente, incorporado outra reconhecida escola de governo, a Escola de Administração Fazendária (Esaf). Não obstante essas iniciativas pontuais de capacitação do servidor público brasileiro, que caracterizaram a formação de funcionários de determinadas carreiras em “ilhas de excelência”, o cenário que se instaura na década de 1990 propicia a expansão das propostas de formação e aperfeiçoamento.

As transformações no panorama mundial, a globalização e o avanço tecnológico que testemunhamos nas últimas décadas, associados a novas relações de produção nas quais o conhecimento ganha centralidade (DOWBOR, 2010, 2011, 2016), impõem desafios e trazem outras conjecturas à atuação das organizações,

¹ Optamos por aqui utilizar o termo “capacitação” por sua forma histórica em relação ao desenvolvimento do servidor público e por ainda ser a denominação encontrada na maior parte dos documentos da administração pública.

sejam públicas ou privadas, modificando, conseqüentemente, as atividades do trabalhador. Atrelado a isso, o Estado brasileiro busca se adaptar às mudanças, uma condição necessária para acompanhar os processos globais de desenvolvimento e fomentar o crescimento do país. Novos modelos de gestão pública são adotados, em oposição às práticas burocráticas, redefinindo as estratégias de atuação que culminam na reforma do Estado ocorrida em meados da década de 1990. Por conseguinte, adota-se um modelo gerencial voltado para resultados e focado na satisfação dos cidadãos, no bem-estar social e na eficácia na aplicação de recursos públicos, impactando o próprio conteúdo de trabalho e exigindo o aumento da profissionalização do servidor público.

Esse cenário de mudanças impõe ao servidor público, conseqüentemente, conhecimentos, habilidades e atitudes bastante diversificados e com maior exigência de responsabilidade, autonomia, cooperação, adaptabilidade, relacionamento e comunicação, de forma que seja capaz de escutar novas demandas e novos segmentos sociais, sendo a qualificação dos quadros permanentes da administração pública condição basilar do novo modelo. É partir desse ponto que se expandem as iniciativas de capacitação no setor público que visam ao desenvolvimento de profissionais, equipes e organizações mediante o aperfeiçoamento de suas competências e construção de novos conhecimentos.

Tal qual ocorre em âmbito privado, o conhecimento é considerado um bem valioso para as organizações públicas. A diferença, todavia, encontra-se em seu propósito: enquanto no setor privado o conhecimento está intrinsecamente vinculado a aspectos como lucratividade, competitividade e maximização do faturamento, na esfera pública está associado ao atendimento das demandas da sociedade, à maximização da cidadania, ao cumprimento dos compromissos políticos e à eficácia na aplicação de recursos públicos.

Nesse ínterim, assistimos a algumas ações governamentais que tinham por objetivo alavancar melhores serviços, por meio de um servidor público que seja o fator propulsor de uma administração eficiente, eficaz e efetiva. Na esfera federal, o decreto n. 5.707, de 23 de fevereiro de 2006, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal (PNDP), apresenta como uma de suas finalidades a “melhoria da eficiência, eficácia e qualidade dos serviços públicos prestados ao cidadão” (BRASIL, 2006).

A proposta do documento é fundamentada no desenvolvimento permanente do servidor, com foco na sua capacitação e na adequação das competências requeridas aos objetivos das instituições. O decreto determina, ainda, que os órgãos ou entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional implementem a gestão da capacitação de seus servidores a partir da abordagem por competências, compreendida no documento como “gestão da capacitação orientada para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho das funções dos servidores, visando ao alcance dos objetivos da instituição” (BRASIL, 2006, n.p.). Depreende-se, dessa proposta, um incentivo às organizações públicas a observarem os conhecimentos e comportamentos requeridos em determinado contexto, além de conceberem as pessoas como recursos valiosos que contribuem diretamente para o desenvolvimento das competências organizacionais. Essa perspectiva de capacitação remete à abordagem da educação corporativa, um sistema de desenvolvimento de pessoas pautado pela gestão por competências e aprendizagem contínua, que vai além da aplicação do treinamento tradicional e pontual da força de trabalho, que visava apenas a entregar cursos por demandas concretas (EBOLI, 2006).

Entre o final da década de 1990 e início dos anos 2000, a educação corporativa ganhou força no país e hoje se encontra presente em organizações públicas e privadas, em universidades corporativas, escolas de governo e centros de treinamento e desenvolvimento. Estima-se que mais de 300 empresas brasileiras ou multinacionais, tanto na esfera pública quanto na privada, já implantaram e estão operando sistemas de educação corporativa, com exponencial crescimento dessas práticas. Tais dados refletem, certamente, a relevância que o tema adquiriu. Constatou-se, igualmente, que cerca de 70% das organizações que possuem sistemas de educação corporativa adotam práticas de educação mediada por tecnologias² (EMT) em seus programas de capacitação, apesar de ainda prevalecerem os programas presenciais (EBOLI, 2016), revelando a expressividade dessa modalidade na formação e aperfeiçoamento profissional.

² Nesta tese, preferimos a expressão “educação mediada por tecnologias” ao nos referirmos à modalidade educacional que se dá por meio de mediação pedagógica e tecnológica. No Capítulo 3, ao analisarmos o conceito com maior profundidade, esclarecemos a perspectiva adotada. Contudo, dada a convenção histórica e até mesmo legal que possui, a expressão “educação a distância” (EAD) poderá ser utilizada como sinônimo, sem prejuízo de valor.

Nas duas últimas décadas, a educação mediada por tecnologias se expandiu sobremaneira no Brasil e no mundo, nos mais diversos níveis educacionais, potencializada especialmente pelas tecnologias digitais³. Também se configura uma importante estratégia de capacitação do trabalhador, em especial em países de ampla extensão territorial como o Brasil. Utilizada nas organizações públicas, ela é capaz de promover maior capilaridade das ações educativas em todo o país, possibilita maior flexibilidade de acesso à capacitação, otimiza recursos por (ser possível) propiciar ganhos significativos e de escala, flexibiliza o estudo em tempos e espaços diversificados e, ainda, a viabiliza a articulação da agenda de trabalho com os processos de desenvolvimento pessoal.

Apesar das vantagens da educação mediada por tecnologias, há muitos desafios ainda a serem superados. Alguns desses entraves são de ordem cultural ou mais subjetivos, como, por exemplo: as condições inerentes às organizações públicas que, muitas vezes, enfrentam déficits em seus quadros técnicos, forte controle fiscal e escassez de recursos; a relutância de alguns servidores em relação à própria modalidade; a dificuldade em fazer emergir conhecimentos tácitos de funcionários mais experientes, como por meio da elaboração de materiais didáticos. Outros desafios são mais operacionais e estão ligados a fatores metodológicos, tecnológicos e de logística, como: dificuldades na formação da equipe interdisciplinar responsável pelo desenvolvimento dos cursos; falta de conhecimento da natureza e das especificidades de cursos com mediação tecnológica; conexões de internet lentas ou insuficientes para as tecnologias utilizadas atualmente; obsolescência de computadores; dificuldades na licitação e contratação de cursos externos (ou de profissionais), entre tantos outros (ENAP, 2006). Contudo, certamente a questão da qualidade dos cursos ofertados é um desafio transversal a todos os entraves citados.

Conforme ressalta Belloni (2008), o crescimento quantitativo não significa, necessariamente, que a qualidade se expandiu na mesma proporção. Portanto, diante desse cenário de expansão e de democratização do conhecimento pela EMT, a quantidade de ofertas precisa estar associada à qualidade dos processos de capacitação a distância.

³ Ao longo de toda a tese, será utilizado o termo “tecnologias digitais” ou, muitas vezes, simplesmente “tecnologias” como simplificação da expressão “tecnologias digitais de informação”, com base em proposição de Lévy (2007, p. 29), referindo-se a *hardwares* (computadores, notebooks, tablets, videogames, smart TVs etc.) e *softwares* (sistemas operacionais, aplicativos, programas editores etc.).

Atentos à qualidade dos cursos ofertados a distância, alguns organismos criam documentos norteadores para o desenvolvimento e implementação da modalidade. O Ministério da Educação (MEC), por exemplo, lançou em 2007 um documento intitulado “Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância”⁴, que apresenta “princípios, diretrizes e critérios para cursos de graduação e pós-graduação, tendo por objetivos garantir qualidade nos processos de educação a distância e, ainda, coibir a precarização da educação superior” (BRASIL, 2007, n/p). O documento se dirigiu às instituições com cursos de educação superior a distância, que, por ocasião de seu credenciamento junto ao MEC, precisavam ser submetidas a uma avaliação em sua sede, com o objetivo de verificar a existência e a adequação de metodologia, de infraestrutura física, tecnológica e de pessoal. Contudo, esses referenciais estão voltados para as questões que perpassam o ensino superior a distância, enquanto boa parte dos eventos de capacitação corporativos mediados por tecnologia, objeto do presente estudo, são identificados como cursos livres e não são regulamentados por nenhum órgão educacional. Portanto, há especificidades não contempladas nos referenciais para o ensino superior, assim como alguns outros critérios se distanciam da educação a distância em um ambiente corporativo, e em especial da educação voltada para a capacitação do servidor público.

Outro documento com foco na definição de diretrizes de qualidade e bastante utilizado pelas organizações nos seus processos de implementação de cursos corporativos é a norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a “NBR ISO 10015: Gestão da qualidade – diretrizes para treinamento”, que teve sua última versão lançada em 2001. A norma apresenta o que deve estar presente nos processos de formação e aperfeiçoamento do corpo técnico-funcional, mas não é direcionada a cursos mediados por tecnologia, inclusive apresentando erroneamente a educação a distância como um dos “métodos” (em vez de modalidades) que podem ser adotados.

Esses documentos apresentam aproximações e distanciamentos em relação aos processos de educação corporativa mediados por tecnologias, ou por serem direcionados a outro nível ou modalidade educacional (educação formal e superior) ou por não tratarem das questões específicas da EAD. Além disso, ambos apresentam marcas da temporalidade (foram elaborados há 13 e 18 anos, respectivamente), uma

⁴ É de 2007 a última versão dos Referenciais; a primeira foi publicada em 2003 pelo MEC.

questão de impacto quando se trata de um processo que envolve conhecimento e tecnologia e, portanto, dinâmico por natureza.

Quando direcionamos o olhar para o estado da arte da educação corporativa com mediação tecnológica⁵, constatamos que as pesquisas acadêmicas a respeito do tema não acompanham a velocidade de sua expansão, sendo ainda bastante escassas. Quando a busca se restringe ao setor público, os resultados são ainda mais incipientes, mesmo em publicações específicas sobre o serviço público brasileiro. Ou, quando encontradas, essas pesquisas apresentam caráter gerencial, em geral discorrendo sobre temas próprios da administração, como competitividade, desempenho estratégico, liderança, avaliação dos resultados e retorno de investimento. Aspectos pedagógicos e tecnológicos, como planejamento, metodologia, recursos educacionais, docência e avaliação, imprescindíveis para a oferta de capacitações com qualidade, raramente são contemplados nesses artigos. As pesquisas que versam sobre tais aspectos, no geral, possuem como campo de estudo o ensino superior.

Infelizmente, essa constatação reitera uma conjuntura acadêmica sobre o tema que não apresentou avanços na última década. Em 2010, Abbad, Zerbini e Souza, ao realizarem uma investigação sobre o panorama das pesquisas em EAD corporativa no Brasil, verificaram que:

A análise dos artigos mostrou que a produção de conhecimentos sobre a eficácia do e-learning e do blended learning, em ambientes organizacionais, ainda é incipiente. O ritmo das pesquisas é incompatível com o acelerado crescimento desse tipo de aprendizagem em organizações. Além disto, a produção é dispersa e fragmentada, tornando difícil a comparação entre os resultados dos estudos e lento o avanço do conhecimento sobre aprendizagem a distância em organizações (ABBAD, ZERBINI, SOUZA, 2010, p. 1).

A busca da produção acadêmica brasileira sobre educação corporativa mediada por tecnologias, portanto, apontou a urgência de mais pesquisas na área, que – sem abrir mão dos aspectos gerenciais, que são igualmente relevantes ao sucesso do processo – discutam os dilemas técnicos e pedagógicos.

A partir do quadro exposto, constata-se que a educação corporativa mediada por tecnologias não deve ser tida como a solução para todos os dilemas de uma

⁵ Dados obtidos no site do Portal de Periódicos da Capes, na pesquisa pelos assuntos “educação corporativa”, “treinamento e desenvolvimento”, “capacitação”, “educação a distância”, tecnologia educacional, realizada em maio de 2018.

administração pública tão complexa e desafiadora como a nossa; não obstante, a modalidade se constitui como importante alternativa para o desenvolvimento e aperfeiçoamento do setor público do país, pela via da capacitação de seus 11,5 milhões de servidores, distribuídos nos três níveis federativos. Certamente, ela tem muito a contribuir para a excelência da profissionalização no serviço público e para a consequente superação dos entraves ainda presentes na gestão pública, mas não sem refletir acerca dos resultados esperados e da qualidade daquilo que nos propomos a realizar.

O presente estudo, portanto, busca a construção de diretrizes, princípios e critérios que ajudem a refletir sobre a qualidade da educação corporativa mediada por tecnologias no serviço público brasileiro, criando um conjunto de referenciais de qualidade voltados ao aprimoramento de seus processos de capacitação na modalidade. A seguir apresentamos as bases e caminhos da pesquisa, expondo sua justificativa, os objetivos, as questões de estudo e a metodologia adotada. Por fim, será apresentada a estrutura da tese. Esclarecemos que, no Capítulo 4, as questões metodológicas serão retomadas e aprofundadas.

Tema:

- Educação corporativa mediada por tecnologias: um estudo sobre qualidade no setor público brasileiro.

Objetivos:

- Geral:
Construir uma proposta de referenciais de qualidade para a educação corporativa mediada por tecnologias adequada aos processos de capacitação em organizações públicas brasileiras.
- Específicos:
 - 1) Analisar historicamente a realidade sociotécnica em que estamos inseridos e qual a implicância desse cenário em processos de educação corporativa;
 - 2) Analisar o panorama da educação corporativa do Brasil, em especial nas organizações públicas brasileiras;
 - 3) Aprofundar os estudos sobre educação mediada por tecnologias, em especial no âmbito corporativo e no setor público;

- 4) Analisar os referenciais de qualidade existentes para educação mediada por tecnologias, a fim de adequá-los aos processos de educação corporativa;
- 5) Propor outros indicadores de qualidade, ainda não definidos, que contemplem as especificidades do objeto de estudo.

Questões de estudo

Buscando estabelecer uma direção para viabilizar a investigação dos objetivos propostos, foram definidas as questões norteadoras da pesquisa:

- 1) Os referenciais de qualidade para educação mediada por tecnologias existentes são adequados para os processos de capacitação das organizações públicas?
- 2) Há outros referenciais, ainda não definidos, que precisam ser contemplados tendo em vista as especificidades dos processos de capacitação mediados por tecnologias em organizações públicas brasileiras?
- 3) Quais referenciais traduzem a qualidade nos processos de educação corporativa mediada por tecnologias para organizações públicas brasileiras?

Justificativa

As razões para a elaboração dessa tese encontram-se misturadas à minha própria trajetória pessoal e profissional, em que situo as origens do interesse pela investigação.

Nos últimos anos, venho desenvolvendo minhas atividades na coordenação dos processos de capacitação de servidores e partes interessadas (*stakeholders*) de uma autarquia federal, tendo prestado concurso para a área de educação a distância. Ali tenho atuado em diferentes frentes: como coordenadora pedagógica de inúmeras capacitações, designer educacional em cursos com mediação tecnológica, instrutora ou conteudista de treinamentos de cunho pedagógico (para capacitação de conteudistas, mediadores e tutores).

No entanto, minha experiência na educação é abrangente, uma vez que já atuei em diferentes níveis, áreas e modalidades: educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, educação a distância, ensino superior, além, é claro, da educação corporativa. Em comum, todas essas experiências foram voltadas para o setor público e me motivaram a sempre buscar uma educação de qualidade.

Até 2004, atuava exclusivamente no ensino presencial, quando tive a oportunidade de conhecer o Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Cederj)⁶. Não sabia muito bem como era o funcionamento da educação a distância, mas achei bastante interessante a proposta, prestei concurso e passei a atuar como tutora no polo presencial de Paracambi. Ali pude experimentar de perto os limites e as possibilidades de modelos educativos não presenciais, além de perceber a importância de levar a universidade pública para fora dos grandes centros urbanos. Muitos de meus alunos, moradores de Paracambi e das cidades vizinhas, sempre afirmavam que aquela havia sido a única oportunidade que tiveram de cursar uma graduação. Afinal, estudar na cidade do Rio de Janeiro, onde estão concentradas quase todas as universidades públicas do estado, seria para eles financeiramente inviável. Outras experiências na educação mediada por tecnologias vieram, muitas no âmbito da Universidade Aberta do Brasil, outras no campo da formação docente, o que me possibilitou ter contato com diversas facetas da modalidade. Cada vez mais envolvida com o tema, optei por aprofundar meus estudos no mestrado em educação, na linha de Tecnologias da Informação e Comunicação em Processos Educacionais.

Ao longo do mestrado, pesquisei a respeito de saberes e práticas expressados na docência na educação mediada por tecnologias, investigação que teve como campo um trabalho interinstitucional que reuniu em ambiente virtual de aprendizagem pesquisadores de doze programas de pós-graduação em educação e comunicação digital, com vistas ao desenvolvimento de conteúdos de aprendizagem e de estratégias docentes para cursos via internet dirigidos à formação de professores para docência on-line. Analisei como se edificam os saberes docentes da educação mediada por tecnologias, quais são mobilizados e como se expressam em ambientes virtuais de aprendizagem.

Hoje observo com satisfação esse meu percurso como educadora, em que tive a oportunidade de conhecer a riqueza presente nas tecnologias digitais e assumi o compromisso de incorporá-las ao processo de ensino-aprendizagem, no sentido de emancipação e desenvolvimento do ser humano. Toda essa minha caminhada de

⁶ Criado em 2000, com o objetivo de levar educação superior, gratuita e de qualidade a todo o Estado do Rio de Janeiro, o consórcio Cederj é formado por oito instituições públicas de ensino superior: CEFET, IFF, UENF, UERJ, UFF, UFRJ, UFRRJ e UNIRIO, e conta atualmente com mais de 45 mil alunos matriculados em seus 15 cursos de graduação a distância. Disponível em <www.cederj.edu.br>, acesso em 31 mai. 2018.

formação e docência, no papel de analista, orientadora pedagógica, professora ou aluna, vem contribuindo para minhas observações e indagações em relação à educação. É nesse sentido que tenho clareza da articulação da temática com minha trajetória profissional, buscando no doutorado aprofundar a análise das práticas em educação mediadas por tecnologias, em especial em relação à qualidade das capacitações ofertadas aos servidores públicos no país.

Os resultados dessa pesquisa certamente poderão contribuir para o delineamento das ações e das diretrizes futuras, no que tange à revisão e/ou à elaboração das políticas públicas de capacitação no setor público brasileiro mediado por tecnologias, além de fornecer substrato teórico e empírico para a análise da educação corporativa no setor público sob a perspectiva da formação humana, uma vez que a maior parte dos estudos provém da área de administração.

Levantamento e análise de dados

Para a realização da investigação, propomos uma pesquisa de perspectiva predominantemente qualitativa, composta por duas bases de dados: (i) pesquisa bibliográfica e (ii) pesquisa documental.

A fim de se elaborar um sólido referencial teórico, a pesquisa bibliográfica foi dividida em três eixos: i) contextualização sociotécnica e econômica, com especial destaque para o serviço público brasileiro; ii) estudos sobre a educação corporativa, seus princípios e fundamentos; e iii) estudos sobre a educação mediada por tecnologias, versando acerca de sua conceituação, trajetória, processo de ensino-aprendizagem, o conceito de qualidade aplicado à educação e o impacto da EMT na educação corporativa. Estudos econômicos, administrativos, políticos, sociológicos, filosóficos, psicológicos e, principalmente, pedagógicos foram utilizados para formular um referencial teórico interdisciplinar. Por meio da pesquisa bibliográfica foi possível construir um conjunto preliminar de categorias

Para a realização da pesquisa documental, foram elencados e analisados dois documentos principais: os Referenciais de Qualidade para a Educação Superior (BRASIL, 2007) e a norma NBR ISO 10015 (ABNT, 2001). Outra fonte utilizada foi uma proposta elaborada pela Enap e presente na publicação “Educação a distância em organizações públicas” (ENAP, 2006), embora esta, convém salientar, não se configure como fonte primária.

A análise ocorreu num processo de emparelhamento entre os dados obtidos a partir dos documentos analisados e o referencial teórico construído por meio da pesquisa bibliográfica, levando em conta as formulações desenvolvidas acerca da educação mediada por tecnologias, da educação corporativa e do serviço público brasileiro, de maneira a evidenciar os pontos de aproximação e de afastamento.

Estrutura da tese

Este trabalho está estruturado em quatro capítulos, além desta Introdução e das Considerações finais.

A Introdução busca apresentar o problema que originou a investigação e o contexto mais amplo do objeto de estudo, além de seus objetivos (geral e específicos), questões de estudo, justificativa e estrutura da tese.

O primeiro capítulo é dedicado à contextualização da pesquisa, apresentando as transições contemporâneas que afetam a humanidade e, igualmente, o povo brasileiro, servindo como “pano de fundo” para a tese. Inicialmente, o capítulo retrata o cenário sociotécnico e econômico mundial e nacional. Em seguida, é realizada uma análise das atuais relações de produção e o comportamento das organizações e de seus trabalhadores em face do panorama apresentado. Por fim, é abordado o serviço público brasileiro, com especial atenção a seu desenvolvimento histórico, seus modelos patrimonialista, burocrático e gerencial, além de ser apresentada uma análise do atual perfil do funcionalismo público brasileiro.

O segundo capítulo discute a educação corporativa. Ele se inicia discorrendo a respeito do conhecimento organizacional, na vertente da criação e da gestão do conhecimento. Nele, é abordada a educação corporativa, mostrando-a presente nas organizações aprendentes, traçando o contexto do seu surgimento com breve retrospectiva que permita diferenciá-la de outro paradigma de capacitação do trabalhador, o Treinamento e Desenvolvimento (T&D). Ainda é apontado no capítulo o conceito de educação corporativa adotado na pesquisa (Eboli e Meister), seus objetivos e os princípios e práticas que sustentam a proposta, como a gestão de pessoas por competência, o papel do líder, as concepções e práticas pedagógicas, entre outros. Por fim, são discutidos os processos de educação corporativa presentes no serviço público brasileiro, com apresentação da Rede de Escolas de Governos, da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal e dos fatores que impactam a educação corporativa no serviço público brasileiro.

O terceiro capítulo discute de maneira mais profunda a educação mediada por tecnologias. A princípio, é apresentada a trajetória da modalidade; em seguida, são

debatidos os documentos legais que a regulam ou norteiam no Brasil e, ainda, são analisados seus conceitos e algumas de suas principais características. Neste capítulo também se discutem o processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias, suas bases epistemológicas, os conceitos de interação e interatividade a ele associados, e as novas formas de aprender e ensinar. Em seguida debate-se a prática pedagógica da modalidade, apresentando-se alguns recursos e estratégias, como material didático, ambientes virtuais de aprendizagem, desenho didático, conteúdos e situações de ensino-aprendizagem e processos avaliativos. São discutidos, ainda, os múltiplos conceitos de qualidade na educação, buscando uma concepção norteadora para esta pesquisa, constructo basal para a formação das categorias da tese. Por fim, é examinado o impacto da educação com mediação tecnológica na educação corporativa.

O quarto capítulo retoma e aprofunda os aspectos metodológicos da pesquisa. São levantados, comparados e analisados documentos que tratam da qualidade na EMT. Num processo de emparelhamento da análise com a pesquisa bibliográfica, emergem 21 categorias de referenciais de qualidade para a educação corporativa mediada por tecnologias no setor público brasileiro. Para cada uma dessas categorias, são desenvolvidas diretrizes e orientações à luz da pesquisa bibliográfica.

Posteriormente, concluímos o trabalho apresentando as principais ideias desenvolvidas a partir dos objetivos propostos e respondendo às questões norteadoras versadas no início.

1 O CONTEXTO DA PESQUISA: TRANSIÇÕES NA CONTEMPORANEIDADE

Intermediated of the world, unite!
 Intermediati di tutto il mondo, unitevi!
 Intermediados del mundo, unìos!
 Intermediados do mundo, uni-vos!
 Intermédiés de tous les pays, unissez-vous!

Quintarelli, 2019

1.1 Cenário sociotécnico e econômico: análise global e nacional

Todos os períodos da humanidade apresentam características e peculiaridades que lhes definem uma identidade própria. Nas últimas décadas do século XX, em especial, testemunhamos transformações estruturais em diversas esferas – na economia, na cultura, na política, no mundo do trabalho, na educação –, provocadas por um novo paradigma baseado nas tecnologias da informação e comunicação que se difundiram – de forma desigual – por todo o mundo, fazendo emergir uma sociedade que tem na informação e no conhecimento sua fonte de riqueza e seu diferencial competitivo.

A sociedade que emergiu nesse período recebeu diferentes denominações. “Sociedade da Informação” ou “Sociedade do Conhecimento” são as expressões mais conhecidas, contudo, diversos estudiosos buscaram identificar e entender o alcance dessas mudanças e assim surgiram designações como “Sociedade Pós-Industrial”, “Sociedade Informacional”, “Terceira Onda”, entre outros. Embora não exista um consenso quanto à nomenclatura, verifica-se concordância quanto ao papel desempenhado na relação do conhecimento e das tecnologias, conforme aponta Castells (1999a, p. 69):

O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/ comunicação da informação, em um ciclo cumulativo entre a inovação e seu uso [...] e as novas tecnologias de informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos.

O sociólogo americano Daniel Bell (1978) foi um dos primeiros teóricos a desenvolver teses a respeito das mudanças realizadas com base nas tecnologias.

Para o autor, a sociedade por ele denominada “pós-industrial” teria por base os serviços, e sua fonte do poder estaria fundamentada no conhecimento, que serviria como mola propulsora de concorrência entre empresas, de forma que pesquisa, desenvolvimento e inovações tecnológicas passariam a ser o centro da atenção dos países que buscam o desenvolvimento.

Os fatos demonstram que a previsão de Bell alcança lugar central na atualidade, uma vez que o uso do conhecimento enquanto capital intangível encontra-se no cerne, nas mais diversas sociedades, sendo uma das moedas mais valorizadas por nações e empresas. Após Bell, outros teóricos também buscaram prospectar e apontar os prováveis rumos da nova sociedade e outras nomenclaturas foram sendo utilizadas, conforme a perspectiva e a teoria de cada um deles.

Em 1980, Alvin Toffler afirma que estávamos vivenciando a “Terceira Onda”. A primeira onda seria a revolução agrícola, ocorrida há cerca de 10.000 anos no momento em que a civilização nômade se tornou agrícola; a segunda onda seria a revolução industrial, iniciada há cerca de 300 anos (embora muitas civilizações no mundo ainda não tenham atingido tal estágio); e a terceira onda corresponderia a uma revolução da informação, iniciada por volta da década de 1950 nos Estados Unidos e em alguns outros países que começam a experimentar as tecnologias emergentes. De acordo com Toffler (1980), a informatização seria a peça central dessa revolução, causadora inclusive da geração de ondas de desemprego jamais experimentadas anteriormente.

Adam Schaff (1986), por sua vez, traz reflexões a respeito das consequências que as tecnologias teriam, a longo prazo, naquilo que denominou “Sociedade Informática”. Para o autor, a crescente informatização e a automação nas fábricas levariam ao desemprego, à eliminação do trabalho humano e, conseqüentemente, ao desaparecimento da classe trabalhadora. O teórico sugere que o surgimento de uma revolução técnico-industrial (de base microeletrônica, microbiológica e energética), com as modificações na produção e nos serviços, também provocaria mudanças nas relações sociais e na formação política, social, econômica e cultural da sociedade.

Em 1994, Peter Drucker analisa a nova sociedade, denominada por ele de “Sociedade Pós-Capitalista”. Segundo o autor, estaríamos entrando em uma “Sociedade do Conhecimento”, cujo principal recurso é o conhecimento, considerado a mola mestra da nova ordem e gerador de riquezas, e compartilhado por meio das tecnologias digitais.

Drucker descreve como a cada uma ou duas centenas de anos ocorreu uma transformação aguda, que afetou grandemente a sociedade. Dessa forma, estaríamos atravessando outra época de mudanças paradigmáticas, da era do Capitalismo e da Nação-Estado para uma Sociedade do Conhecimento e uma Sociedade de Organizações. Nesse cenário, as organizações se tornariam “organizações do conhecimento” e os profissionais ganhariam ainda mais importância no processo produtivo. Por conseguinte, os grupos sociais mais importantes seriam constituídos pelos “trabalhadores do conhecimento”.

Um interessante estudo de Burch (2005) busca distinguir as expressões “Sociedade da Informação” e “Sociedade do Conhecimento”. A autora aponta que o termo “Sociedade da Informação” reaparece com força nos anos 1990, no contexto do desenvolvimento da internet e das tecnologias digitais. A partir de 1995, foi incluída na agenda das reuniões do G7 (depois transformado em G8) e utilizada na Comunidade Europeia, nos fóruns da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE), pelo governo dos Estados Unidos, pelas Nações Unidas e pelo Banco Mundial. Foi, ainda, escolhida para o nome da Cúpula Mundial programada para 2003 e 2005 pela Organização das Nações Unidas (ONU). Burch estabelece, ainda, seus antecedentes, marcados por preceitos da globalização neoliberal:

Neste contexto, o conceito de “sociedade da informação” como construção política e ideológica se desenvolveu das mãos da globalização neoliberal, cuja principal meta foi acelerar a instauração de um mercado mundial aberto e “autorregulado”. Política que contou com a estreita colaboração de organismos multilaterais como a Organização Mundial do Comércio (OMC), o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial, para que os países fracos abandonem as regulamentações nacionais ou medidas protecionistas que “desencorajassem” o investimento; tudo isso com o conhecido resultado da escandalosa intensificação dos abismos entre ricos e pobres no mundo (BURCH, 2005, p. 2).

Cita, ainda, que a noção de “Sociedade do Conhecimento” vem sendo empregada, particularmente nos meios acadêmicos, como alternativa à “Sociedade da Informação”. Mostra que a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), por exemplo, adotou o termo “Sociedade do Conhecimento” ou sua variante “Sociedades do Saber”⁷ dentro de suas políticas

⁷ Burch (2005), por reconhecer a heterogeneidade e diversidade das sociedades humanas, defende o uso da palavra “sociedades”, no plural, uma vez que a expressão no singular traria a conotação de haver uma sociedade mundial uniforme.

institucionais. Para a autora, aqueles que defendem o termo acreditam que “Sociedade do Conhecimento” evoca uma visão mais integral e um processo essencialmente humano; contudo, há aqueles que se opõem pela associação do termo com o conceito dominante, que reduz o conhecimento à sua função econômica.

Por fim, a autora apresenta alternativas que surgiram em debates no âmbito da Cúpula Mundial da Sociedade da Informação (CMSI) da ONU (realizada entre os anos de 2003 e 2005), como “Sociedade(s) do Saber Compartilhado” (ou “dos Saberes Compartilhados”) ou, ainda, “Sociedades da Informação e da Comunicação”, trazendo a perspectiva de que a “Informação tende a dissociar e hierarquizar os polos da relação, a Comunicação tende a associá-los; só a Comunicação pode fazer nascer a estruturas sociais” (BURCH, 2005, p. 6).

O sociólogo Manuel Castells (1999a, 2005) discorda das denominações “Sociedade da Informação” e “Sociedade do Conhecimento” e, de forma contundente, apresenta suas razões:

Frequentemente, a sociedade emergente tem sido caracterizada como sociedade de informação ou sociedade do conhecimento. Eu não concordo com esta terminologia. Não porque conhecimento e informação não sejam centrais na nossa sociedade. Mas porque eles sempre o foram, em todas as sociedades historicamente conhecidas (CASTELLS, 2005, p. 17).

Em seus estudos, sem se apropriar de determinismos ou análises futurísticas, Castells (1999a, 1999b, 2005) realiza ampla análise do cenário global das últimas décadas nas suas diferentes dimensões, concluindo que a novidade reside no fato de conhecimento e informação “serem de base microeletrônica, através de redes tecnológicas que fornecem novas capacidades a uma velha forma de organização social: as redes” (2005, p. 17). Percebendo essa nova forma de estrutura social baseada nas redes, resultado da interação entre o paradigma da nova tecnologia e a organização social, cunha o termo “Sociedade em Rede” (1999a), que define como sendo:

[...] uma estrutura social baseada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação fundamentadas na microeletrônica e em redes digitais de computadores que geram, processam e distribuem informação a partir de conhecimento acumulado nos nós dessas redes (CASTELLS, 2005, p. 20).

Castells (1999a, 1999b, 2005) assinala, ainda, que essa nova estrutura social, alicerçada nas redes e surgida no fim do milênio passado, surgiu a partir de três processos independentes, a saber: a revolução da tecnologia da informação (ou

revolução digital); a crise econômica do capitalismo e do estatismo e a consequente reestruturação de ambos; e o apogeu de movimentos sociais e culturais (como direitos humanos, feminismo e ambientalismo). A interação entre esses processos e as reações por eles desencadeadas faz emergir a sociedade em rede.

Consequentemente, há transformações nas mais diversas esferas: na economia, é definida pelo autor de informacional, global e em rede; na cultura, é concebida como a cultura da virtualidade real; na sociabilidade, verifica-se uma *sociedade de indivíduos em rede*; na comunicação é de base eletrônica; na nova forma do Estado, que deixa de ser um Estado-Nação e para ter atuação global e merecer a denominação “Estado em Rede”; e na própria perspectiva de espaço e de tempo, que se transformam em “espaços de fluxos” (permitindo ao indivíduo estar em qualquer lugar) e “tempo intemporal” (que supera a lógica do tempo cronológico próprio da era industrial).

Vale salientar, ainda, que nem todas as dimensões e instituições da sociedade seguem a lógica da “Sociedade em Rede”, no entanto, por seu prisma global, pautado por uma comunicação também global, ela transcende fronteiras e chega a países de todo o planeta. Todas as sociedades acabam sendo impactadas pela lógica da rede, em diferentes graus e intensidade, cuja expansão dinâmica absorve e supera, pouco a pouco, outras formas sociais preexistentes (CASTELLS, 1999b, 2005). Castells (2005, p. 18) complementa:

[...] como as redes são seletivas de acordo com os seus programas específicos, e porque conseguem, simultaneamente, comunicar e não comunicar, a sociedade em rede difunde-se por todo o mundo, mas não inclui todas as pessoas. De fato, neste início de século, ela exclui a maior parte da humanidade, embora toda a humanidade seja afetada pela sua lógica, e pelas relações de poder que interagem nas redes globais da organização social.

Nesse sentido, as discrepâncias entre países e entre pessoas colaboram para uma exclusão não só digital, mas também social. A rede pode ser um espaço democrático, mas as determinações das diferentes sociedades é que impulsionam ou impedem sua evolução, aprofundando o abismo social e econômico que separa países desenvolvidos dos subdesenvolvidos.

Ademais, no capitalismo atual a produção científica e o conhecimento são fundamentais para o desenvolvimento dos países. Em nações mais pobres, essa produção de conhecimento é limitada, provocando um maior distanciamento das nações mais ricas, ou seja, a questão da desigualdade afeta sujeitos e sociedades,

seguindo a mesma lógica, como se fosse um processo “natural”. Segundo Castells (1999a, p. 45):

[...] a habilidade ou inabilidade de as sociedades dominarem a tecnologia e, em especial, aquelas tecnologias que são estrategicamente decisivas em cada período histórico, traça seu destino a ponto de podermos dizer que, embora não determine a evolução histórica e a transformação social, a tecnologia (ou sua falta) incorpora a capacidade de transformação das sociedades, bem como os usos que as sociedades, sempre em um processo conflituoso, decidem dar ao seu potencial tecnológico.

Na esteira desse pensamento, Dowbor (2010) concebe que a organização social e econômica em torno do conhecimento define até mesmo uma nova divisão internacional do trabalho, que se dá entre os países que se concentram em intangíveis, como finanças internacionais, pesquisa e desenvolvimento, design, advocacia, contabilidade e publicidade, e aqueles que continuam com tarefas centradas na produção física. “Onde antigamente tínhamos a produção de matérias-primas num polo, e produtos industriais no outro, hoje passamos a ter uma divisão mais fortemente centrada na divisão entre produção material e produção imaterial.” (DOWBOR, 2010, n.p.).

Nesse cenário, o investimento na geração de conhecimento e de tecnologia é considerado um dos principais fatores de prosperidade de uma nação. Corroborando essa tese, Arbix (2017) descreve que os países que mais avançaram ao longo do tempo deram especial atenção à ciência e à tecnologia, mas também às pessoas e à sua educação, inclusive em momentos de crise. Finlândia, Coreia do Sul e China são exemplos de alguns países que priorizaram políticas públicas com esse entendimento, que se configuraram como ferramentas para acelerar mudanças na economia e seu crescimento.

Sem buscar realizar uma análise mais profunda, não podemos deixar de mencionar as especificidades da China na reorganização internacional do trabalho do século XXI e sua ascensão na economia global, trazendo novos dilemas e impactos a todo o globo. Testemunhamos nas últimas três décadas seu dinamismo econômico, que transformou o país na segunda potência econômica mundial, projetando-o em nível global e tornando-o um ator relevante em todas as grandes questões internacionais (LEÃO; PINTO; ACIOLY, 2011).

Barbosa (2011) elucida que, atualmente, a China se encontra na primeira posição entre aqueles com maior produção industrial, concentra cerca de 8% da produção manufaturada em todo o mundo e apresenta alta expansão contínua de seu

produto interno bruto (PIB). Nem mesmo a crise internacional de 2008 interrompeu esse processo, que parece inclusive ter reforçado sua importância econômica. Em sua análise, depreende que o desenvolvimento da economia chinesa resulta da elaboração de uma estratégia própria de desenvolvimento: ao mesmo tempo em que se expandia a base de acumulação e a geração de empregos, buscou-se incorporar progresso técnico pela inserção externa mais qualificada e, especialmente, pela mudança no perfil da produção, com bens de maior valor agregado e com emprego de alta tecnologia, resultando no aumento das exportações, na expansão dos empregos gerados, na elevação dos salários e no crescente interesse dos investimentos estrangeiros.

No Brasil, em meio a essa conjuntura sociotécnica e econômica global, testemunhamos desde o final da década de 1990 ações em diversas áreas voltadas para a promoção do progresso técnico brasileiro, quando um novo padrão de desenvolvimento começa a se configurar no país.

Em 1995, Fernando Henrique Cardoso, na esteira do sucesso do Plano Real pelo qual foi responsável como ministro da Fazenda no governo Itamar Franco, vence as eleições e assume o governo federal com um projeto de modernização do país e um extenso plano de privatizações e de abertura substancial da economia. Junto a essas realizações, outras providências foram tomadas em paralelo para transformar o Brasil numa economia financeiramente emergente, a começar pela própria estabilização monetária, obtida no ano anterior (PAULANI, 2006). Boito Júnior (2012) aponta que, durante os anos 1990, as políticas neoliberais executadas por Fernando Henrique Cardoso (FHC) caracterizam “governos que priorizaram o interesse da grande burguesia compradora e do capital financeiro”, deixando de lado as questões sociais.

A retomada do projeto neoliberal pelo governo de FHC, depois do fracasso de Collor, resgatou como tema central o combate à inflação, continuando a deslocar a temática social. O foco dominante eram os gastos do Estado e, assim, promovia-se, na prática, a diminuição dos gastos sociais, ao lado da precarização das relações de trabalho, do desemprego e do enfraquecimento do movimento sindical (SADER, 2016, p. 20).

Algumas das políticas que favoreceram essas frações da sociedade seriam as de abertura comercial, com a redução de alíquotas de importação, levando a “insatisfação e protesto em setores da burguesia brasileira, como era o caso da grande burguesia industrial acoçada pela suspensão do protecionismo ao mercado interno” (SADER, 2016, p. 80). Nesse ínterim, pensadores vinculados a diversas áreas das

ciências humanas e sociais, assim como partidos políticos, começaram a se dedicar ao arcabouço teórico de “contraposição” àquelas perspectivas que substanciavam as ações do governo neoliberal de FHC, ocorrendo o retorno de debates em torno de novas políticas desenvolvimentistas.

Práticas *neodesenvolvimentistas* emergem a partir da vitória de Luiz Inácio Lula da Silva e do Partido dos Trabalhadores (PT) nas eleições presidenciais de 2002, se estendendo pelos dois mandatos (2003-2010) e pelos de Dilma Rousseff (2011-2016). Nesse ínterim, o capitalismo brasileiro volta a apresentar taxas um pouco mais altas de crescimento econômico. Boito Júnior (2012) esclarece que o emprego do prefixo “neo” visa a diferenciar o velho desenvolvimentismo (do período 1930-1980) do atual, uma vez que há significativas diferenças entre eles, por ser o neodesenvolvimentismo a política de desenvolvimento possível dentro dos limites dados pelo modelo capitalista neoliberal. São elas:

a) apresenta um crescimento econômico que, embora seja muito maior do que aquele verificado na década de 1990, é bem mais modesto que aquele propiciado pelo velho desenvolvimentismo; b) confere importância menor ao mercado interno, posto que mantém a abertura comercial herdada de Collor e de FHC; c) atribui importância menor à política de desenvolvimento do parque industrial local; d) aceita os constrangimentos da divisão internacional do trabalho, promovendo, em condições históricas novas, uma reativação da função primário-exportadora do capitalismo brasileiro; e) tem menor capacidade distributiva da renda; e f) o novo desenvolvimentismo é dirigido por uma fração burguesa que perdeu toda veleidade de agir como força social nacionalista e anti-imperialista (BOITO JR, 2012, p.6).

Turchi e Morais (2017) ponderam que, nesse contexto – entre os governos de FHC e do PT –, o Brasil fomentou políticas públicas diversas em ciência, tecnologia e inovação, buscando criar um ambiente institucional mais favorável à cooperação entre os agentes públicos e privados, por meio da combinação entre um novo ativismo de Estado com uma colaboração e um diálogo estreito com o meio empresarial e os mercados. A criação dos fundos setoriais, no fim dos anos 1990, a Lei de Inovação Tecnológica em 2004 (criada com o propósito de estimular parcerias entre as instituições acadêmicas e o setor produtivo), a Lei do Bem de 2005 (voltada à concessão de incentivos fiscais às pessoas jurídicas que desenvolvem pesquisa e desenvolvimento), bem como o Plano Inova Empresa de 2013 (de fomento a projetos de inovação por meio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) são exemplos dessas políticas. De alguma forma, isso representou um

avanço na consolidação de instituições, no desenho de políticas de financiamento e na adoção de uma ampla legislação de incentivo à ciência, à tecnologia e à inovação.

No que tange à expansão das tecnologias digitais no território brasileiro, iniciativas voltadas para a inclusão digital foram promovidas pelo governo federal, entre elas o programa Cidade Digitais, do Ministério das Comunicações, cuja proposta se baseia na implantação de infraestruturas públicas de telecomunicações. O objetivo do programa é oportunizar a utilização das tecnologias e da internet em regiões carentes e de baixos índices de acesso a esse tipo de conteúdo, proporcionando assim melhor qualidade e transparência na gestão pública, democratização do acesso à informação, estímulo ao desenvolvimento local e à construção de redes abertas. Seu objeto é a instalação de uma rede de fibra ótica em municípios com até 50 mil habitantes, além da operação assistida e uma solução de gerenciamento voltada para migração, treinamento e hospedagem, e capacitação de servidores públicos sobre o funcionamento da rede e no uso das ferramentas digitais na gestão pública (CASTRO, 2015). Nesse sentido,

[...] a implementação de uma cidade digital traz consigo diversas possibilidades. Na educação, o acesso à Internet permite mudar o patamar de acesso à informação dos professores e dos alunos. Na saúde, a telemedicina possibilita a realização de consultas à distância, a disponibilização de prontuários de pacientes e de resultados de exames pela Internet e a integração das unidades básicas de saúde com hospitais de grande porte. Na segurança pública, permite o monitoramento por meio de câmeras e radares de trânsito. Na gestão tributária e financeira, é possível automatizar o processo de arrecadação de impostos e de prestação de contas (CASTRO, 2015, p. 12).

A agenda da educação no período também reflete a preocupação com o desenvolvimento do país. No início dos anos 2000, ocorre um vertiginoso crescimento no número de matrículas no ensino superior de 110%, a criação de 14 novas universidades federais, a interiorização dos seus *campi* (quando o número de municípios atendidos passa de 114 em 2003 para 237 no final de 2011), o desenvolvimento do ProUni (um programa de concessão de bolsas de estudo em universidades privadas para estudantes de baixa renda que se transformou em lei federal), concessões de bolsas a pesquisadores e a ampliação dos institutos federais (escolas de formação técnica e profissional), chegando a um total de 580 *campi* (BARROS, 2015).

Somado a isso, o país obteve significativos os avanços sociais, sobretudo a partir dos anos 2000, por meio da implementação de políticas combinadas de crescimento econômico e distribuição de renda, como o Programa de Aceleração do

Crescimento (PAC), um substantivo programa de investimentos públicos, envolvendo recursos da ordem de 13% do PIB, para serem gastos em quatro anos em setores de infraestrutura, transporte, energia, recursos hídricos e saneamento; o programa Minha Casa Minha Vida, de construção de moradias populares; e o Programa Bolsa Família, que atua na redistribuição de renda às famílias de classes mais pobres. Tais ações oportunizaram uma diminuição sistemática da diferença entre os rendimentos dos mais pobres e os dos mais ricos. Todas as faixas de renda beneficiaram-se do crescimento econômico, em especial as camadas mais carentes, cujos 10,0% mais pobres experimentaram aumento da renda de 7,3% ao ano, o equivalente a três vezes mais que a dos 10,0% mais ricos (BARROS, 2015).

Contudo, apesar dos esforços na busca pelo progresso técnico ao longo desse período, obtivemos resultados muito mais modestos se comparados a outros países em desenvolvimento, em especial a China. Os setores brasileiros desenvolvidos e com capacidade de competição ainda exigem pouca tecnologia e comercializam produtos de pouco valor agregado. Os resultados obtidos nos últimos anos foram muito limitados em termos da ampliação do investimento privado em pesquisa e desenvolvimento, assim como da geração de resultados concretos para a sociedade brasileira (TURCHI; MORAIS, 2017).

Esses avanços refletiram-se no crescimento de alguns indicadores importantes, tais como números de publicações mundiais, infraestrutura, centros de pesquisa e empresas que declararam realizar inovações; porém, os indicadores que mostram a aplicabilidade comercial das pesquisas e publicações, tais como taxa de inovação ou registros de patentes, não acompanharam esse crescimento (TURCHI; MORAIS, 2017, p. 10).

Isso posto, o Brasil ainda “engatinha” se comparado a países que dominam setores de produtos de alta complexidade tecnológica. Conforme nos lembra Arbix (2017), as políticas públicas desse perfil exigem tempo e estabilidade para sua maturação. A crise política e a recessão da economia brasileira desde 2010 – esta última consequência da crise econômica internacional deflagrada entre 2007 e 2009 – dificultaram a ampliação das políticas de inovação e ameaçam concretamente sua continuidade nos dias de hoje. Contudo, os países que mais se desenvolveram nas últimas décadas aumentaram o foco e o investimento em educação, ciência e tecnologia exatamente nos momentos de crise.

Especialmente em momentos de turbulência, como o atual, é fundamental tomar distância das visões simplistas ou de curto prazo. Um ponto de partida é reconhecer que as mudanças alcançadas na pirâmide social brasileira, fruto de uma cesta de políticas contínuas e focadas, são o legado mais benigno dos últimos anos, que apontam um caminho para o país equacionar

problemas históricos de seu desenvolvimento. As atenções e o foco em educação e C&T, tanto em volume quanto em qualidade, devem obedecer à mesma lógica, na medida em que fazem parte do nosso passaporte para o futuro. Quanto mais avançadas forem as produções científica e tecnológica e quanto mais preparados estiverem nossos pesquisadores, maior será a possibilidade de se aumentar a capacidade inovadora das empresas. Na mesma chave, quanto mais educada e qualificada for nossa população, maiores serão as chances de renovação e evolução da estrutura social brasileira (ARBIX, 2017, p. 79).

Num contexto de mudanças em que todas as nações são afetadas pela lógica das redes, o investimento em conhecimento torna-se fundamental para que o Brasil não corra o risco de estagnar no século XXI. A distância em relação aos países mais desenvolvidos voltou a aumentar nos últimos anos. As ameaças aos avanços sociais alcançados no Brasil certamente serão cada vez mais amplificadas se o país não conseguir acompanhar o ritmo da evolução produtiva e tecnológica.

Testemunhamos ao longo do primeiro mandato de Dilma Rousseff (2011-2014) a eclosão de uma crise econômica, verificada na recessão internacional e na estagnação da economia brasileira. Ao mesmo tempo, o ajuste fiscal posto em prática pelo governo e o aumento da taxa juros acentuam a recessão na economia e levam o governo a perder o apoio popular que tinha, ao recair sobre os trabalhadores o ônus da crise (SADER, 2016). Além da crise econômica, Boito Júnior (2016) ressalta a existência de uma crise na política brasileira contemporânea, que divide a nação: de um lado vemos as forças que defendem o modelo capitalista neoliberal na sua versão ortodoxa, compostas pelo capital financeiro internacional, pela fração da burguesia brasileira perfeitamente integrada aos interesses desse capital e pela alta classe média, que propõem uma nova onda de reformas neoliberais. De outro lado encontramos as forças que apoiam a versão reformada do modelo capitalista neoliberal, criada pelo neodesenvolvimentismo dos governos Lula e Dilma.

Sader (2016) acrescenta que, aliada às crises econômicas e política, verifica-se uma situação de instabilidade do próprio presidencialismo. Após as eleições de 2014, eclode um processo de desestabilização do segundo governo de Dilma, com a direita questionando sua legitimidade desde os primeiros dias posteriores à sua vitória eleitoral. Ocorrem reiteradas tentativas para derrubar um governo já enfraquecido, além de uma forte articulação da direita, que obteve quase a totalidade no Congresso Nacional, o que acabou sendo decisivo na votação do *impeachment*, levando o vice-presidente Michel Temer ao poder.

Durante os dois anos do governo Temer (2016-2018), várias conquistas sociais e econômicas dos governos neodesenvolvimentistas são postas de lado, sendo o povo brasileiro submetido ao aumento do desemprego (cuja taxa já era alta no

segundo governo de Dilma), queda do salário mínimo, aumento do dólar, diminuição de vagas no Fundo de Financiamento Estudantil (Fies), congelamento por 20 anos de gastos públicos (inclusive na saúde e na educação) e corte em programas sociais. Em acréscimo, com a justificativa de alcançar um equilíbrio do sistema previdenciário, o governo formula uma proposta de reforma da previdência dos servidores públicos civis e dos empregados da iniciativa privada, que prevê duras mudanças ao regime de aposentadorias dos trabalhadores. Para permitir sua execução, uma Proposta de Emenda à Constituição Federal, a PEC 287, teria de ser aprovada pelo Congresso Nacional, contudo, após intensa negociação entre representantes da área econômica do governo e parlamentares, mesmo com a alteração de diversos pontos da proposta original, tornando-os mais brandos, o governo, temendo uma perda política, não encaminha a proposta de emenda constitucional ao Parlamento.

A partir de 2019, o cenário torna-se ainda mais adverso, a partir da vitória de um presidente de extrema direita, com ideais e propostas conservadores. Após as conturbadas eleições de 2018, permeada de discursos de ódio, posicionamentos extremos e “dominadas por *fake news* e acusações de financiamento ilegal em favor do candidato [da direita conservadora] que detinha apenas metade dos votos [...] o país encontra-se ainda mais polarizado” (SOUZA, 2019, p. 249),

Conforme amplamente divulgado em noticiários, nos primeiros meses de governo ocorre a elaboração do texto de uma PEC que trata da reforma da Previdência Social, com uma proposta ainda mais nociva que a do presidente anterior, o que tende a prejudicar seriamente trabalhadores e trabalhadoras do país, arrancando-lhes direitos duramente conquistados. O panorama é alarmante para toda sociedade: não vislumbramos um ponto de equilíbrio entre os diferentes atores (presidência, ministros, parlamentares); o presidente da República continua adotando uma posição de confronto e tom polêmico; há enorme exposição pública de conflitos internos entre os diferentes grupos que apoiam o governo, passando uma imagem de total desorganização; os planejamentos de pastas específicas (como a da Educação) demoraram a ser apresentados e, quando isso foi feito, a situação tornou-se ainda mais devastadora em razão do contingenciamento de verbas para institutos federais, universidades públicas e, conseqüentemente, suas linhas de pesquisa.

Não fosse o bastante, em março de 2019 dá-se o corte de 42,27% no investimento em Ciência⁸, fato já ocorrido ao longo do governo de Michel Temer

⁸ Conforme publicado no jornal *Folha de S. Paulo*, edição on-line de 3/8/2019 (<https://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2019/04/corte-orcamentario-de-42-em-ciencia-e-tecnologia-preocupa-entidades.shtml>).

(2016-2018), quando o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), responsável por dezenas de unidades de pesquisa, laboratórios em universidades e bolsas de estudos cedidas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sofreu um corte de 44% no orçamento previsto para 2017⁹ (dos 5,8 bilhões de reais previstos em orçamento, apenas 3,3 bilhões foram liberados). Vale ressaltar que a saída de pesquisadores brasileiros a convite de outros países é um dos impactos mais imediatos e visíveis dos cortes no orçamento em ciência e tecnologia.

O Brasil está claramente indo na contramão de países que já avançaram e compreenderam que o investimento em áreas como educação, ciência, tecnologia e inovação, pesquisa e desenvolvimento alavanca o PIB de uma nação. Áreas fundamentais como as do enfrentamento das epidemias emergentes, da busca por novas fontes de energia e da segurança alimentar estão em risco, assim como a soberania, a segurança e o progresso nacionais. Persistindo tal tipo de ação, serão necessárias muitas outras décadas para reconstruir a capacidade científica e tecnológica do país, conforme aponta manifesto assinado em abril de 2019 por entidades como a Academia Brasileira de Ciências, Conselho Nacional de Secretários Estaduais para Assuntos de Ciência e Tecnologia, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, entre outras. Ademais, a falta de investimentos tende a acelerar problemas sociais que já existem no país, como o aumento do desemprego e a crescente desigualdade social.

Isso posto, nessa breve análise buscamos ponderar sobre o alcance das transformações presenciadas nas conjunturas global e brasileira, pelas vias social, econômica e tecnológica. Constatou-se que, seja em precursores como Bell, seja em teóricos mais contemporâneos, a raiz comum é a concepção e o ponto de vista sobre um novo ciclo apoiado nas tecnologias e intrinsecamente pautado por informação e conhecimento, tendo como resultado a emergência de uma sociedade e de uma economia diferentes dos padrões até então vivenciados e, principalmente, a alteração de seus *modi operandi*. Esse paradigma impacta diretamente as mais diversas esferas sociais, incluindo as organizações, o modelo de trabalhador e até o serviço público na atualidade, conforme será analisado nas seções a seguir.

⁹ De acordo com notícia veiculada na edição on-line de *El País* de 3/1/2018 (https://brasil.elpais.com/brasil/2017/11/28/ciencia/1511838032_059250.html).

1.2 Sobre as organizações e seus trabalhadores

1.2.1 Relações de produção e as organizações na contemporaneidade

No cenário apresentado, no qual as redes e as tecnologias digitais impactam as mais diferentes esferas, certamente a lógica das organizações também é afetada. Utilizaremos aqui a definição de organização na perspectiva de Drucker (1994), como um grupo humano, composto por especialistas que trabalham em conjunto em uma tarefa comum.

Buscando melhor compreender as organizações no contexto das redes, Castells (1999b) nos convida a analisar previamente como ocorrem as relações de produção na atual conjuntura, uma vez que “surge uma nova sociedade quando e se uma transformação estrutural puder ser observada nas relações de produção, de poder e de experiência” (CASTELLS, 1999b, p. 416). Para o sociólogo, as relações de produção transformaram-se tanto em termos sociais como em termos técnicos, oriundas do que ele denomina “capitalismo informacional”. Apesar de não existir um padrão único presente, pois as organizações em rede surgem de diversas formas e em variados contextos, há alguns pontos em comum, a saber:

- Mudança na estrutura e organização da produção e dos mercados na economia global, desde a década de 1970, de práticas fordistas¹⁰ norteadas pela divisão técnica do trabalho e pela integração vertical da empresa, a modelos flexíveis e enxutos;
- Transformações organizacionais que interagiram de forma direta ou indireta com a tecnologia informacional;
- Transformações organizacionais que buscavam lidar com as incertezas causadas pelo ritmo veloz das mudanças no ambiente econômico, institucional e tecnológico;
- Redefinição do processo de trabalho e das práticas de emprego, com envolvimento dos trabalhadores no processo produtivo e aumento da automação do trabalho;

¹⁰ O fordismo pode ser definido como um método de organização da produção que se caracteriza pelo gerenciamento tecnoburocrático de uma mão de obra especializada, sob técnicas repetitivas de produção de serviços ou de produtos padronizados.

- Administração dos conhecimentos e processamentos das informações em âmbito econômico global, levando a uma integração horizontal das organizações.

Esse cenário levou a mudanças internas e externas nas organizações. Internamente, testemunhamos a superação da hierarquia de poder própria das empresas da era industrial para um modelo mais horizontal nas relações, fundamentado na remodelagem das organizações em equipes de projetos e maior autonomia aos trabalhadores, propiciando a formação de redes intraorganizacionais. Externamente, assistimos a modelos que focam seus esforços nas competências essenciais e se articulam com outras organizações para suprirem necessidades secundárias (como no caso das terceirizações de serviços) ou obterem sinergia por meio de parcerias, formando as redes interorganizacionais, que se caracterizam pelo modelo baseado em alianças estratégicas.

Segundo Castells (1999a), nessa nova economia nenhuma empresa é autônoma e autossuficiente, em especial nos setores que requerem alta tecnologia. Muitas vezes, duas ou mais empresas empregam esforços conjuntos para desenvolver um novo produto ou aperfeiçoar uma tecnologia. Uma análise realizada por Drucker (2012) também aponta essa tendência à formação de alianças entre as empresas como meio para o crescimento do negócio. Essas alianças, de acordo com o autor, não são mais baseadas na propriedade, mas sim na parceria ou em alianças não formais, pois “nenhuma empresa sozinha tem a tecnologia necessária [...], nenhuma empresa, nem mesmo as gigantes, tem dinheiro suficiente para fechar um negócio sozinha” (DRUCKER, 2012, p. 46).

É importante destacar que a produtividade e a competitividade constituem os principais processos da economia informacional/global. A produtividade origina-se essencialmente da inovação e a competitividade, da flexibilidade. Portanto, as empresas (assim como regiões, países e unidades econômicas de todas as espécies) buscam nas suas relações de produção maximizar a inovação e a flexibilidade, sendo a tecnologia (e a capacidade de utilizá-la) fundamental na produção. Apesar disso, cabe esclarecer que a transformação organizacional ocorreu independentemente da transformação tecnológica, contudo, uma vez iniciada, a transformação organizacional foi intensificada pelas tecnologias digitais (CASTELLS, 1999a, 1999b, 2005). Por conseguinte, “[...] mediante a interação entre a crise organizacional e a transformação face às tecnologias digitais, surgiu uma nova forma organizacional

como característica da economia informacional/global: a empresa em rede” (CASTELLS, 1999a, p. 191), com atuação num modelo menos verticalizado, definida como uma “forma específica de empresa cujo sistema de meios é constituído pela interseção de segmentos de sistemas autônomos de objetivos” (CASTELLS, 1999a, p. 191).

Do ponto de vista tecnológico, diversas outras inovações são vistas no processo produtivo, nos campos de automação, controle e tecnologia da informação aplicados aos processos de manufatura, representadas por uma grande proliferação dos dispositivos inteligentes interconectados em toda a cadeia de produção e de logística, caracterizando a quarta revolução industrial ou a “Indústria 4.0”, termo utilizado pela primeira vez em 2011 na feira de tecnologia de Hannover (que acontece todos os anos na Alemanha), representando uma iniciativa entre o governo alemão, universidades, centros de pesquisas do país e empresas de tecnologia, propondo mudanças radicais no modelo industrial.

Conforme Schwab (2016), as tecnologias digitais não são novas, mas causaram rupturas à terceira revolução industrial, tornando-se cada vez mais sofisticadas e, sobretudo, integradas, transformando assim, a sociedade e a economia global. A quarta revolução industrial, conforme o autor, é diferente de tudo o que a humanidade já experimentou, uma vez que as tecnologias estão fundindo os mundos físico, digital e biológico de forma a criar grandes promessas e possíveis perigos. Assim, a velocidade, a amplitude e a profundidade desta revolução levam a repensar como os países se desenvolvem, como as organizações criam valor e o que significa o ser humano.

Bernardes (2019) ressalta que, apesar de ainda não termos nos dado conta, já vivemos esse novo momento da produção industrial, que se baseia na *big data*¹¹, internet das coisas¹² e inteligência artificial¹³. Contudo, como em qualquer país em desenvolvimento, o Brasil encontra-se em estágios mais iniciais dessa revolução: há indústrias que já estão atuando conforme as premissas da Indústria 4.0 e outras que, ainda, sequer avançaram muito na Terceira Revolução Industrial.

¹¹ Processamento e armazenamento de grandes bases de dados estruturados e não estruturados.

¹² Representa a possibilidade de que objetos físicos estejam conectados à internet podendo assim executar de forma coordenada uma determinada ação.

¹³ Segmento da computação que busca simular a capacidade humana de raciocinar, tomar decisões, resolver problemas, dotando softwares e robôs de uma capacidade de automatizarem vários processos.

Por outra perspectiva, ao investigar as organizações na contemporaneidade, Dowbor (2010, 2011, 2016) igualmente analisa previamente as relações de produção, trazendo ao debate a centralidade do conhecimento e apresenta o conceito de *capital cognitivo* enquanto princípio de produção na atualidade. De acordo com o teórico, ao passo que o fator-chave de produção no século passado era a máquina, hoje é o conhecimento. Em outras palavras, num passado recente a luta era por quem controlava as máquinas, os chamados meios de produção; hoje, é por quem controla o acesso ao conhecimento.

Dowbor (2010) elucida que o conhecimento, um bem imaterial, é indefinidamente reproduzível, uma vez que, diferente dos bens materiais, não se reduz quando consumido. Como cada ideia tende a gerar outras ideias por via de associações inovadoras, o estoque de conhecimento tende a se ampliar cada vez mais. A tecnologia e a conectividade potencializam ainda mais essa vocação profícua que o conhecimento já possui, uma vez que todo saber construído pela humanidade, sob a forma de ciência, obras de arte, música, filmes e outros tipos de manifestações, poderia, em princípio, ser compartilhado, trazendo um imenso ganho para a humanidade, para o progresso educacional, científico e cultural de todos.

Nessa direção, Dowbor (2016) analisa a economia colaborativa (ou compartilhada) e o respectivo surgimento de plataformas sociais abertas e sistemas organizados de intermediação e de articulação entre pessoas que têm interesses comuns. A conectividade se transforma em colaboração, expandem-se iniciativas inovadoras em espaços ocupados por gigantes econômicos, como o Uber e o Airbnb, onde é possível ao cidadão comum gerar formas de colaboração *peer to peer*, isto é, de usuário a usuário. Surgem, ainda, práticas como *crowdlearning*¹⁴ ou *crowdfunding*¹⁵ e outras dinâmicas que resultam da facilidade do contato direto entre oferta e procura.

Em contrapartida, apesar de a conectividade levar a uma profunda transformação da própria estrutura de poder e organização dos mercados e da

¹⁴ O modelo de negócio baseado no *crowdlearning* funciona permitindo que pessoas aprendam com a experiência e conhecimento de outras pessoas, conectando uma grande variedade de instrutores e professores com alunos. *Crowdlearning* significa aprender por meio da oferta de conhecimento das massas, além dos limites da sala de aula de instituições tradicionais de ensino. As plataformas de *crowdlearning* são baseadas na web (ou world wide web [www]), mas adotam conceitos de redes sociais.

¹⁵ O *crowdfunding* é um financiamento coletivo por meio das redes e consiste na obtenção de capital para iniciativas de interesse coletivo através da agregação de múltiplas fontes de financiamento, em geral pessoas físicas interessadas na iniciativa.

possibilidade de termos cada vez mais acesso ao conhecimento, continuamos com uma lógica econômica herdada da era da dominância da produção material do século passado, pela qual indivíduos ou pequenas empresas até podem expandir o conhecimento em rede, mas gigantes corporativos tendem a agir como “intermediários” entre a sociedade e o conhecimento, criando barreiras virtuais de acesso (DOWBOR, 2016).

Dowbor (2010) esclarece que, uma vez que o conhecimento criado e compartilhado por toda humanidade deixa de ser escasso nas redes, em vez de buscar novas regras para sua atuação, as empresas tentam torná-lo exíguo para que possam cobrar pelo seu acesso e, assim, controlar o capital cognitivo. Agem como intermediárias entre quem produziu o conhecimento e quem irá consumi-lo. Nesse panorama, o autor esclarece:

A lógica econômica do conhecimento é diferente da que rege a produção física. O produto físico entregue por uma pessoa deixa de lhe pertencer, enquanto um conhecimento passado a outra pessoa continua com ela, e pode estimular na outra pessoa visões que irão gerar mais conhecimentos e inovações. O conhecimento faz parte do que chamamos em economia de bens “não rivais”. Em termos gerais, portanto, a sociedade do conhecimento acomoda-se mal da apropriação privada: envolve um produto que, quando socializado, se multiplica. É por isso, inclusive, que nos *copyrights* e patentes, só se fala em propriedade temporária. No entanto, o valor agregado ao produto pelo conhecimento incorporado só se transforma em preço, e conseqüentemente em lucro maior, quando este conhecimento é impedido de se difundir. Quando um bem é abundante, só a escassez gera valor de venda. A batalha do século XX, centrada na propriedade dos meios de produção, evolui para a batalha da propriedade intelectual do século XXI (DOWBOR, 2010, n.p.).

Corroborando a perspectiva de Dowbor, Quintarelli (2019) compreende que a revolução digital abriu caminho para o surgimento de uma dimensão cuja realidade não poderia ser mais explícita, a qual ele chama a dimensão imaterial. O autor rejeita a concepção de que a internet seria um ente virtual, assim como contesta a ideia de que existe um ciberespaço em oposição ao espaço real, como se um fosse imaginário e somente o outro, palpável.

E tudo é muito real, não virtual. O termo “virtual”, do latim medieval *virtualis*, traz consigo conotação de potencialidade não expressada. Mas essa dimensão material, em que relações sociais, políticas e econômicas têm lugar, é bastante real, não potencial ou não expressada (QUINTARELLI, 2019, n.p.).

A diferenciação entre as dimensões material e imaterial de Quintarelli (2019) nos ajuda a compreender o que Dowbor chama de *intermediários* do conhecimento: de forma análoga, as relações econômicas e sociais são criadas e desenvolvidas tanto

na dimensão material como na imaterial. Enquanto na dimensão material assistimos ao conflito entre capital e trabalho advindo da revolução industrial, na dimensão imaterial uma nova categoria advinda da revolução digital é introduzida nesse conflito, a da informação, levando à busca pelo controle da intermediação do conhecimento. Nesse ínterim, percebemos, ainda, uma monopolização do domínio de relevância da dimensão imaterial sobre a dimensão material que fez com que, em poucos anos, as cinco maiores empresas no mundo fossem operadores que dependem de sua dominância da intermediação de algum mercado vertical. O conflito, portanto, ocorre entre esses grandes intermediadores e os intermediados.

Nessa lógica, Dowbor (2016) descreve a existência de uma tensão nas superestruturas que já não correspondem às novas dinâmicas produtivas das infraestruturas. De um lado há a sociedade centrada no conhecimento que busca aproveitar as tecnologias para generalizar o enriquecimento cultural, do outro encontramos uma cultura comercial ainda baseada na lógica de produtos materiais característicos do século passado e que busca – pelas leis, pela criminalização e pelo recurso ao poder do Estado – travar a expansão do conhecimento.

As recentes polêmicas envolvendo o serviço da Uber ilustram bem as tensões entre as antigas e as novas formas de organização econômica. Por permitir que motoristas ofereçam serviço de transporte em carros comuns, frequentemente há protestos de taxistas – profissão legalizada – em diversas cidades do mundo. No entanto, a força da plataforma vem se mostrando maior do que a de outros grupos. Entre protestos e propostas, busca-se definir um novo conjunto de regras, ficando clara a urgência da regulação para o setor da economia compartilhada e que a proibição dos potenciais das articulações em rede não é a melhor solução.

Quintarelli (2019) acrescenta que as instituições das sociedades democráticas estão pouco preparadas para enfrentar os desafios que já estão ocorrendo. O ritmo das mudanças tecnológicas é exponencial; contudo, o tempo da política não é capaz de acompanhá-lo, levando a um vazio legislativo e jurídico que gera temores e tensões próprios dessa transição. Diante desse quadro, valores democráticos são abalados em razão da combinação da coleta massiva de dados por aplicações de internet com a crescente capacidade de modulação, até mesmo do comportamento eleitoral por empresas especializadas, conforme revelado nas eleições americanas, quando foram utilizados “400 mil robôs em um tipo de guerra suja já utilizada para a eleição do presidente americano Donald Trump” (SOUZA, 2019, p. 255) e igualmente ocorrido

nas últimas eleições presidenciais brasileiras. A legislação está longe de regular essas novas formas de agressão econômica que as redes e a conectividade, acopladas a robôs de invasão eletrônica, hoje permitem, até mesmo porque os grandes intermediários possuem influência política, os quais Quintarelli (2019) denomina de *infoplutocratas*

Como possível direção a ser tomada, Dowbor (2016) argumenta que a elaboração de regulamentos e normas específicas para as organizações atuais na economia compartilhada possibilitaria avanços com a segurança jurídica necessária, além de maior confiança entre usuários e aceleradores. Defende, ainda, que a regulamentação do livre acesso ao conhecimento nas redes se tornaria um dos principais vetores de redução da desigualdade no planeta. De forma semelhante, Quintarelli (2019) argumenta que, a fim de enfrentar os dilemas da revolução digital, “precisamos responder como a sociedade Ocidental respondeu à revolução industrial, isto é, com mais intervenções orientadas ao mercado, favorecendo menos concentração de informação e regulamentação de externalidades negativas” (n.p.), com mais regras de proteção e garantias para consumidores. Torna-se urgente discutir as possibilidades de regulação por meio de novas formas de tributação, as inovações no bem-estar social, os direitos do trabalhador, defesa do consumidor e as regras pró-concorrência.

Considerando as intensas transformações nas relações de produção – nas quais o conhecimento ganhou centralidade como fator de produção e o recurso meramente material deixou de ser considerado como a maior fonte de riqueza de uma organização –, o trabalhador é igualmente afetado. Torna-se oportuno, portanto, discorrer acerca das mudanças no desempenho das atividades dos empregados e assalariados na conjuntura global e nacional, conforme veremos na seção a seguir.

1.2.2 Os trabalhadores na contemporaneidade

Nos últimos anos, assistimos a mudanças no mundo do trabalho que afetaram diretamente trabalhadores e trabalhadoras em todo o mundo: queda do emprego industrial tradicional, diversificação das atividades do setor de serviços, aumento dos serviços sociais e dos serviços relacionados à produção, rápida elevação do emprego para administradores, profissionais especializados e técnicos, e a formação de um “proletariado de escritório”. As tarefas, antes orientadas sob a lógica fordista/taylorista

– fragmentadas, padronizadas, pautadas na rígida divisão entre trabalho mental e manual –, surgem então descentralizadas e coordenadas em rede. Nesse ínterim, ainda crescem categorias menos tradicionais como trabalho temporário, de meio expediente, e profissionais autônomos (CASTELLS, 1999a).

O modelo predominante de trabalho na nova economia, afirma Castells (1999a), por um lado é de uma força de trabalho permanente, formada por administradores e analistas que atuam com base na informação; por outro, é formado por uma força de trabalho disponível, que pode ser automatizada e/ou contratada, demitida ou substituída, dependendo da demanda do mercado e dos custos do trabalho.

Há outra questão crucial nessa atual lógica do capitalismo: num cenário em que os conhecimentos especializados dos trabalhadores podem se tornar obsoletos com maior rapidez mediante as mudanças tecnológicas e organizacionais, a mão de obra acaba se diferenciando conforme a educação dos trabalhadores. Nesse contexto, Castells (1999a) define dois tipos de mão de obra em relação à qualificação do trabalhador: uma genérica e outra autoprogramável. A mão de obra autoprogramável caracteriza-se por ser mais qualificada e por agregar valor às organizações por sua capacidade de se reprogramar para as tarefas em contínua mudança no processo produtivo. Na direção oposta, encontra-se a mão de obra genérica, composta por trabalhadores que não pressupõem a incorporação de informações e conhecimentos complexos ou não conseguem acompanhar a corrida pela “reprogramação”, podendo ser facilmente substituídos por outros trabalhadores genéricos ou até mesmo por máquinas. Essa massa de trabalhadores genéricos circula por vários empregos, em geral eventuais e descontínuos.

Drucker (1994), numa perspectiva análoga, distingue os trabalhadores do conhecimento e os trabalhadores em serviços, definindo assim também as classes de uma sociedade por ele denominada “pós-capitalista”. O autor caracteriza o primeiro grupo pela capacidade de aplicação do conhecimento em suas atividades, por possuírem tanto os meios quanto as ferramentas de produção, “executivos que sabem como alocar conhecimento para usos produtivos, assim como os capitalistas sabiam como alocar capital para isso, profissionais do conhecimento e empregados do conhecimento” (DRUCKER, 1994, p. xvi). O segundo grupo é composto por profissionais que desempenham tarefas consideradas mais mecânicas e dependentes de força física, e carecem da educação necessária para manter-se no primeiro grupo.

Vale salientar que as atividades consideradas genéricas continuam a existir, do mesmo modo que trabalhadores para desempenhá-las. Contudo, o intuito de Drucker (1994) é destacar os trabalhadores do conhecimento como grupo de maior relevância nas organizações e, conseqüentemente, na sociedade, confirmando o que Bell (1978) já décadas antes: os cargos vinculados ao conhecimento nas organizações cresceriam e formariam a chamada “elite do conhecimento”, a classe dominante nesta sociedade, que detém o conhecimento e, conseqüentemente, o poder.

Sendo o conhecimento e a informação os elementos essenciais do novo processo produtivo e a educação a principal qualidade dos trabalhadores, verifica-se uma tendência a uma maior polarização e desigualdade de classes que, de acordo com Castells (1999a, 1999b), não se origina da lógica estrutural do paradigma informacional, mas da reestruturação das relações entre capital e trabalho. As organizações necessitam cada vez mais de mão de obra especializada, “autoprogramável”, de trabalhadores do conhecimento, ao mesmo tempo que prescindem da mão de obra genérica, vista como desagregada e facilmente substituível.

Numa análise próxima, Dowbor (2018) elucida que os empregos mais sofisticados em termos tecnológicos expandem-se, mas os empregos que as máquinas ou algoritmos podem substituir são reduzidos, aprofundando o abismo entre “profissões” e simples mão de obra. Essa marginalização atinge em particular os países em desenvolvimento, onde essa dinâmica se disfarça como setor informal ou como “autonomia”, mas que, na realidade, representa uma perda generalizada dos meios de provimento do trabalhador. No mercado informal, estão presentes pessoas que nunca chegaram a realmente se empregar com todos os direitos, e cuja possibilidade de inserção no mercado formal diminui mais e mais conforme o avanço tecnológico.

Mesmo em atividades desenvolvidas pelos trabalhadores mais qualificados, nos espaços mais sofisticados do emprego criativo, empresas optam por relações de trabalho mais flexíveis, inclusive, “muito trabalho desse tipo já está sendo realizado em casa, e o que interessa não é mais o relógio de ponto e a presença física do trabalhador, e sim a rede interativa de pessoas conectadas, seja qual for a sua localização” (DOWBOR, 2018, p. 27).

Se por um lado há maior flexibilização das atividades laborais, por outro ocorre uma deterioração generalizada das condições de trabalho e de vida para os

trabalhadores, por meio dessa informalização da mão de obra ou da queda dos salários, levando à crescente exclusão social, conforme nos alerta Castells (1999b).

A fronteira entre a exclusão social e a sobrevivência diária está cada vez mais indistinta para grande número de pessoas em todas as sociedades, após perder boa parte da rede de segurança, sobretudo no caso das novas gerações da era pós-Estado do bem-estar social, as pessoas não conseguem acompanhar a constante e necessária atualização profissional. Com isso, ficam para trás na corrida competitiva e transformam-se em prováveis candidatas à próxima rodada de “enxugamento” dessa camada intermediária, que constitui a força das sociedades capitalistas avançadas durante a era industrial e agora se encolhe cada vez mais. Portanto, os processos de exclusão social não apenas afetam aqueles que estão em “verdadeira situação de desvantagem”, mas também os indivíduos e as categorias sociais que construíram a vida com base em luta constante para não cair em um submundo estigmatizado de mão de obra desvalorizada e de pessoas socialmente incapazes (CASTELLS, 1999b, p. 477).

No Brasil, assistimos à expansão vertiginosa do desemprego e a informalidade do mercado de trabalho. A grave crise política e econômica vivenciada nos últimos anos trouxe impactos fortemente nocivos a esse cenário. Para ilustrar, entre abril de 2015 a janeiro de 2017, assistiu-se a uma sequência ininterrupta de 22 meses com perdas no mercado de trabalho formal, sendo fechados cerca de 3 milhões de vínculos com carteira assinada, conforme dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados do extinto Ministério do Trabalho, além da diminuição no poder aquisitivo, o corte nos gastos e as oscilações no mercado de autônomos.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2018 a taxa de desemprego girou em torno de 13%, ou seja, há cerca de 13 milhões de desempregados dentro do contingente da força de trabalho. Ainda mais grave, a taxa de subutilização do trabalho – que inclui aqueles que estão subocupados (menos de 40 horas semanais trabalhadas), os desalentados (que desistiram de procurar emprego) e os que poderiam estar ocupados, mas não trabalham por motivos diversos – é muito maior e encontra-se em quase 25% do total do contingente da força de trabalho. Dowbor (2018, p. 27) clarifica:

Se no Brasil hoje, por exemplo, o desemprego está estimado em 13% da população economicamente ativa, igualmente ou mais grave é o imenso desemprego oculto que representam as pessoas que já não se declaram na força de trabalho por desistir de procurar (saem da população ativa por desalento), ou os que cada vez mais sobrevivem no mundo do “bico organizado”, atividades absurdas e de transição como nos telecentros e os terceirizados precários de diversos tipos. De maneira mais ampla, temos de considerar a imensa faixa de informais – mais de 30 milhões no Brasil – que apenas “se viram” das mais diversas formas.

A crise alcança mesmo aqueles que possuem nível superior, ainda que os salários se mantenham mais altos, se comparados aos de quem possui apenas o ensino médio. A oscilação dos mercados e a conseqüente falta de estabilidade nos empregos privados são as grandes responsáveis por isso. Nesse ínterim, os cargos públicos mobilizam um grande número de pessoas por alguns de seus benefícios atrativos, como possibilidade de aposentadoria integral, estabilidade empregatícia, auxílio-creche e planos de carreira bem definidos. De acordo com o IBGE, em 2018 o Brasil possuía 11,5 milhões de servidores nas esferas municipal, estadual e federal (incluindo militares nesse cálculo). Em tempos de crise, os concursos públicos surgem como um grande atrativo para muitos brasileiros, como alternativa para quem procura a garantia de permanência no cargo.

Dowbor (2016) depreende desse quadro que há uma alegação de que as pessoas não dispõem da “empregabilidade” adequada; em suas palavras, elas seriam “inempregáveis”. Contudo, para ele, nosso atual sistema laboral é falho, havendo uma gigantesca subutilização das capacidades produtivas da população mundial. Nesse sentido, afirma que “achar que o fato de termos mais tecnologias e, portanto, mais capacidade produtiva nos ameaça é uma bobagem: o que nos ameaça é o atraso em adequar as formas de organização do tempo e da remuneração”.

Diante desse cenário, as novas tendências da economia compartilhada deslocam ainda mais a condição do trabalho. Se por um lado as redes permitem maior liberdade, inclusive para variar as tarefas e valorizar os diversos potenciais de cada indivíduo; por outro se trabalha com vínculos mais instáveis, sem a capacidade de pressionar os intermediários e, até mesmo, sem assegurar direitos sociais (DOWBOR, 2016).

Um caminho a ser seguido, de acordo com Dowbor (2011), seria gerenciar as conturbações na presente transição entre a era fabril e a da sociedade do conhecimento, pensando num novo conceito de contrato social, combinando uma progressiva redução da jornada de trabalho e a redistribuição mais justa do direito ao emprego/trabalho. No entanto, diante da PEC da Reforma da Previdência, os brasileiros encontram-se em um processo que os joga para o passado em termos de garantias e segurança, quando deveria se tratar justamente de proteger e de expandir direitos, ainda que sob novas formas.

Na esteira desse pensamento, Quintarelli (2019) afirma que uma transformação significativa para o trabalhador dificilmente ocorrerá sem consciência desse novo

conflito de intermediação entre a informação de um lado e a produção (isto é, a combinação de capital e trabalho) do outro, e sem essa consciência se traduzir em ação política. Os intermediários precisam exigí-la por meio de sua conscientização. Destarte, parafraseando Marx e Engels, o autor conclama: “Intermediados do mundo, uni-vos!” (n.p.).

1.3 Sobre o serviço público brasileiro

Nas seções anteriores, foram tratadas as transformações que vêm ocorrendo em todo o globo e refletem o atual paradigma potencializado pelas tecnologias digitais, impactando, de modo bastante significativo, as organizações, seus trabalhadores, a dinâmica das sociedades, o próprio Estado e, conseqüentemente, a administração pública e seus serviços.

No caso do Brasil, as mudanças combinam-se a outro processo, iniciado com a redemocratização do país nos anos 1980, com destaque para a promulgação da Constituição Federal de 1988, que trouxe para a agenda política e social inúmeras inovações e definições que visam ao fortalecimento dos direitos de cidadania. Somado a isso, na década de 1990 o processo de reforma do Estado possibilitou a busca pela superação da cultura burocrática do serviço público e a implantação de uma administração pública gerencial no país (BRESSER-PEREIRA, 1999), trazendo novas possibilidades, mas também limites ao setor.

Nesse âmbito, encontramos uma nova forma de relação entre Estado e sociedade – com a formação de variados tipos de articulação e diferentes propostas em relação à democracia e à administração pública, em geral orientadas a uma configuração organizacional descentralizada e potencializada pelas inovações tecnológicas –, que engloba melhorias de serviço público prestado à população, a participação dos cidadãos, a tomada de decisões políticas e o governo eletrônico (CASTELLS, 1999a).

Buscando aprofundar a compreensão da cultura organizacional contemporânea no setor público brasileiro e de sua força de trabalho, esse subcapítulo dedica-se à análise da evolução histórica da administração pública e do perfil do servidor público na atualidade.

1.3.1 Trajectoria da administração pública brasileira

A partir da Independência e do Império, o Estado brasileiro viria a ser composto por um grupo bastante heterogêneo quanto à estratificação salarial, hierárquica e social. Nesse ínterim também se inicia a história da administração pública brasileira, marcada por períodos distintos de transformações institucionais que acompanharam as reformulações na estrutura do Estado (OLIVEIRA, C., 2007).

Conceitualmente, a administração pública compreende um conjunto de órgãos e de agentes públicos, que, mantidos com recursos públicos, são encarregados de decidir e implementar as normas necessárias ao bem-estar social e as ações necessárias à gestão da coisa pública. No entendimento de Meirelles (2009, p. 65):

Administração Pública, em sentido formal, é o conjunto de órgãos instituídos para consecução dos objetivos do Governo; em sentido material, é o conjunto das funções necessárias aos serviços públicos em geral; em acepção operacional, é o desempenho perene e sistemático, legal e técnico, dos serviços próprios do Estado ou por ele assumidos em benefício da coletividade.

Mello (2015) complementa esclarecendo que a administração pública deve definir quais os serviços serão públicos e, ainda, se esses serviços serão prestados diretamente pela estrutura oficial ou se serão delegados a terceiros. Nesse sentido, a administração pública pode atuar de forma direta (também chamada de centralizada) ou indireta (ou descentralizada). A administração direta é constituída pelos órgãos da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, subordinados diretamente às pessoas políticas, como a Presidência da República, os ministérios, a Câmara dos Deputados, os governos estaduais, as prefeituras municipais, entre outros. Por sua vez, a administração indireta é formada pelas entidades administrativas, ou seja, pelas autarquias, fundações públicas, empresas públicas e sociedades de economia mista. Tais entidades possuem personalidade jurídica própria, patrimônio e autonomia administrativa.

Historicamente, é possível identificar diferentes modelos da administração pública, aqui entendidos como o conjunto de métodos de gestão executados pela direção de uma organização para atingir seus objetivos. Conceitualmente, os modelos que se sucederam na evolução do aparelho estatal brasileiro foram o patrimonialista, o burocrático e o gerencial.

A administração patrimonialista é própria dos Estados que antecedem o avanço do capitalismo industrial, em suas mais diversas variantes. O modelo burocrático emerge no Brasil com a iniciativa sistemática para modernização da administração pública após a Revolução de 30, sob a tutela de Getúlio Vargas. Por fim, o modelo gerencial surge em 1995, por meio de um projeto reformista reunido no Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado. Nesses modelos, o objetivo é suprir uma deficiência do modelo anterior, introduzindo novos conceitos ou mudando conceitos considerados ineficientes ou nocivos ao aparelhamento do Estado.

Apesar de esta tese se ater, sobretudo, a análises dentro do período dos últimos 30 anos, o estudo dos três modelos administrativos torna-se relevante pelo fato de coexistirem até os tempos atuais. Assim, os modelos serão analisados separadamente, pelas vertentes histórica e social.

1.3.1.1 O modelo patrimonialista

O patrimonialismo na administração pública brasileira predominou no período que antecede o avanço do capitalismo industrial. Caracteriza-se pela ausência de distinção entre o que é patrimônio público e o que é privado, e, ainda, pela supressão da prestação de contas à sociedade.

Florestan Fernandes (2006) nos ajuda a compreender o cenário do Brasil do fim do século XIX e começo do século XX, quando o país passou, com o desenvolvimento do capitalismo, por uma revolução burguesa excludente para a maior parte da população. Essa fase marca historicamente o início da modernidade brasileira, pois até então a economia colonial e manufatureira era predominante. No entanto, antes de analisar a administração pública brasileira em tal período, cabe verificar alguns aspectos relevantes do Brasil colonial e imperial que irão influenciar o desenvolvimento administrativo do país (OLIVEIRA, C; 2007).

Durante a colônia (1530-1822), o Brasil constituiria uma sociedade patrimonial e escravista. A riqueza produzida pelo trabalhador escravizado era monopolizada, sobretudo, por Portugal e, secundariamente, pelos proprietários nativos. Nessa época, apenas os grandes comerciantes e os artesãos expressariam, ainda que sutilmente, um ideário capitalista, burguês e liberal, dependente do capitalismo exterior. A Independência do Brasil (1822), ocorrida sob a pressão do capitalismo externo, favoreceu a superação do modelo colonial e a interiorização das decisões político-

administrativas. Essa transformação política constituiu a “primeira revolução social” brasileira, apesar de não ter superado a ordem estamental, patrimonialista e escravista do Brasil-colônia (FERNANDES, 2006).

O processo de revolução burguesa no Brasil, da forma como é entendido por Florestan Fernandes (2006), tem início no período que compreende a Abolição da Escravidão (1888) e a Proclamação da República (1889). O sistema de exploração escravista já não era capaz de atender às demandas produtivas que estavam emergindo e sua extinção era uma das condições fundamentais para a consolidação do modelo social burguês. A ascensão da República significaria, teoricamente, que com o fim do Império o poder passaria a ser organizado internamente, proporcionando à nação maior poder de decisão e autonomia, tal como havia ocorrido nos países capitalistas centrais como Inglaterra e França.

O autor ressalta que no período em questão a mudança no padrão econômico era uma necessidade do sistema capitalista. A expansão do modelo de produção industrial (que já havia ocorrido nos países centrais do capitalismo) para os países periféricos fazia parte da evolução interna que estava se desenvolvendo no sistema de capitalismo competitivo. Essa competição por mercados entre os países desenvolvidos colocou-lhes como necessidade a procura por novos polos consumidores para além daqueles que já existiam; caso contrário, a produção industrial corria o risco de exceder a demanda e provocar recessões econômicas. Sob essa perspectiva, as colônias europeias, especialmente as situadas no continente americano, que até então lhes serviam apenas como fornecedores de matéria-prima, passaram a ser vistas como mercados consumidores potenciais.

As classes dominantes dimensionaram, assim, o desenvolvimento capitalista que pretendiam, construindo um capitalismo dependente como realidade econômica, conciliando a expansão interna do capitalismo competitivo com as marcas do passado colonial ainda presentes no processo de descolonização e nos processos de acumulação capitalista recém-adotados na economia agrária.

No entanto, a revolução burguesa no Brasil não alcançou os mesmos resultados nem atingiu o mesmo estágio de desenvolvimento verificado nas revoluções europeias. Tal fato não se deve somente ao atrasado grau de desenvolvimento pelo qual a sociedade brasileira se encontrava. O fato de o capitalismo existente no Brasil não apresentar as mesmas condições estruturais e

funcionais de que dispunham aquelas nações por si só já inviabilizaria a possibilidade de atingir um desenvolvimento próximo ou igual àqueles (FERNANDES, 2006).

Constata-se que a sociedade brasileira foi criada e desenvolvida sob o controle atento de um Estado centralizador e extorquido por uma elite patrimonial e burocrática que insistiu, por longo período, em enriquecer e garantir os privilégios em detrimento da maioria excluída deste processo. Nesse contexto, até a década de 1930 o modelo patrimonial de administração pública – próprio da cultura de apropriação daquilo que é público pelo privado – é predominante.

A administração pública no Brasil do referido período ainda estava afastada do modelo burocrático weberiano, já em desenvolvimento nos países centrais. Não havia preocupação com a racionalização do Estado, e o ingresso nos empregos públicos seguia, basicamente, a lógica da distribuição de privilégios, carecendo de profissionais especializados. Em razão do peso histórico de tal herança institucional, o serviço público brasileiro caracteriza-se por um viés patrimonial profundo afastado de uma gestão pública profissionalizada e isonômica a toda população (OLIVEIRA, C; 2007).

1.3.1.2 O modelo burocrático

O modelo burocrático no serviço público brasileiro surge após a Revolução de 1930, apresentando maior ou menor força em suas reformas de acordo o paradigma vigente de Estado. Assim, podemos verificar a presença desse modelo ao longo de quatro momentos históricos distintos: Era Vargas (de 1930 a 1945), República Nova (de 1945 até o Golpe Militar de 1964), Regime Militar (de 1964 a 1985) e Abertura Política (de 1985 a 1994).

A primeira iniciativa sistemática para modernização da administração pública iniciou no regime instaurado por Getúlio Vargas na década de 1930. Fernandes (2006) elucida que entre o fim da I Guerra Mundial, a crise de 1929 e o intervencionismo econômico do Estado Novo, o capitalismo competitivo atingiu seu apogeu, mas as condições estruturais reduziram suas potencialidades que, ainda assim, eram fortes para provocar a emergência e sustentar a expansão gradual de formas de produção capitalista.

Nesse período, verificam-se tendências constantes e crescentes à industrialização, a intensificação e a aceleração da integração nacional do mercado interno e a diluição de barreiras que se entremeiam às formas predominantes na

produção agrária e na produção industrial. Por fim, desencadeia-se uma forma de intervencionismo econômico estatal que se caracteriza pelo reforço do desenvolvimento capitalista mediante instalação de empresas públicas, sendo a Petrobras e a Companhia Siderúrgica Nacional as duas realizações de maior vulto no período considerado.

Nesse contexto de intervencionismo do Estado, entre 1930 e 1945 foram desenvolvidas ações de renovação e inovação do poder governamental. Os princípios fundamentais eram a reforma do sistema de pessoal e a implantação e simplificação de sistemas administrativos e das atividades de orçamento, para promover eficiência na administração pública (MARCELINO, 2003). O modelo burocrático no Brasil foi implantado por meio de dois principais instrumentos típicos do formato racional-legal weberiano: estatutos normativos e órgãos normativos e fiscalizadores. Tais características apontavam para a centralização e o maior intervencionismo estatal, com utilização das estruturas burocráticas para ampliar o papel do Estado na provisão de bens públicos e, principalmente, como agente econômico (PALOTTI; FREIRE, 2015).

Uma dessas principais iniciativas voltadas à administração burocrática ocorreu em 1936, quando foi criado o Departamento de Administração do Serviço Público (Dasp), que tinha as funções de supervisionar a administração pública e formar os administradores públicos do primeiro escalão. O Dasp se tornou a estrutura central responsável pela efetivação das medidas administrativas e políticas de criação de uma administração pública brasileira de caráter burocrático, pautada em princípios centralizadores e hierárquicos próprios da burocracia clássica (PALOTTI; FREIRE, 2015). Durante sua existência, foram implantados concursos públicos com características meritocráticas e foram criados órgãos para atuar em variados setores, normas e estatutos.

De acordo com Marcelino (2003), o impulso reformista entrou em colapso com a queda do Estado Novo. No período entre 1945 e 1964, verifica-se maior abertura política e a interrupção de reformas administrativas de caráter mais amplo que haviam sido promovidas na fase anterior. Apesar de alterações pontuais na legislação, como a atualização do Estatuto dos Servidores Públicos Civis em 1952, a manutenção do modelo administrativo existente foi recorrente durante o período. De acordo com Paulani (2006, p. 72), nesse ínterim testemunha-se um

[...] movimento de regulação e de intervenção estatal que marcou o capitalismo depois do término da Segunda Guerra produziu aquilo que ficou conhecido na literatura como “os anos de ouro do capitalismo”, ou seja, um período de quase trinta anos em que a economia cresceu aceleradamente no mundo todo, com desemprego muito baixo (praticamente no nível friccional) e inflação reduzida.

Verifica-se, portanto, o advento do capitalismo monopolista, num período marcado pela reorganização do mercado e do sistema de produção, através das operações comerciais, financeiras e industriais dos monopólios e oligopólios. Esta última fase pode ser alocada no fim da década de 1950 e adquire caráter estrutural posteriormente ao Golpe Militar de 1964.

Contudo, de acordo com Fernandes (2006), o surgimento do capitalismo monopolista nas economias capitalistas periféricas, como o Brasil e outros países da América Latina, não apresentou os mesmos pressupostos e as mesmas implicações econômicas que teve a evolução econômica dos países centrais, que experimentaram anteriormente abrangentes processos de acumulação de capital, de inovação tecnológica, de expansão de um mercado de consumo em massa, de modernização institucional e de elevação dos padrões de vida. O modelo brasileiro não visava ao desenvolvimento interno do país nem criou novas conjunturas de mercado que se distanciassem da tática de importação e exportação controlada de fora do país, que era a premissa da economia colonial brasileira e que a configurava como uma nação subordinada. A mudança que ocorria na economia se dava meramente pela troca das antigas formas de dependência por outros mecanismos que se configuravam como novas formas de dependência. Nesse sentido, as relações econômicas do Brasil com os países centrais não foram modificadas, apenas alterou-se a qualidade da dependência, que permaneceu inabalada.

Conforme Marini (2000), a dependência própria do capitalismo dos países latino-americanos consiste numa relação de submissão entre nações formalmente independentes, mas em que as relações de produção das nações subordinadas são modificadas ou recriadas para se assegurar a reprodução ampliada da dependência. Os países subdesenvolvidos, em geral, exportam matéria-prima ou produtos de menor valor, enquanto os desenvolvidos exportam a tecnologia da qual os periféricos dependem para se manterem inseridos no mercado global. Assim, o “desenvolvimento” dos países periféricos ocorre pela superexploração da força de trabalho, que seria a única forma de gerar os excedentes a serem transferidos para os países centrais, uma vez que não possuem o aparato necessário ao

desenvolvimento de tecnologias que os permitam produzir bens com alto valor agregado e, com isso, competir com os países centrais.

Sob essa égide desenvolvimentista (e dependente), um novo ciclo de reformas administrativas no serviço público ocorre durante o período ditatorial militar. No âmbito das reformas econômicas implementadas, a reforma administrativa executada teve como ponto central das mudanças o Decreto-Lei n. 200, que versava sobre a organização da administração pública federal para o período, promovendo a transferência das atividades de produção de bens e serviços para autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista e consagrando uma situação que já ocorria na prática. O decreto ainda instituiu como princípios de racionalidade administrativa o planejamento e o orçamento, a descentralização e o controle dos resultados e permitia a contratação de empregados celetistas submetidos ao regime privado nas unidades descentralizadas (PALOTTI; FREIRE, 2015).

Conforme Abrucio, Pedroti e Pó (2010), em 1970 ocorre a edição de uma nova lei de classificação de cargos do serviço civil da União, o Plano de Classificação de Cargos (PCC), que ampliou a flexibilização e possibilidades de controle da máquina pública ao criar os cargos de direção e assessoramento superior (DAS), mas ao mesmo tempo contribuiu com a deterioração das condições de organização da administração pública federal, com a prospecção de um projeto ineficaz e sem incentivos profissionais adequados aos servidores públicos, que conviviam paralelamente com uma parcela celetista mais flexível e com melhores salários.

Palotti e Freire (2015) apontam, ainda, a implementação de ações que visavam a aperfeiçoar rotinas de atendimento ao usuário de serviços públicos (Programa de Desburocratização) e estabelecer diretrizes para diminuição da atuação estatal sobre a economia (Programa de Desestatização) nos últimos anos do regime militar. O primeiro visou a agendas que seriam posteriormente retomadas após a democratização.

Por fim, na década de 1980 o regime democrático é restaurado, com destaque para a descentralização na execução dos serviços públicos. A Constituição de 1988 inaugura um novo cenário para funcionamento do sistema político e da atuação estatal, onde são elencados, em seu artigo 37, os princípios que regem administração pública brasileira, além de serem estabelecidas normas para as três esferas da Federação no que tange ao serviço público. Em 1990 é instituído, ainda, o Regime Jurídico Único dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações

públicas federais, por meio da Lei n. 8.112/1990, que acentuou o caráter público, de vínculo estatutário e menos flexível da administração da máquina estatal, bem como é criada a Escola Nacional de Administração Pública (Enap), até hoje uma referência na capacitação e formação dos servidores públicos (PALOTTI; FREIRE, 2015).

Destarte, percebe-se que ao longo do tempo o paradigma burocrático weberiano da administração pública sofre oscilações, acentuando-se um pouco mais nos períodos ditatoriais. No regime militar, tal qual na Era Vargas, as mudanças foram implantadas para servir ao modelo de Estado como indutor do crescimento econômico dependente, tendo o desenvolvimentismo como grande marca, exigindo um papel estatal ativo como ator econômico e a organização da máquina administrativa (PALOTTI; FREIRE, 2015).

As mudanças de caráter burocrático não foram impedimento, entretanto, para a manutenção de práticas herdadas do modelo patrimonialista no funcionamento da administração pública, coexistindo procedimentos patrimonialistas e burocráticos. Apesar dos esforços de implantação de um modelo mais gerencial, práticas patrimonialistas de se governar e administrar o Estado ainda são comuns no cotidiano do serviço público brasileiro em todas as suas três esferas de governo e poderes (OLIVEIRA, C; 2007).

1.3.1.3 O modelo gerencial

Ainda na década de 1980, o modelo burocrático encontrava-se em descrédito, quando os problemas econômicos e a ineficiência das políticas públicas dessa fase enfraqueciam a imagem do servidor público. Nos anos 1990, havia um consenso na mídia e literatura de que a administração burocrática era ineficiente, dispendiosa e carente de mecanismos de controle de resultados e de desempenho dos agentes públicos, importantes para o acompanhamento pela sociedade das ações empreendidas pelos servidores (PALOTTI; FREIRE, 2015).

De acordo com Paulani (2006), em face desse quadro, tem início um discurso neoliberal no Brasil, quando se pretendia adotar a mínima intervenção do Estado. Carcanholo e Baruco (2011) acrescentam que o novo liberalismo, que passa a prevalecer após a crise capitalista dos anos 1970, prega o Estado mínimo como forma de propiciar o livre funcionamento do mercado e se distingue do liberalismo clássico. Neste último, os valores fundamentais do homem eram a razão e a liberdade,

enquanto que no neoliberalismo a liberdade passa a se subordinar aos ditames da economia.

Trata-se, isto sim, de um Estado comprometido com a valorização capitalista financeiro-fictícia e, para que isso seja possível, a restauração do capital exigiu, nos termos de Sader (1999), um Estado “mini-max”, mínimo para o trabalho e máximo para o capital. Ao afirmar uma suposta necessidade de redução do tamanho do Estado, o ataque do grande capital se dirige, na verdade, contra as dimensões democráticas da intervenção do Estado na economia, fundamentalmente suas dimensões coesivas (CARCANHOLO; BARUCO, 2011, p. 14).

Nesse contexto neoliberal, ao longo do governo Collor (1990-1992), algumas propostas reformistas que visavam a avançar em uma linha mais liberalizante voltada para o “enxugamento” da máquina pública são instituídas, como promoção de demissões voluntárias e aposentadorias em massa de servidores públicos. Ocorrem, ainda, ações para desestatização e desregulamentação de atividades da economia. Contudo, nem tudo que foi projetado para esse governo se concretizou, dado o conturbado quadro da época envolvendo bloqueio de ativos, alta da inflação, *impeachment* do presidente e assunção do seu vice, Itamar Franco.

Palotti e Freire (2015) elucidam que, ao longo dos governos de FHC (1995-1998 e 1999-2002), seguindo referências internacionais de maior liberalização da economia e de ênfase no Estado regulador em contraposição ao Estado provedor, o então ministro de Administração e Reforma do Estado propôs um ambicioso projeto reformista reunido no Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado, objetivando um redirecionamento da maneira como o Estado lidava com a prestação de serviços públicos ao cidadão. A reforma previa uma nova legislação relacionada à maior flexibilização e à publicidade e foi consolidada por meio da Emenda Constitucional n. 19 de 1998, que modificou o regime dos servidores públicos para inserir aspectos como estágio probatório mais longo para a aquisição da estabilidade funcional, o critério da insuficiência de desempenho para o afastamento de servidores e a inserção do princípio da eficiência para reger a administração pública.

O processo de reforma propõe, ainda, a superação da cultura burocrática do serviço público e a implantação de uma administração pública gerencial no país. Nesse cenário, conceitos como transparência, responsabilização, *accountability* (princípios relacionados à ética e à prestação de contas) e cidadão-cliente ganham projeção, levando para o setor público a exigência de adaptação aos novos contextos

e impactos no conteúdo das tarefas do servidor público, exigindo a mobilização de novas e diferentes competências (PALOTTI; FREIRE, 2015).

Ainda no governo de FHC, há uma mudança substancial no sistema previdenciário brasileiro, justificada por déficits e pela necessidade de “guarnecer o país dos dispositivos institucionais necessários para sua inserção na mundialização financeira” (PAULANI, 2006, p. 92). Antes estruturado num regime de repartição simples e praticamente monopólio do Estado, a previdência do país passa a elevar os prazos para a requisição dos benefícios e impõe tetos bastante reduzidos, favorecendo a construção de um mercado privado de previdência complementar. Contudo, a reforma se mantém restrita aos trabalhadores privados, ficando a cargo do primeiro governo Lula (2002-2005) estender tais mudanças aos servidores públicos.

A exemplo do que FHC fizera com a previdência dos trabalhadores do setor privado da economia, o projeto de Lula, além de estender os períodos de contribuição, passou a prever tetos (reduzidos) de benefícios também para os trabalhadores do setor público. (Mas, diferentemente de FHC, que não ousou dispensar as “regras de transição”, a proposta original do governo do PT foi ao parlamento sem elas, cabendo aos congressistas a introdução das mudanças que tornaram “menos radical” a reforma proposta) (PAULANI, 2006, p. 94).

Os governos do PT não assumiram um discurso reformista, não obstante tenham incorporado um conjunto de iniciativas de gestão de pessoas e de reestruturação da máquina pública federal. Além de ações voltadas para a recomposição da sua força de trabalho e valorização remuneratória, testemunhamos, ainda, a instituição de planos de desenvolvimento de pessoal a serem implementados pelos órgãos e instituições federais por meio de ações efetivas de capacitação e alinhamento às competências mapeadas, trazendo resultados substantivos em relação ao aumento da escolarização de seus servidores.

A partir dessa retrospectiva, Palotti e Freire (2015) concebem que o período após a redemocratização pode ser caracterizado a partir de três momentos distintos: os anos turbulentos do período de 1985-1994; o período de ajuste ocorrido de 1995-2002; e uma fase de reconstrução, iniciada em 2003:

Em relação à força de trabalho no serviço público, nesse primeiro período, houve uma conturbada experiência de “enxugamento” da máquina pública, que resultou em grande número de processos judiciais e reincorporações de anistiados. No momento seguinte, apesar de redefinições sobre o papel do Estado, a recomposição da força de trabalho ficou estagnada em razão do ajuste fiscal empreendido à época, com exceção da recomposição de

algumas carreiras mais estratégicas. E, por fim, no período recente, o “repopoamento” da administração pública ocorreu com ampliação do número de carreiras e melhoria remuneratória, principalmente para as carreiras do núcleo estratégico de governo (PALOTTI; FREIRE, 2015, p. 33).

Não obstante os avanços alcançados na administração pública nas duas últimas décadas, inicia-se um cenário de turbulência no serviço público brasileiro após o afastamento de Dilma Rousseff em maio de 2016. Ao longo do governo Temer, observamos o surgimento de propostas que aparentemente visavam a equilibrar as contas públicas, mas na verdade precarizariam o serviço público, atingindo em especial seus funcionários. Um ajuste fiscal foi proposto, prevendo o aumento da contribuição previdenciária dos servidores federais de 11 para 14% (que não foi adiante) e congelamento dos salários do Executivo. O decreto n. 9.507/2018, que autorizou a ampliação da “execução indireta mediante contratação” de serviços públicos, processo mais conhecido como “terceirização” para as atividades finalísticas da administração pública brasileira, igualmente ilustra os caminhos escolhidos pelo governo no que tange à administração pública federal. Segundo o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese [2014]), a terceirização é entendida por especialistas como um processo de precarização das relações de trabalho: os terceirizados ganham em média 25% menos, se acidentam 60% mais, trabalham 12 horas a mais por mês, e a rotatividade da mão de obra terceirizada também é o dobro da registrada em relação ao contratado direto.

Outrossim, o atual governo parece não trazer prospecções positivas em relação ao serviço público brasileiro. Conforme amplamente divulgado pela imprensa brasileira, o presidente considera que o serviço público “é uma fábrica de marajás” e o funcionalismo, “o grande problema da previdência no Brasil”.

No que tange ao funcionalismo federal, nos primeiros meses de governo, o presidente e sua equipe já anunciaram a continuidade do congelamento de salários (com exceção dos militares, responsáveis, em boa parte, pela eleição do atual presidente) e a extinção de mais de 13 mil cargos efetivos dos quadros de pessoal da administração pública federal. Também foram divulgados cortes em concursos públicos, apesar de pesquisas apontarem o grande número de servidores que deverão se aposentar nos próximos anos, inclusive com dados fornecidos no documento da transição pelo governo anterior, onde é apontada a necessidade de recomposição da força de trabalho em âmbito federal. Ainda mais grave, o governo estuda mecanismos para a “flexibilização da estabilidade” do funcionalismo público nos três níveis

federativos. Vale lembrar que a estabilidade no cargo público existe, justamente, para evitar demissões motivadas por alternâncias de poder. Nas mudanças de governo, a máquina pública continua a funcionar graças aos servidores concursados e possuidores de um conjunto de conhecimentos adquiridos por formação qualificada e experiência profissional.

Diante desse quadro, enquanto o servidor público aparece como o grande vilão das contas públicas, cabe lembrar que as desonerações destinadas pelos governos para os empresários entre 2011 e 2018 alcançaram cerca de 500 bilhões de reais. O foco, portanto, não parece ser o ajuste das contas públicas, mas beneficiar a verdadeira elite dos empresários, banqueiros e latifundiários por meio de recursos públicos, enquanto a pobreza e a miséria crescem a cada dia (SOUZA, 2019).

Em síntese, nesta seção foi apresentado um histórico que retratou os três modelos de gestão encontrados no serviço público brasileiro, além de breve análise da conjuntura atual, indicando os limites e as possibilidades para um amadurecimento do setor no sentido da profissionalização e maior escolarização do servidor público. Acerca dos modelos, cabe apontar que, tal qual ocorreu entre a proposta patrimonialista e a burocrática, a adoção de um novo paradigma na administração pública brasileira – agora gerencial – não significou a superação nem a supressão dos outros modelos. Os três convivem sem uma ordem de sucessão cronológica entre eles e, até mesmo, sem conflitos. Nesse ínterim, a administração pública brasileira, conforme apontam Palotti e Freire (2015), mantém, em linhas gerais, a lógica de uma “babel de arranjos institucionais” carregando traços de cada um dos três períodos em seus modelos de gestão, o que torna o setor público brasileiro um ambiente complexo e desafiador. Cabe, neste contexto, debater acerca do perfil do funcionalismo público na atualidade.

1.3.2 Retrato recente dos servidores públicos brasileiros

As mudanças e reformas ocorridas ao longo da trajetória da administração pública brasileira levaram ao delineamento do atual perfil dos agentes públicos, fundamentais à execução das atividades no âmbito da administração pública nacional. Meirelles (2009) esclarece que o agente público é a designação mais ampla concebida para aqueles que, de alguma forma, realizam atividades atribuídas ao Estado, mesmo que o façam de modo transitório, ocasionalmente ou sem remuneração.

De acordo com Di Pietro (2004), os agentes públicos podem ser divididos em quatro categorias: agentes políticos (titulares de cargo investidos por eleição ou nomeação), militares (pessoas físicas que prestam serviços às Forças Armadas), particulares em colaboração com o poder público (que prestam atividade sem vínculo) e servidores públicos. Os servidores, por sua vez, são pessoas físicas que prestam serviços ao Estado com vínculo empregatício e mediante remuneração paga pelos cofres públicos, não exercendo atividades políticas ou governamentais. Podem ser servidores estatutários (sujeitos ao regime estatutário e ocupantes de cargos públicos), empregados públicos (são celetistas, contratados sob regime da legislação trabalhista e ocupantes de emprego público) ou servidores temporários (contratados por tempo determinado para atender a necessidades excepcionais).

A Constituição Federal de 1988, nos artigos 37 a 41, estabelece regras para as três esferas da Federação e seus servidores, com o objetivo de uniformizar os mecanismos de entrada no serviço público brasileiro por meio de concurso público, além de prever estabilidade, direito à greve, associação sindical, regras de remuneração e de aposentadoria. Em acréscimo, a Emenda Constitucional n. 19/1998 também contribuiu para o entendimento do atual perfil do funcionalismo público brasileiro ao promover consideráveis mudanças relativas aos servidores e à administração pública. A chamada “Reforma Administrativa” modificou normas sobre estabilidade, acesso a cargos públicos, licitações, remuneração e estabelecimento de limite de despesas com pessoal ativo e inativo aplicável para a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios. As disposições contidas nesses documentos levaram a uma nova concepção do serviço público brasileiro, merecendo destaque a aprovação em concurso público como forma de ingresso e a estabilidade adquirida.

Para Meirelles (2009), o concurso público caracteriza-se como um procedimento organizado pelo poder público com o objetivo de escolher candidatos que melhor correspondam às necessidades do interesse público por meio de um processo seletivo, sendo condição necessária para o ingresso no serviço público e para o provimento do cargo efetivo. O autor entende ser o concurso um meio técnico para se obter moralidade, eficiência e aperfeiçoamento do serviço público, e ainda superar práticas de nepotismo, apadrinhamento e troca de favores (que ainda podem ocorrer em outras instâncias do setor, como nas contratações de comissionados e de terceirizados).

A estabilidade, por sua vez, é um instituto que tem a finalidade de garantir aos ocupantes de cargos públicos efetivos uma expectativa de permanência no serviço público. Ela representa uma proteção ao Estado, além de ser um instrumento para garantia da excelência da prestação de serviços à sociedade; não é um privilégio de permanência no cargo (MEIRELLES, 2009). A estabilidade prevista na Constituição garante a permanência do servidor no setor público, sem a possibilidade de romper o vínculo existente entre a administração e ele, a não ser que ocorra falta disciplinar grave (com sentença judicial transitada em julgado) ou processo administrativo.

Alguns requisitos precisam ser atendidos para que o servidor alcance a estabilidade: além da habilitação em concurso público, ele precisa ser empossado em cargo de provimento efetivo e aprovado em estágio probatório, após decorridos três anos de efetivo exercício. A Emenda n. 19/1998 agrega a obrigatoriedade da avaliação especial de desempenho para a continuidade nos cargos. Desde 2017 encontra-se em pauta no governo federal discussões sobre definição de critérios únicos para avaliação de desempenho dos servidores e até mesmo flexibilização da estabilidade, fato que causa preocupação àqueles que compreendem que tal instituição existe também para manter estável o Estado, apesar da transitoriedade dos governos e da possibilidade frequente de alternância político-ideológica destes.

A Constituição de 1988 determina, ainda, os princípios que regem a administração pública brasileira, a saber: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Tais princípios constitucionais devem ser observados por toda a administração pública, o que inclui todas as esferas administrativas (federal, estadual e municipal) e os três poderes (Judiciário, Executivo e Legislativo).

A legalidade administrativa significa que a Administração Pública só pode fazer o que a lei permite, atuando de acordo com a legislação e com as finalidades previstas, expressas ou implícitas. Impessoalidade implica que todos os cidadãos têm o direito público subjetivo de exigir igual tratamento perante o Estado, devendo o agente público evitar promoção pessoal. Publicidade é o princípio básico da Administração que propicia a credibilidade pela transparência, defesa de direitos e esclarecimentos de informações nos órgãos públicos. A moralidade pode ser compreendida como o princípio que exige dos agentes públicos comportamentos compatíveis com o interesse público, sempre voltados para os ideais e valores coletivos segundo a ética institucional. Por fim, a eficiência foi um princípio introduzido pela Reforma Administrativa, veiculada pela Emenda Constitucional n. 19/1998, que exige

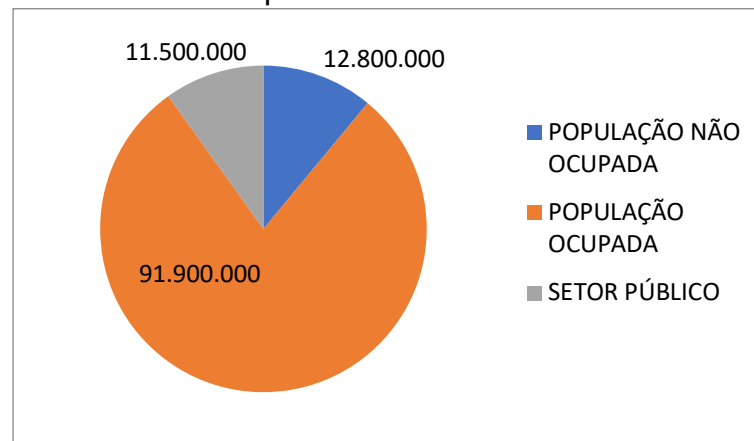
resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades públicas.

É também importante destacar a Lei n. 8.112/1990, que institui o regime jurídico para os servidores civis da União, das autarquias e das fundações públicas da União. Ela trata de temas como regime disciplinar, direitos e vantagens, seguridade social, provimento, vacância, remoção, redistribuição e substituição dos servidores, entre outros assuntos relacionados à carreira pública. Apesar de aplicável apenas aos servidores públicos federais, essa lei foi tomada como base por muitos estados e municípios para criar seus próprios estatutos.

No que tange à ocupação do setor público, diversos padrões e tendências são observados em sua força de trabalho. De forma ampla, podemos afirmar, de acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), que: o setor público brasileiro possui cerca de 11,5 milhões de trabalhadores, a maior parte atua no nível administrativo municipal, o nível de escolaridade apresentou grande evolução nos últimos anos (mais de metade de servidores estaduais e federais possui nível superior), os melhores salários concentram-se em âmbito federal, mas as mulheres ainda ganham menos que os homens (provavelmente por ocupar cargos de menor prestígio e remuneração) (Ipea, 2018). Contudo, o retrato do serviço público nem sempre foi esse. Ao longo das últimas décadas, essas tendências foram sendo modificadas tanto em aspectos quantitativos quanto em outros qualitativos, conforme a orientação político-ideológica dos diferentes governos, refletindo a evolução histórica da própria administração pública brasileira. Um interessante estudo elaborado pelo Ipea, chamado de Atlas do Estado Brasileiro, traz dados comparativos do setor público brasileiro das duas últimas décadas, colaborando nessa análise.

Considerando o universo da força de trabalho brasileira estimada em 104,7 milhões de pessoas e uma população ocupada de 91,9 milhões, estima-se que atualmente 11,5 milhões trabalhadores encontram-se no setor público, isto é cerca de 18,7% do total da população ocupada, conforme os dados do IBGE. Desse total, 7,8 milhões são estatutários e militares e 1,2 milhão de trabalhadores com carteira de trabalho assinada e 2,3 milhões sem carteira.

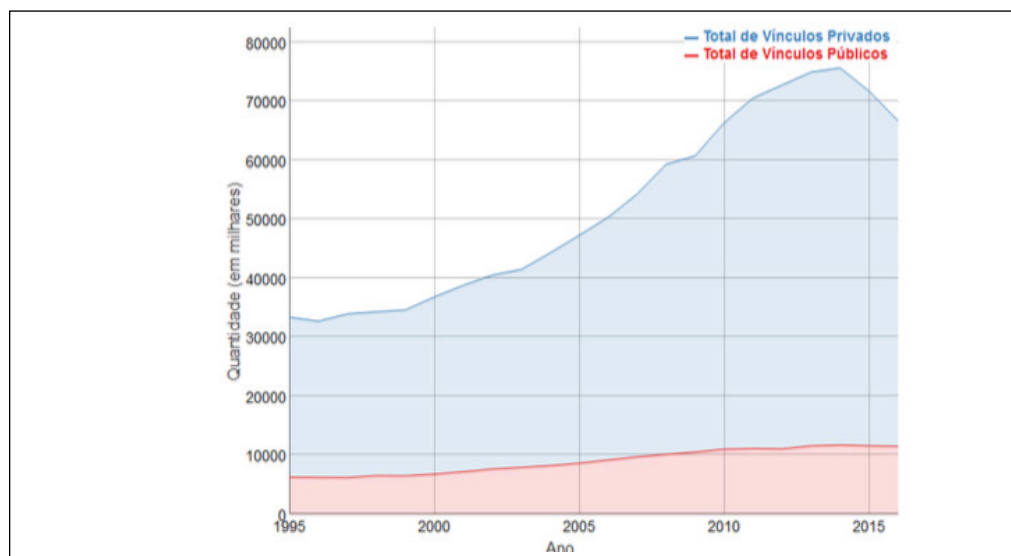
Gráfico 1 – Setor público brasileiro



Fonte: Adaptado de IBGE, 2019

Esse panorama também sofreu modificações temporais. Os vínculos nos três setores da administração pública apresentavam números muito mais baixos na década de 1990, marcada por reajustes econômicos e consequente diminuição progressiva do quantitativo da força de trabalho, especialmente na esfera federal. De modo geral, observa-se uma ampliação do número absoluto de servidores do país até 2014 (o total de vínculos ativos civis e militares aumentou de aproximadamente 7,5 milhões para 12 milhões), com um aumento no período de cerca de 60% (apresentando queda nos anos de 2015 e 2016, conforme o próximo gráfico).

Gráfico 2 – Total de vínculos acumulados nos setores público e privado (1995-2016)



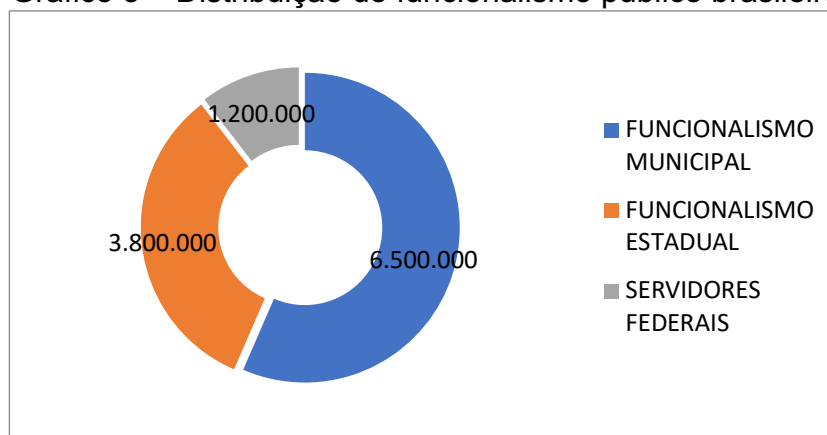
Fonte: IPEA, 2018.

Palotti e Freire (2015) explicam que, entre os anos de 1997 e 2002, é verificada uma estagnação na força de trabalho, uma vez que não há recomposição de servidores em razão do ajuste fiscal empreendido na época, com exceção da recomposição de algumas carreiras mais estratégicas. O quadro muda a partir de meados de 2003, com o “repovoamento” da administração pública, ampliação do número de carreiras e melhoria remuneratória, principalmente para as carreiras do núcleo estratégico de governo. No entanto, apesar do aumento em números absolutos de vínculos no setor público, o percentual em relação ao total de ocupados do país não acompanhou o mesmo crescimento, uma vez que, em relação ao universo da população ocupada, ocorreu uma redução de 22,3% para 17,4% de servidores públicos no país.

Os autores ainda expõem que, em âmbito federal, essa tendência se repete. O quantitativo de servidores civis ativos do Poder Executivo era de cerca de 700 mil servidores no período de 1988 a 1989. Nos dois anos seguintes, o quantitativo diminuiu para algo próximo de 600 mil. De 1992 a 2002, o quantitativo de servidores passou de aproximadamente 620 mil para 485 mil. No período seguinte, de 2003 a 2014, o quantitativo de servidores públicos federais chegou a 613 mil, aproximando-se do montante existente no início da década de 1990.

No que tange à distribuição dos servidores nas três esferas administrativas, em 2018 contabilizavam-se cerca 6,5 milhões de vínculos no funcionalismo municipal, 3,7 milhões em âmbito estadual e 1,2 milhão de servidores federais (sendo 655 mil civis e 545 mil militares), o que representa, respectivamente, 57%, 33% e 10% da população formalmente ocupada.

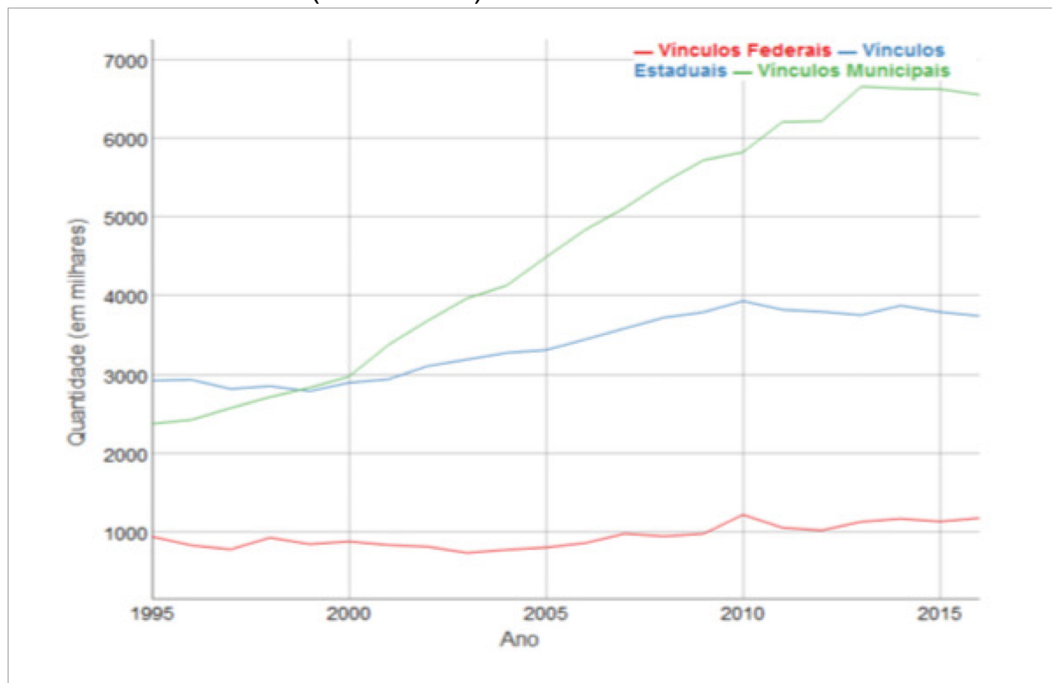
Gráfico 3 – Distribuição do funcionalismo público brasileiro



Fonte: Adaptado de IPEA, 2018.

Numa análise histórica, infere-se que a expansão do total de vínculos no setor público nacional, em números absolutos e proporcionais, se concentrou nos municípios. Esse crescimento da ocupação no âmbito municipal decorre, em especial, da contínua municipalização do serviço público brasileiro em setores como educação, saúde e assistência social. Nos municípios, conforme dados do Ipea, 40% do total de servidores são médicas/os, enfermeiros/as e professores/as, ou seja, grande parte dos servidores atua no núcleo do provimento de serviços essenciais – saúde e educação. Os estados possuem perfil ocupacional semelhante.

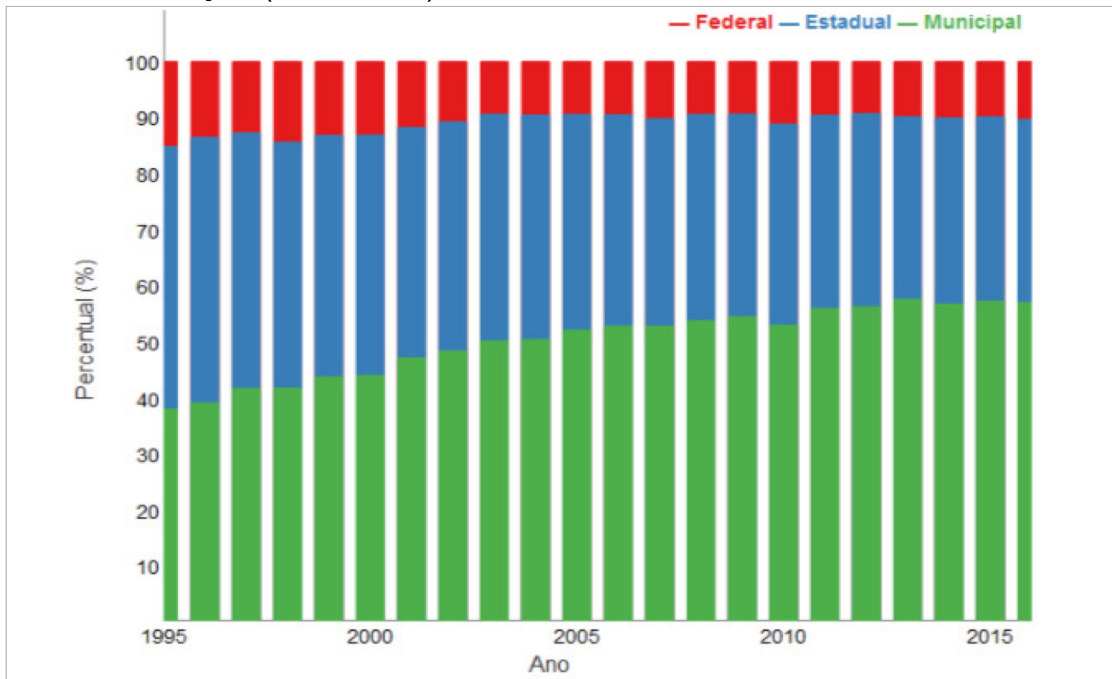
Gráfico 4 – Evolução anual do total de vínculos (civis e militares), por nível administrativo (1995-2016)



Fonte: IPEA, 2018.

O total de vínculos no setor público federal aumentou 25% e passou de pouco mais de 950 mil pessoas, em 1995, para 1,2 milhão, em 2016. O total de vínculos no setor público estadual cresceu 28% e passou de 2,9 milhões, em 1995, para 3,7 milhões, em 2016. Nos municípios, o crescimento foi de 175% e o total de vínculos passou de 2,4 milhões para 6,5 milhões, entre 1995 e 2016 (Gráfico 4). No gráfico a seguir, é possível averiguar a distribuição nos três níveis administrativos no período de 1995 a 2016.

Gráfico 5 – Proporção de vínculos civis e militares no setor público, por nível da administração (1995-2016)

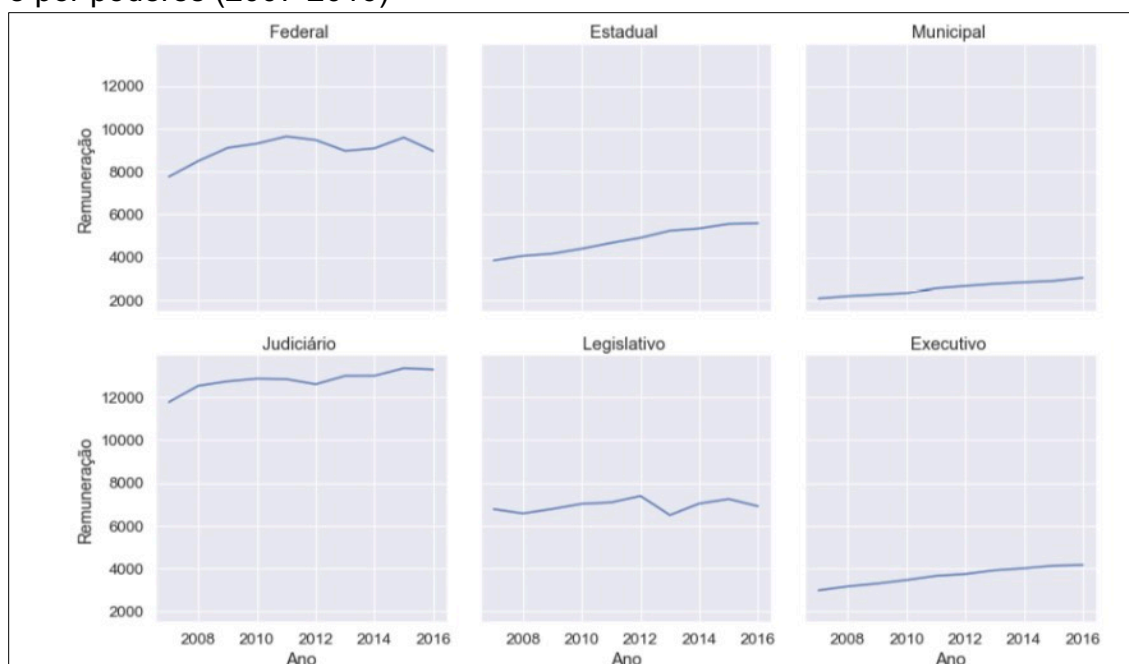


Fonte: IPEA, 2018.

Em relação à remuneração, há consideráveis diferenças nas remunerações mensais médias, tanto nos níveis federativos, quanto nos poderes. Os melhores salários estão nos cargos do Poder Judiciário, em todas as esferas, seguido daqueles do Legislativo e, então, do Executivo. Os proventos dos servidores federais são os maiores, seguidos dos estaduais e, então, municipais.

De 2007 a 2016, a remuneração média dos servidores federais passou de R\$ 6,5 mil para R\$ 8,1 mil, contudo, quando se considera apenas os números referentes ao poder Executivo, o salário médio do servidor federal encontrava-se em torno R\$ 4 mil ao fim do período analisado. A remuneração média dos servidores estaduais passou de R\$ 3,5 mil para R\$ 5 mil e a remuneração dos servidores municipais passou de R\$ 2 mil para R\$ 3 mil em média, conforme gráfico 6.

Gráfico 6 – Remuneração média mensal no setor público, por níveis federativos e por poderes (2007-2016)



Fonte: IPEA, 2018.

Em âmbito federal, Palotti e Freire (2015) relatam um processo contínuo e gradual de recomposição da força de trabalho, que trouxe uma política remuneratória de real valorização dos salários nas carreiras do Poder Executivo que variavam de 80 a 230%. A justificativa para essa política remuneratória baseou-se na valorização dos servidores públicos no intuito de aumentar a competitividade dos postos no Executivo em relação à iniciativa privada.

No que se refere à ocupação por gênero na administração pública nacional, verifica-se que as mulheres constituem a expressiva maioria e ampliaram seu espaço, sobretudo nos municípios. Ali, passaram de 60 a 66% do total, entre 1995 e 2016; nos estados, oscilaram entre 55 e 60%; e na União, oscilam entre 60 e 70% dos servidores civis (quadro que muda apenas se considerados os militares, sendo que em 2016 as mulheres correspondiam a 46% do total).

Apesar de ocuparem a maior parte dos cargos públicos, em especial no nível municipal, as mulheres recebem as menores remunerações em todos os níveis federativos do setor público, mesmo quando a comparação se dá por escolaridade. Alguns dados indicam que as diferenças se explicam pela presença majoritária de mulheres em ocupações que pagam menos (Ipea, 2018). Mas isso não justificaria tudo. Firmino e Silva (2015) revelam que, em âmbito federal, por exemplo, as mulheres permanecem em minoria nos cargos de poder e decisão. Seu acesso às funções de

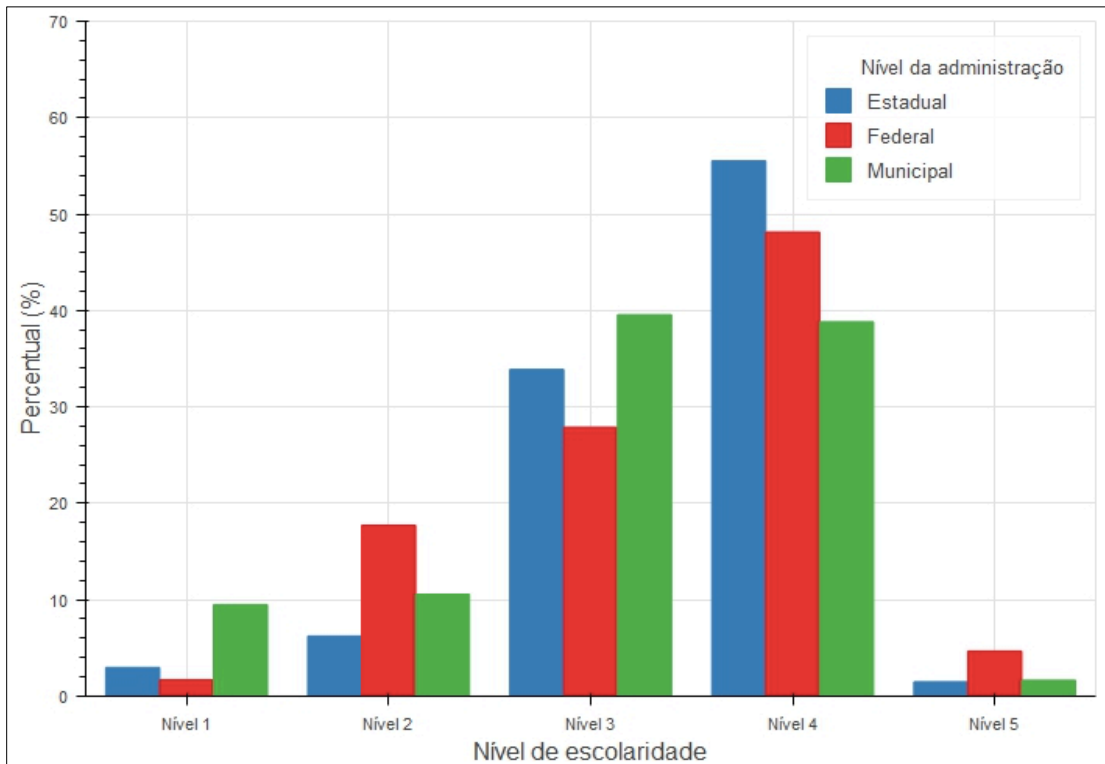
direção e assessoramento superiores (conhecidas como DAS e distribuídas em seis níveis hierárquicos) ainda é desigual em relação ao acesso masculino. No cargo mais alto, o DAS 6, as mulheres representam menos de 20% do total de ocupação.

Para os autores, essa disparidade reflete as relações de gênero do mercado de trabalho como um todo, cujos dados demonstram que, mesmo com melhores índices de escolaridade, as mulheres apresentam pior inserção no mercado de trabalho, ou seja, têm menor taxa de atividade, maior taxa de desocupação, e percebem rendimentos inferiores se comparados aos dos homens. Há ainda desigualdades que se interseccionam a depender do gênero, da raça e da classe social: no mundo do trabalho, as mulheres negras encontram-se em pior situação. Os autores justificam essa dicotomia por fatores discriminatórios e culturais que organizam a vida social, sequelas de um sistema patriarcal e também escravocrata.

Os papéis desempenhados socialmente por mulheres e homens advêm de uma construção histórica que intervém negativamente na qualidade de vida da mulher. Desde criança, a sociedade ensina que existem funções e posturas distintas entre mulheres e homens, em que aquelas desempenham uma atitude de subordinação e submissão perante esses. O grande problema disso é que se dissemina na sociedade uma visão estereotipada do feminino e do masculino, que gera consequências gravíssimas, opressivas e insustentáveis (FIRMINO; SILVA, 2005, p. 94).

Outra interessante tendência verificada no serviço público brasileiro refere-se ao crescimento da escolaridade média dos servidores. Entre 1995 e 2016, o percentual dos servidores federais com nível superior completo ou com diversas modalidades de pós-graduação subiu de 45 para 78%, de 28 para 60%, entre servidores estaduais, e de 19 para 38%, entre servidores municipais. Palotti e Freire (2015) compreendem que o quadro é justificado pelo crescente recrutamento de força de trabalho para cargos de nível superior por meio de concursos públicos, em contraste com a estabilização da contratação de funcionários para cargos de nível médio e fundamental, além da terceirização de atividades auxiliares (como serviços gerais e secretariado), tipicamente exercidas por empregados com nível fundamental de escolaridade, tendendo à extinção dos cargos de nível fundamental incompleto.

Gráfico 7 – Percentual de ocupados no setor público brasileiro por nível federativo e faixas de escolaridade

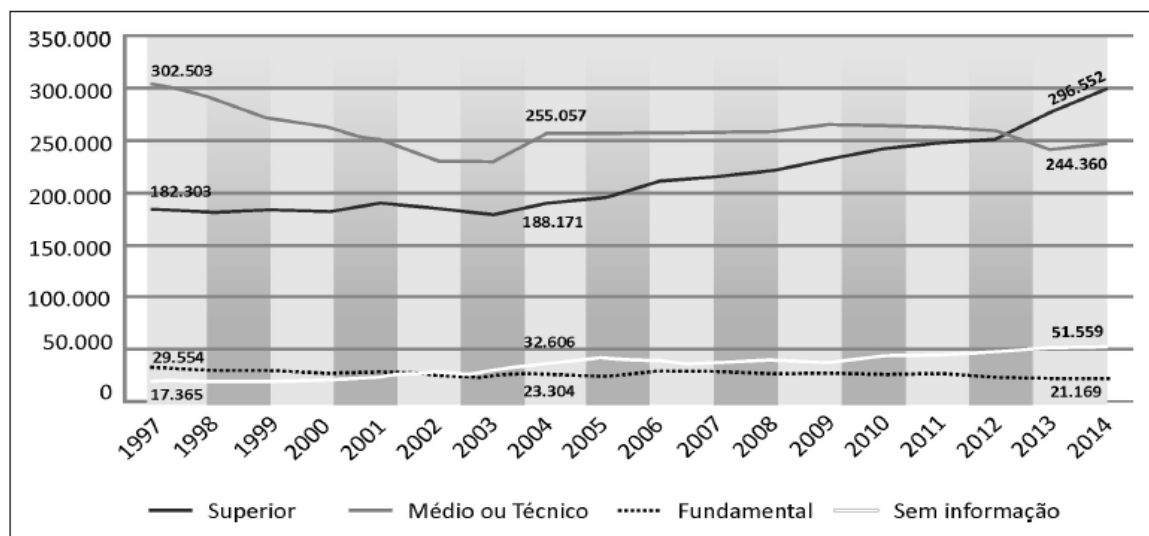


Fonte: IPEA, 2018.

Obs.: O nível 1 abrange o ensino fundamental incompleto; o nível 2, o ensino fundamental completo ou médio incompleto; o nível 3 envolve o ensino médio completo ou superior incompleto; o nível 4 equivale ao ensino superior completo; e o nível 5 indica pós-graduações, mestrado e doutorado, completos ou em curso.

Em nível federal, é possível verificar o mesmo processo de inversão da escolaridade dos servidores no Poder Executivo: ao passo que há um aumento na ocupação de cargos de nível superior, verifica-se declínio no número de servidores de níveis médio e fundamental. Palotti e Freire (2015) depreendem daí que boa parte desse aumento dos níveis gerais de escolaridade dos servidores federais se deve à substancial expansão das contratações de professores universitários, consequência da expansão de *campi* universitários e institutos federais.

Gráfico 8 – Evolução do quantitativo dos cargos ocupados pelos servidores civis ativos do Poder Executivo segundo o nível de escolaridade



Fonte: PALOTTI; FREIRE, 2015.

A partir dos dados aqui apresentados, é possível verificar uma tendência a transformações substanciais no próprio perfil do servidor público. A demanda por servidores mais qualificados está evidenciada. Tal qual ocorre em âmbito privado, o conhecimento é considerado um bem valioso para as organizações públicas. A diferença encontra-se em seu propósito: enquanto no setor privado o conhecimento está intrinsecamente vinculado a aspectos como lucratividade e maximização da riqueza, na esfera pública está associado ao atendimento das demandas da sociedade, à maximização da cidadania, ao cumprimento dos compromissos políticos e à eficácia na aplicação de recursos públicos.

Em síntese, o capítulo, como um todo, tratou de delinear o contexto da sociedade atual por suas vertentes econômica, política e tecnológica. Iniciamos estudando a sociedade global, que apresenta uma estrutura alicerçada no conhecimento e na tecnologia por meio das redes, consequência, entre outros fatores, da revolução tecnológica e da crise do capitalismo. Em seguida situamos o Brasil nesse panorama mais amplo, apontando a relevância do investimento em educação, ciência e tecnologia para o desenvolvimento de uma nação, além de pontuar algumas políticas públicas voltadas para o progresso técnico do país.

Por conseguinte, analisamos as mudanças nas relações de produção na atualidade, quando o conhecimento ganha centralidade como fator de produção, fazendo emergir novos tipos de organizações. Averiguamos as tensões econômicas, sociais e políticas existentes na busca pelo controle do conhecimento e como os

trabalhadores são afetados por essa lógica, emergindo uma maior polarização entre os trabalhadores qualificados e não qualificados.

E por fim, traçamos um panorama histórico da administração pública federal sob o prisma de sua força de trabalho e de sua composição. Vimos que, com as diversas mudanças e reformas vivenciadas no Estado brasileiro, o setor público vem gradativamente aumentando a profissionalização dos servidores que o compõem. Seja por meio do recrutamento de servidores mais qualificados, seja pela valorização salarial, os governos que se sucederam após Constituição de 1988 vêm buscando aprimorar a qualidade dos serviços públicos, impedindo o mau uso da máquina pública. Os dados apresentados indicam um amadurecimento do setor público, mas ainda há diversos desafios, em especial pelas dificuldades apresentadas nos três últimos anos.

Num contexto complexo e multifacetado, o conhecimento e a aprendizagem organizacional passam a assumir grande proeminência nas organizações do mundo dos negócios e nas instituições públicas, tornando-se requisitos essenciais para a profissionalização, a atualização e a modernização da administração pública. Dispor de força de trabalho mais qualificada permite a incorporação e o desenvolvimento de tecnologias mais modernas, a adoção de práticas ambientalmente responsáveis e a implementação de padrões mais eficientes de gestão e atendimento ao cidadão.

Cabe destacar que as mudanças sociais, políticas, econômicas e tecnológicas das últimas décadas não só impõem novos desafios e cenários de atuação às organizações privadas, como também afetam igualmente o setor público e o seu trabalhador, o servidor público, seja na esfera federal, estadual ou municipal. A incorporação de inovações tecnológicas aos processos de trabalho, associada à demanda por novos métodos de atuação decorrentes do processo de reforma do Estado, impacta o próprio trabalho do servidor público. Tendo em vista a otimização dos serviços prestados ao cidadão, o bem-estar social e a eficácia na aplicação de recursos públicos, novas competências e um novo perfil profissional são exigidos do servidor público.

A partir desse ponto, crescem as iniciativas de capacitação no serviço público que visam ao aperfeiçoamento de profissionais, equipes e organizações por meio do desenvolvimento de suas competências. Essa perspectiva vai ao encontro dos fundamentos teóricos da educação corporativa, que aparece no Brasil ao final do século XX, com a junção coordenada de gestão de pessoas e de gestão do conhecimento, visando à ampliação das competências individuais e organizacionais (MEISTER, 1999; EBOLI, 2004). O próximo capítulo será dedicado integralmente ao tema da educação corporativa.

2 EDUCAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES

No capítulo anterior, apresentamos uma contextualização do panorama contemporâneo, evidenciando as transformações próprias da chamada sociedade em rede que impactam as mais diversas esferas, inclusive as organizações. Estruturas organizacionais verticalizadas e centralizadas cedem espaço a outras horizontalizadas e flexíveis, o conhecimento ganha legitimidade econômica e valor social, o perfil do trabalhador é alterado e cresce a necessidade de sua formação contínua.

No setor público, um novo perfil de servidor emerge, voltado para uma administração mais eficiente e menos burocrática. A nova configuração da função estatal demandou melhorias na prestação de serviços, gerando pressão para uma maior qualificação de servidores públicos. Nesse contexto, o conhecimento organizacional é cada vez mais visado pelas organizações, por permitir a otimização dos resultados nos serviços públicos através da coordenação das habilidades, técnicas e experiências dos seus funcionários. Por conseguinte, a capacitação e formação de servidores públicos ganha maior expressividade no Brasil.

A gestão do conhecimento e a capacitação em serviço se tornam estratégias para empresas e para o serviço público, refletindo no crescente investimento das organizações no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes de seus profissionais, e não apenas na aquisição de conhecimento técnico e instrumental, conforme ocorria nas práticas mais conservadoras.

A partir desse cenário, discutiremos neste capítulo a respeito do conhecimento e dos processos de educação nas organizações. Inicialmente, trataremos dos processos de criação e de gestão do conhecimento dentro das corporações. Em seguida, discorreremos a respeito da educação corporativa, incluindo alguns conceitos inerentes a ela como a aprendizagem organizacional, os pressupostos político-filosóficos, o desenvolvimento da educação corporativa e, ainda, seus conceitos e princípios. Por fim, serão analisadas algumas especificidades dos processos de educação corporativa em âmbito público.

2.1 Sobre o conhecimento organizacional

2.1.1 A criação do conhecimento nas organizações

Tal qual ocorre em âmbito privado, o conhecimento é considerado um bem valioso para as organizações públicas. A diferença encontra-se em seu propósito: enquanto no setor privado o conhecimento está intrinsecamente vinculado a aspectos como lucratividade e maximização da riqueza, na esfera pública está associado ao atendimento das demandas da sociedade, à maximização da cidadania, ao cumprimento dos compromissos políticos e à eficácia na aplicação de recursos públicos.

A aprendizagem e o conhecimento são dois constructos interligados por meio de um processo interativo e de reforço mútuo: enquanto a aprendizagem produz um novo conhecimento, o conhecimento gerado impacta a aprendizagem futura. Lidar com o conhecimento, contudo, não é tarefa simples: o desafio está na sua própria essência, que dificulta seu alcance e manipulação. Pensar e refletir sobre o que se entende por conhecimento na contemporaneidade exige critério, tendo em vista seu contexto complexo. São ainda relativamente comuns algumas associações terminológicas distorcidas, atribuindo status de conhecimento a outros elementos, tais como dados e informação.

Davenport e Prusak (2003, p. 2) esclarecem que “dados são um conjunto de fatos distintos e objetivos, relativos a eventos”, e acrescentam que “descrevem apenas parte daquilo que aconteceu; não fornecem julgamento nem interpretação, tampouco qualquer base sustentável para a tomada de ação” (DAVENPORT; PRUSAK, 2003, p. 3). Os dados, portanto, podem ser compreendidos como meros registros organizados e estruturados. Contudo, eles são essenciais às organizações, em grande medida porque servem de insumo à criação de informação.

As informações, por sua vez, são “dados interpretados, dotados de relevância e propósito” (DRUCKER, 1999, p. 32). Nesse sentido, Davenport e Prusak (1998, p. 5) afirmam que os “dados tornam-se informação quando o seu criador lhes acrescenta significado”. De forma complementar, Senge (2010, p. 487) diz que “informações são dados com relevância à situação do receptor”. Depreende-se, portanto, que a informação é o processo por meio do qual os dados são submetidos à interpretação e conquistam significado.

Nonaka e Takeuchi (1997, p. 63), citando Machlup (1983), ressaltam que “a informação é um meio ou material necessário para extrair e construir conhecimento e que esta afeta o conhecimento, acrescentando-lhe algo ou o reestruturando”. De acordo com Davenport e Prusak (1998), para que a informação se transforme em conhecimento, os seres humanos precisam ser os atores dessa transformação por meio de quatro processos: comparação, consequências, conexões e conversação. Em linhas gerais, infere-se que a conversão se opera quando os dados são tratados, outorgando-lhes significado, para que a informação possa emergir. O conhecimento, por sua vez, pode surgir da relação direta, contínua e interacionista dos dados e informações.

Compreendendo essa complexidade, de modo a dar maior clareza aos processos de criação de conhecimento, Nonaka e Takeuchi (1997) buscaram uma abordagem de aprendizagem organizacional baseada em preceitos de organizações orientais acerca de como o conhecimento é gerado. Eles a denominam “Teoria da criação do conhecimento organizacional” e explicam sua motivação:

Encontramos um paradoxo na medida em que a maior parte delas (das teorias) praticamente nem mencionam o conhecimento em si, embora supostamente busquem o conhecimento científico e objetivo [...]. Embora muitas das novas teorias administrativas que surgiram desde meados da década de 80 tenham observado a importância do conhecimento para a sociedade e as organizações na era vindoura, existem poucos estudos sobre a criação do conhecimento dentro e entre as organizações. (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 58).

Apontam que o êxito das empresas japonesas – numa época de incertezas – se respalda em sua habilidade e especialização na criação do conhecimento organizacional, aqui compreendida como “a capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 1). São as habilidades dessas organizações, de criar sistematicamente o conhecimento organizacional, que lhes permite inovar e buscar saídas em épocas de crise, uma vez que elas são especialistas em fomentar a inovação de forma contínua, incremental e em espiral, em todos os níveis da empresa.

Para Nonaka e Takeuchi (1997), a estrutura conceitual básica sobre as formas de administração do processo de criação do conhecimento tem duas dimensões: a ontológica e a epistemológica. A dimensão ontológica prega que a organização, por si só, não cria conhecimento, uma vez que este só pode ser criado por indivíduos,

cabendo às organizações apoiar os indivíduos criativos e lhes proporcionar condições para a criação do conhecimento. Infere-se que a existência do conhecimento organizacional é possível a partir de interações que permitam a sua criação de forma individual e a disseminação para a organização como um todo.

A segunda dimensão é a epistemológica. Nessa dimensão, os autores distinguem dois tipos de conhecimento: o tácito e o explícito. Acrescentam que as organizações ocidentais concebem o conhecimento como sendo necessariamente explícito, ou seja, algo formal e sistemático, que pode ser expresso em palavras e números e é facilmente comunicado e compartilhado sob a forma de dados brutos, fórmulas científicas, procedimentos codificados ou princípios universais.

As empresas japonesas, no entanto, compreendem que o conhecimento expresso em palavras e números é apenas a ponta do iceberg e apresentam outra forma de compreendê-lo: como sendo basicamente “tácito”, algo dificilmente visível e exprimível, como conclusões, insights e palpites. O conhecimento tácito é pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta sua transmissão e compartilhamento com outros, e está respaldado nas ações e experiências de um indivíduo.

Davenport e Prusak (2004) também atentam para o conhecimento tácito, afirmando que algumas pessoas são bem qualificadas, mas não conseguem articular seu conhecimento tácito. O filósofo Polanyi (1983), com sua célebre frase “*We can know more than we can tell*”, já pontuava as diferenças entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. Para ele, o conhecimento tácito seria verificado por meio da percepção, da internalização e da experiência, a seu ver processos difíceis de serem formalizados e expressos em palavras. Nonaka e Takeuchi (2003) referem-se a Polanyi expandindo essa ideia do autor para uma direção mais prática, em que se possa realizar a conversão do conhecimento tácito para o explícito, ou seja, externalizar o tácito.

Os autores identificaram quatro modos de conversão entre conhecimento tácito e explícito (vide Figura 1): a socialização (de tácito para tácito, em que a troca é entre indivíduos); a externalização (de tácito para explícito, cuja interação é entre indivíduo e grupo); a combinação (de explícito para explícito, que contempla a interface grupo-organização); e a internalização (de explícito para tácito, na qual organização e indivíduo interagem entre si).

Em cada um dos processos de conversão um tipo diferente de conhecimento é criado. Na socialização, geram-se modelos mentais e novas habilidades técnicas, ou

seja, conhecimento compartilhado; na externalização, forma-se o conhecimento conceitual, representado por novos modelos, hipóteses e conceitos; na combinação, acontece a criação de conhecimento sistêmico, que gera produtos tangíveis; e, finalmente, pela internalização são gerados conhecimentos operacionais que se traduzem em processos produtivos e outros.

Quadro 1 – Modos de conversão do conhecimento

Destino Origem	Tácito	Explícito
Tácito	Socialização (Conhecimento Compartilhado)	Externalização (Conhecimento Conceitual)
Explícito	Internalização (Conhecimentos Operacionais)	Combinação (Conhecimento Sistêmico)

Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi, 1997.

Cabe elucidar que a criação do conhecimento organizacional é compreendida como um processo em espiral (em expansão), que se inicia no nível individual da organização e vai subindo, “ampliando comunidades de interação que cruza fronteiras entre seções, departamentos, divisões e organizações” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 82). Quanto mais rondas são realizadas, mais cresce a espiral do conhecimento.

A teoria da criação do conhecimento organizacional se caracteriza como um processo social cujos padrões de conhecimento vão passando de um ou mais indivíduos para o grupo no qual estão inseridos, e desses grupos ocorre a transferência para a organização, caracterizando o processo de aprendizagem organizacional (aprofundaremos esse conceito mais adiante). Nesse sentido, a constituição do conhecimento nas organizações implica a adoção de práticas gerenciais compatíveis, próprias da área conhecida como gestão do conhecimento, que será nosso objeto de estudo na próxima seção.

2.1.2 Gestão do conhecimento

O panorama até então exposto demonstrou que nas últimas décadas o conhecimento ganhou cada vez mais espaço e relevância na sociedade e,

consequentemente, nas organizações. Castells (1999a) aponta que, pela primeira vez na história, a mente humana, capaz de reflexão e de conhecimento, é uma força direta de produção, um insumo estratégico. Destarte, é preocupação constante das organizações o gerenciamento do seu recurso intelectual, na perspectiva de mapear o que se sabe e aquilo que se precisa conhecer, potencializando as competências de seu quadro funcional.

Nesse cenário, a gestão de conhecimentos emerge na década de 1990 como estratégia para administrar o conhecimento e a aprendizagem organizacionais, visando a fortalecer a empresa, mediante a implantação de estratégias de médio e longo prazos. Aos poucos, a gestão do conhecimento foi se consolidando entre as instituições, especialmente quando os padrões tradicionais de gerenciamento se revelavam incapazes para administrar, com eficácia, o conhecimento tácito presente nas organizações, assim como para estimular e agilizar sua transformação em conhecimento explícito.

Seja na esfera pública ou privada, a gestão do conhecimento potencializa vantagens que o saber, as competências e a aprendizagem proporcionam às organizações. Abdullah e Date (apud BATISTA, 2012) citam algumas razões que os setores público e privado têm em comum para implementar gestão do conhecimento: atrair e manter o capital humano, promover o capital social, criar e usar o capital estrutural, compartilhar processos e melhores práticas (em combinação com práticas inovadoras) e estimular a colaboração.

De acordo com Wiig (1999), nas organizações públicas o intuito de gerir o capital intelectual não tem propósito competitivo. A gestão dessas habilidades intelectuais é desenvolvida para gerar impacto na qualidade dos serviços prestados à população, objetivando utilizar os recursos de forma eficiente e de maneira que atenda às necessidades da coletividade.

Terra (2003 p. 83), parafraseando Senge (2010), afirma que “uma das qualidades mais importantes dessas organizações [que aprendem] é que elas tenham a capacidade de criar, adquirir e transferir conhecimentos e, portanto, modificar seu comportamento para gerar e refletir novos conhecimentos”. E complementa classificando essa habilidade como sendo gestão do conhecimento.

Wiig (1993) estabelece a gestão conhecimento como uma construção sistemática, explícita e intencional, que se destina a ampliar a eficiência e respectivo retorno do capital inteligente na organização. Já Tarapanoff (2001, p. 22) percebe a

gestão do conhecimento como “processos sistemáticos, articulados e intencionais, apoiados na identificação, geração, compartilhamento e aplicação do conhecimento organizacional com objetivo de maximizar a eficiência e o retorno sobre os ativos de conhecimento da organização”. Terra (2003, p. 8) sintetiza:

Gestão do Conhecimento significa organizar as principais políticas, processos e ferramentas gerenciais e tecnológicos à luz de uma melhor compreensão dos processos de geração, identificação, validação, disseminação, compartilhamento, proteção e uso dos conhecimentos estratégicos para gerar resultados (econômicos) para a empresa e benefícios para os colaboradores internos e externos (stakeholders).

Davenport e Prusak (2003) definem a gestão do conhecimento como um conjunto integrado de ações que visa a identificar, capturar, gerenciar e compartilhar todo o ativo de informações de uma organização. Essas informações podem estar sob a forma de banco de dados, documentos impressos, rotinas, processos, e outros meios, bem como em pessoas através de suas experiências e habilidades. Em perspectiva análoga, Nonaka e Takeuchi (1997) relatam que a gestão do conhecimento envolve a divulgação e explicitação dos saberes implícitos nas esferas individuais e coletivas, atendendo toda a circunscrição. Por meio da gestão do conhecimento, é possível catalisar os ativos intangíveis, direcionando-os para o alcance de resultados concretos nas organizações.

Batista (2012) acredita que a administração pública brasileira, dadas suas especificidades já detalhadas no capítulo anterior, necessita de uma própria definição de gestão do conhecimento, considerada nesse sentido como:

[...] um método integrado de criar, compartilhar e aplicar o conhecimento para aumentar a eficiência; melhorar a qualidade e a efetividade social; e contribuir para a legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade na administração pública e para o desenvolvimento brasileiro (p. 49).

É relevante destacar, ainda, a relação da gestão do conhecimento com a tecnologia, uma vez que esta última viabiliza e acelera os processos por meio de práticas efetivas (ferramentas e técnicas) que contribuem para a criação, o armazenamento, o compartilhamento e a aplicação do conhecimento. Diversas práticas, cujo foco central é a base tecnológica, incluindo automação da gestão da informação, aplicativos e ferramentas de tecnologia da informação (TI) para captura, difusão e colaboração, são comumente adotadas pelas organizações, como portais, intranet, repositório de conhecimentos e gestão eletrônica de documentos (BATISTA,

2012). Não obstante, o uso da tecnologia por si só não garante práticas de gestão do conhecimento.

Na literatura especializada, é possível encontrar diversos modelos de gestão do conhecimento. Um estudo na área buscou identificar seus componentes, além de descobrir diferenças e semelhanças, analisando 160 modelos da prática organizacional, concluindo que os principais processos de gestão do conhecimento são descritos como (i) identificar, (ii) criar, (iii) armazenar, (iv) compartilhar, e (v) aplicar o conhecimento. Na pesquisa foram definidas, ainda, as dimensões presentes na gestão do conhecimento, a saber: (i) dimensão humana (relacionada às categorias cultura, pessoas e liderança), (ii) dimensão de organização (relacionada às categorias estruturas e processos), (iii) dimensão de tecnologia, e (iv) dimensão gestão de processos (relacionada às categorias estratégia e controle) (BATISTA, 2012).

Diversas são as práticas que podem facilitar o processo de criação e compartilhamento do conhecimento organizacional. Schlesinger et al. (2008) apresentam algumas dessas iniciativas organizacionais: portais corporativos, memória organizacional, *benchmarking* (estudo das melhores práticas e adaptação à empresa), comunidades de prática, mapas de conhecimento (levantamento, publicação e localização dos conhecimentos importantes dentro da organização), *mentoring*, sistemas de informação e educação corporativa.

Nesse contexto, a educação corporativa é considerada uma prática de gestão do conhecimento que surge como resposta ao desafio estratégico das organizações em implementar iniciativas que sirvam de base para a geração de conhecimento por meio de seus modos de conversão, de forma que as pessoas envolvidas estejam habilitadas para criar (externalizar), adquirir (internalizar) e disseminar (socializar) conhecimentos. Essa tendência aponta para o comprometimento das organizações com a educação e o desenvolvimento de seus funcionários, estando voltadas ao processo de aprendizagem tanto individual quanto organizacional, conforme será detalhado na próxima seção.

2.2 Sobre a educação corporativa

Em face da exigência de novos padrões e adaptação a diferentes conjunturas, as organizações foram impulsionadas a adotar uma mudança nos critérios de formação de sua força de trabalho. No setor público isso não é diferente, uma vez que a mudança dos modelos de gestão que busca aumentar o nível de eficiência e de

efetividade dos serviços públicos acarreta a necessidade de maior qualificação do seu servidor e do desenvolvimento de competências inerentes às questões sociotécnicas e econômicas vivenciadas.

Em um contexto no qual o maior paradigma é o conhecimento, a educação corporativa¹⁶ surge como uma prática estratégica de gerenciamento e aprendizagem das organizações públicas e privadas. Ela é compreendida por Eboli (2004, 2014) como um veículo de consolidação, fortalecimento e disseminação da cultura organizacional, voltada para o alinhamento e desenvolvimento dos talentos humanos de acordo com as estratégias empresariais.

A fim de melhor compreender o processo de educação corporativa esta seção se inicia tratando da aprendizagem organizacional, especialmente na concepção de Senge. Em seguida, a educação, pela perspectiva dos seus pressupostos político-filosóficos, é analisada à luz de teóricos como Luckesi, Saviani, Delors e Freire. É abordado, ainda, o processo evolutivo da educação corporativa, diferenciando-a do conceito de treinamento e desenvolvimento. Por fim, são apresentados seus princípios e suas práticas, de acordo com Meister e Eboli.

2.2.1 As organizações também aprendem

Meister (1999) aponta que, embora sejam diferentes em alguns aspectos, os processos de educação corporativa tendem a se organizar em torno de objetivos e princípios semelhantes e em prol da consecução de um propósito fundamental: tornar-se uma organização na qual o aprendizado seja permanente ou, conforme definiu Senge (2010), uma organização que aprende (ou organização de aprendizagem), aqui entendida como aquela que desenvolve a capacidade contínua para se adaptar e mudar quando necessário.

O conceito de organização de aprendizagem encontra-se intrinsecamente ligado ao de aprendizagem organizacional. Argyris e Schön (1978), precursores nos estudos sobre aprendizagem organizacional, a definem como um processo de construção social do conhecimento, fomentado pelo conhecimento singular de cada

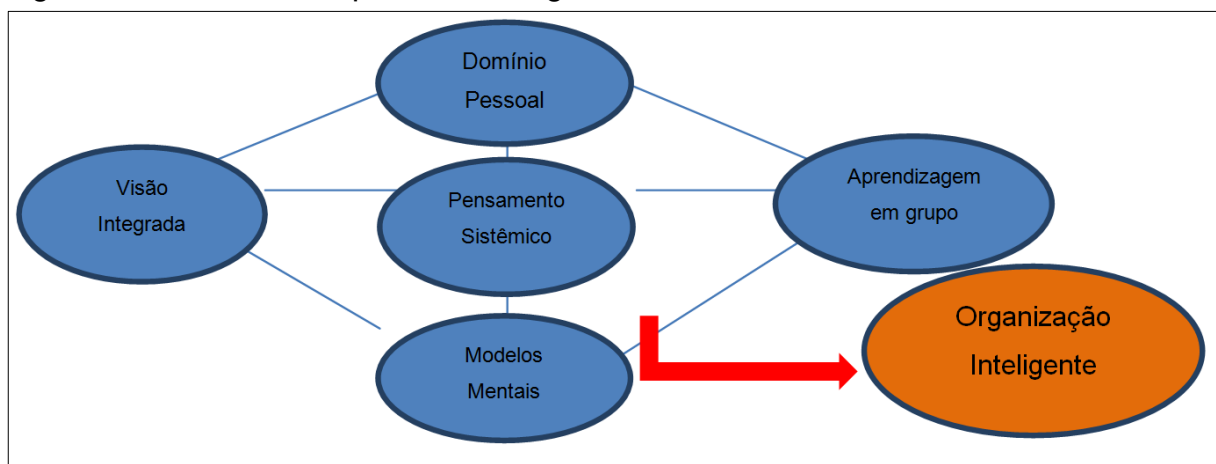
¹⁶ Na literatura, encontramos com muita frequência o termo “universidades corporativas” sendo utilizado como equivalente ao termo “educação corporativa”. Alperstedt (2003) acrescenta que o termo “universidade”, para as empresas, é basicamente um artifício de marketing, não deve ser entendido dentro do contexto do sistema de ensino superior. Meister (1999) sugere que se “considere o modelo de Universidade Corporativa um processo, e não necessariamente um lugar”. Portanto, seguindo esse entendimento, neste estudo opto por utilizar a expressão “educação corporativa”.

trabalhador, mas visando ao alcance dos objetivos organizacionais. Pode, ainda, ser concebida como um processo individual e coletivo de investigação pelo qual as teorias organizacionais são construídas e modificadas, facilitando a transformação da aprendizagem individual em aprendizagem organizacional à medida que se incorpora aos métodos e às teorias em uso na organização.

Diante dessa ótica, Senge (2010) compreende as organizações que aprendem como flexíveis, adaptáveis e com capacidade de se ajustar a novas tendências, sempre buscando e atualizando seus conhecimentos. Nonaka e Takeuchi (1997) corroboram essa proposta e descrevem as empresas inovadoras como aquelas que criam sistematicamente e disseminam novos conhecimentos para toda a organização e os incorporam a seus produtos e serviços.

Analisando as organizações de aprendizagem, Senge (2010) concluiu que há cinco disciplinas que devem ser exercidas para se alcançar sucesso organizacional. A primeira é o domínio pessoal e se refere ao desenvolvimento singular de cada trabalhador em sua área. A segunda, chamada de modelos mentais, consiste em pensamentos, ideias e imagens sobre a visão de mundo que cada indivíduo possui. A terceira é a visão compartilhada, voltada para os objetivos em comum entre todos os sujeitos da organização. A quarta é a aprendizagem coletiva e se refere ao desenvolvimento de capacidades que superem aptidões pessoais. A quinta disciplina é o raciocínio sistêmico. Ela é fundamental para a realização de todas as demais e possibilita uma visão integrada da organização, conforme o diagrama a seguir:

Figura 1 – As cinco disciplinas de Senge



Fonte: Adaptado de SENGE, 2010.

As cinco disciplinas propostas pelo autor formam um ciclo de aprendizagem. Elas precisam atuar em conjunto e envolvem tanto o aspecto individual quanto o coletivo. Portanto, as organizações só se desenvolvem por meio de pessoas que aprendem, ou seja, por meio da aprendizagem individual¹⁷, contudo, esta por si só não garante a aprendizagem organizacional, embora seja um *input* essencial para a existência da segunda.

Em suma, o termo “aprendizagem organizacional” refere-se ao processo de aprendizagem, isto é, a como os recursos organizacionais (pessoas, conhecimentos, tecnologias, orçamento...) interagem com a finalidade de alterar comportamentos e valores organizacionais, visando a aperfeiçoar as ações da organização. Já o termo “organização de aprendizagem” seria o ambiente em que a aprendizagem ocorre, dispondo de cultura, valores, políticas, estratégias e rotinas sensíveis à mudança e, conseqüentemente, ao desenvolvimento da aprendizagem.

Por meio da educação corporativa, é possível agir de forma planejada e estratégica para que o aprendizado individual e o organizacional se tornem institucionalizados, permitindo emergir uma cultura voltada para a aprendizagem contínua, em que todos participam do compartilhamento do saber. Considerando-se a educação corporativa como um processo de ensino-aprendizagem, será realizada na próxima seção a análise dos pressupostos da educação, no sentido de compreender os alicerces filosóficos dos diferentes modelos encontrados nas organizações. Igualmente importante pontuar que o conceito de aprendizagem individual será abordado ainda nesta tese, mas no próximo capítulo, à luz do processo de mediação pedagógica. As metodologias adotadas na educação corporativa, oriundas dos princípios acerca da aprendizagem humana, serão igualmente tratadas no Capítulo 3.

2.2.2 Os pressupostos político-filosóficos da educação

Sendo a educação corporativa um processo de educação e em face da complexidade de modelos educativos existentes nos processos de desenvolvimento das pessoas, não caberia discuti-la sem levar em consideração os pressupostos que formam sua estrutura, em especial no que se refere à perspectiva político-filosófica.

¹⁷ O conceito de aprendizagem individual será abordado ainda nessa tese, mas no próximo capítulo, à luz do processo de mediação pedagógica.

Torna-se relevante, portanto, discorrer acerca das concepções e respectivas práticas presentes nos processos de ensino-aprendizagem, nas organizações ou em qualquer outro espaço formativo.

Diversos autores analisam a educação sob o prisma político-filosófico. Aqui se opta por iniciar essa abordagem por dois deles, Cipriano Luckesi e Dermeval Saviani, que se debruçaram sobre as tendências pedagógicas presentes na educação brasileira sob diferentes prismas. Em seguida, será apresentado o conceito de educação ao longo da vida, tão fundamental para a compreensão dos processos de educação corporativa, baseado em Delors. Por fim, não poderia deixar de retratar a perspectiva político-filosófica de acordo com a compreensão humana de Paulo Freire, que percebeu a educação como uma prática de liberdade, visão essa tão atual e necessária no momento.

2.2.2.1 As tendências pedagógicas segundo Luckesi e Saviani

Luckesi (1994), após investigar o tema, explica que a função dos pressupostos pedagógicos é entender o sentido da educação na sociedade e nortear a ação educativa, denominando-os de tendências político-filosóficas. Há três tendências por ele identificadas, a saber: redentora, reprodutivista e transformadora.

A tendência redentora percebe a sociedade como um conjunto de seres humanos que convivem num ambiente orgânico e harmonioso. Em vez de receber as interferências da sociedade, a educação é que interfere no destino do todo social. Sua prática tem o propósito de reforçar os laços sociais, objetivando garantir a integração e a adaptação do indivíduo à sociedade, por meio da correção de desvios em seu comportamento.

A tendência reprodutivista, no que lhe concerne, é crítica em relação à compreensão da educação na sociedade, por entendê-la determinada por seus condicionantes econômicos, sociais e políticos, porém pessimista. A educação é considerada como um instrumento criado para reproduzir ideologias, conduzir a aprendizagem e moldar comportamentos compatíveis com os interesses político-sociais.

Por fim, a tendência transformadora é considerada pelo autor como uma perspectiva filosófico-política crítica, que compreende a educação como mediadora de um projeto social. Seus teóricos não negam que a educação tenha papel ativo na

sociedade, nem se furtam a reconhecer os seus condicionantes histórico-sociais; contrariamente, consideram a possibilidade de agir a partir das condições sociais, visando a atuar estrategicamente para transformar a sociedade. Nesse cenário, a educação é interpretada como uma instância dialética que serve a um projeto, a um modelo social mais igualitário.

Saviani (1997), por sua vez, analisa a relação entre educação e sociedade e busca esclarecer sua influência histórico-política na perspectiva de mundo que cada indivíduo traz. Para isso, identifica dois grandes grupos de tendências pedagógicas: as liberais e as progressistas.

As tendências liberais, para o autor, preconizam que a função educativa é de preparar os indivíduos para desempenhar papéis sociais, baseada nas aptidões individuais. Dessa forma, o indivíduo deve se adaptar aos valores e às normas da sociedade de classe, uma vez que as desigualdades sociais não são consideradas. Esse grupo se manifesta em três tendências: a tradicional, focada nos conteúdos e na transmissão desses para os alunos; a renovada, que percebe a educação como um processo interno centralizado no aluno; a tecnicista, que subordina a educação à sociedade, tendo como função a preparação de mão de obra para o mercado de trabalho.

As tendências pedagógicas progressistas, por sua vez, analisam de forma crítica as realidades sociais, entendem que a educação possibilita a compreensão da realidade histórico-social e explicam o papel do sujeito como um ser que constrói sua realidade. Elas assumem um caráter pedagógico e político ao mesmo tempo e se manifestam em três tendências: a libertadora, pautada nos preceitos emancipatórios e na formação de um cidadão crítico e consciente de seu meio; a libertária, que reúne os defensores da autogestão pedagógica; e a crítico-social dos conteúdos, que, diferentemente das anteriores, acentua a primazia dos conteúdos no seu confronto com as realidades sociais.

A compreensão da tendência pedagógica que norteia o projeto de educação corporativa permitirá à organização refletir criticamente sobre a finalidade do seu fazer educativo e, em especial, se os processos educativos ali criados e desenvolvidos têm por objetivo reproduzir, integrar, transformar ou manter a cultura organizacional vigente.

2.2.2.2 Educação ao longo da vida

No final do século passado, a Unesco elaborou, com a contribuição de especialistas do mundo todo e a coordenação de Jacques Delors, um relatório sobre a Educação para o Século XXI. Esse documento visava a lançar reflexões sobre os caminhos que a sociedade dos séculos XX e XXI poderia prospectar no sentido de promover reformas para a equidade e a qualidade da educação em todo o globo.

Dessas reflexões emerge o entendimento de que não basta que cada ser humano acumule no começo da vida uma determinada quantidade de conhecimentos de que possa abastecer-se indefinidamente. É, antes, necessário aproveitar e explorar, do começo ao fim da vida, todas as ocasiões de atualizar, aprofundar e enriquecer esses primeiros conhecimentos, e de se adaptar a um mundo em mudança. Frente a esse contexto, é preciso conceber a educação como um processo contínuo ao longo de toda vida, privilegiando não apenas o acesso ao conhecimento sistematizado, mas outros conteúdos e formas de aprendizagem. Em vista disso, a dicotomia entre educação inicial e permanente não corresponde às atuais necessidades de formação dos seres humanos para atuarem no contexto global da sociedade do conhecimento (DELORS, 2000). Nessa visão prospectiva, uma resposta puramente quantitativa à necessidade insaciável de educação – uma bagagem escolar cada vez mais pesada – já não é possível nem mesmo adequada.

Segundo o relatório, a prática pedagógica deve preocupar-se em desenvolver quatro aprendizagens fundamentais que não são conteúdos, mas competências essenciais a qualquer ser humano. Esse conjunto de saberes ficou conhecido como os “quatro pilares para a educação do futuro”, a saber: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser. Aprender a conhecer (ou aprender a aprender) trata da necessidade de se aprender a lidar com os saberes dentro de uma cultura geral vasta, selecionando as informações em situações específicas. Aprender a fazer refere-se ao processo de aprendizagem que não se restringe à qualificação profissional, apenas, mas promove a incorporação de competências que tornem as pessoas aptas às diferentes situações de trabalho e às atividades coletivas. Aprender a viver juntos significa aprender a lidar com os conflitos e tensões existentes a partir da diversidade, reconhecendo o outro e a interdependência entre os seres humanos. Por fim, aprender a ser refere-se a desenvolver a personalidade de cada

ser humano, buscando a capacidade da ação com autonomia, discernimento e responsabilidade social (DELORS, 2000).

A maior escola de governo do país, a Enap, toma como referência para sua ação as linhas de educação definidas no relatório da Unesco, por compreender que a educação não se restringe às atividades desenvolvidas em sala de aula ou à leitura de livros, mas é construída com base no exercício cotidiano de princípios que desenvolvem programas e metodologias de apoio ao processo educacional, “ao longo da vida” dos servidores públicos (ENAP, 2010).

2.2.2.3 A concepção de educação libertadora de Paulo Freire

No contexto político atual, em que práticas conservadoras tendem a frear os avanços educacionais obtidos ao longo dos governos de 2003 a 2016, não poderíamos nos furtar a trazer à tona a coerência de um dos pensadores mais notáveis da história da pedagogia mundial e patrono da educação brasileira, Paulo Freire, cuja obra passa pelas perspectivas humanizadora e conscientizadora do processo educativo. Apesar do reconhecido legado Paulo Freire – ele foi o terceiro autor mais citado em artigos acadêmicos na área de Humanas, é o brasileiro com mais títulos de Doutor Honoris Causa em todo o mundo e é autor de *Pedagogia do oprimido*, a única obra brasileira entre os livros mais solicitados por universidades de língua inglesa do mundo inteiro¹⁸ –, o atual presidente da República, Jair Bolsonaro, lamentavelmente declarou seu desejo “expurgar a ideologia de Paulo Freire do MEC”¹⁹.

Paulo Freire concebia a educação como um processo gnosiológico, expondo que a prática educativa constitui-se numa situação de construção e compartilhamento do conhecimento. Contudo, compreendia que a educação é igualmente um processo político, uma vez que a diretividade sempre estará vinculada à prática educativa. Nesse sentido, “não basta dizer que a educação é um ato político, assim como não

¹⁸ G1 Educação: Só um livro brasileiro entra no top 100 de universidades de língua inglesa. 17/2/2016. Disponível em: [http://g1.globo.com/educacao/noticia/2016/02/so-um-livro-brasileiro-entra-no-top-100-de-universidades-de-linguainglesa.html].

¹⁹ *Folha de S. Paulo*: Na mira de Bolsonaro, Paulo Freire não está no currículo, mas é referência em escolas. 25/8/2018 [https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2018/10/na-mira-de-bolsonaro-paulo-freire-nao-esta-no-curriculo-mas-e-referencia-em-escolas.shtml].

basta dizer que o ato político é também educativo. É preciso assumir realmente a politicidade da educação” (FREIRE, 2001, p. 25).

Compreendendo que as dimensões gnosiológica e política são indissociáveis na educação e que, portanto, a prática pedagógica é carregada de intencionalidade, Freire afirma não haver neutralidade na educação. Em suas palavras:

Não há nem jamais houve prática educativa em espaço-tempo nenhum de tal maneira neutra, comprometida apenas com ideias preponderantemente abstratas e intocáveis. Insistir nisso e convencer ou tentar convencer os incautos que essa é a verdade é uma prática política indiscutível com que se pretende amaciar a possível rebeldia dos injustiçados. Tão política quanto a outra, a que não se esconde, pelo contrário, proclama, sua politicidade (FREIRE, 1992, p. 78).

A concepção de educação de Freire (1987) compreende uma profunda consciência social, partindo do princípio que existem vários projetos em disputa na sociedade e que as práticas educativas o refletem por meio das metodologias escolhidas ou da avaliação de aprendizagem feita, por exemplo. Isso posto, a educação, em decorrência da opção política daqueles que a constroem, pode ser usada numa perspectiva de manutenção do status quo ou de transformação da realidade vivida. Logo, o conhecimento pode ser instrumento de transformação e empoderamento dos indivíduos, ou pode ser utilizado para oprimir ainda mais aqueles que não o possuem.

A educação ou funciona como instrumento usado para facilitar a integração da geração mais jovem na lógica do sistema atual e trazer conformidade a mesma, ou então torna-se a prática da liberdade – o meio através do qual homens e mulheres lidam crítica e criativamente com a realidade e descobrem como participar da transformação do mundo (FREIRE, 1987, p. 37).

Nesse íterim, é possível perceber que, em qualquer nível e modalidade educacional, o professor incorpora uma concepção de educação que traz em si um posicionamento político (ainda que, ingenuamente, ele não saiba que o faz). Destarte, Freire (1987) identifica duas perspectivas predominantes nos processos educativos, a “Educação Bancária” e a “Educação Libertadora”.

A primeira, em sua prática, considera os educandos “depositários” que recebem as informações dos “depositantes”, os educadores, num processo mecânico e de repetição, impondo-lhes passividade. Por conseguinte, esse tipo de prática oprime, aliena, desumaniza os seres humanos participantes do processo educacional. A segunda perspectiva encontra-se pautada na dialogicidade entre educador e

educandos, e prima pela conscientização, pela autonomia, pela humanização dos educandos, constituindo-se mediante processos interativos, relacionais, dialógicos.

Nas palavras de Freire:

A educação libertadora, problematizadora, já não pode ser o ato de depositar, ou de narrar, ou de transferir, ou de transmitir “conhecimentos” e valores aos educandos, meros pacientes, à maneira da educação “bancária”, mas um ato cognoscente. Como situação gnosiológica, em que o objeto cognoscível, em lugar de ser o término do ato cognoscente de um sujeito, é o mediatizador de sujeitos cognoscentes, educador, de um lado, educandos, de outro, a educação problematizadora coloca, desde logo, a exigência da superação da contradição educador-educandos. Sem esta, não é possível a relação dialógica, indispensável à cognoscibilidade dos sujeitos cognoscentes, em torno do mesmo objeto cognoscível [...] (FREIRE, 1987, p. 68).

Assim, por meio de uma proposta crítica, mas também humanizadora, Freire (1987) concebe a educação libertadora como uma possibilidade de construção da conscientização, da desalienação e da compreensão de mundo. Sua teoria traz a premissa de que educar é também promover nos sujeitos a capacidade de interpretação dos diferentes contextos em que estão inseridos, assim como qualificá-los e “instrumentalizá-los” para a ação, oportunizando transformações.

Apesar da vertente humanista de sua proposta, o teórico não despreza a relevância da formação técnico-científica, por compreender que a conscientização deve atingir todos, não importa qual seja a sua tarefa a cumprir na sociedade. Contudo, esclarece que, na busca por uma maior conscientização, já não é possível à sociedade atribuir à tecnologia e à ciência as mesmas finalidades de uma formação mecanicista, mas ir além e entendê-las como instrumentos de transformação da cultura. Em suas palavras, “[...] a formação técnico-científica não é antagônica à formação humanista dos homens, desde que ciência e tecnologia devam estar a serviço de sua libertação permanente, de sua humanização”. Freire explica ainda que não basta oferecer aos técnicos uma formação tecnicista e aos cientistas uma educação científica, mas percebê-las como instrumentos para superação da ingenuidade.

Transpondo essa análise ao âmbito corporativo, é possível perceber que os modelos focados na transmissão de informações não formam trabalhadores para a sociedade do conhecimento, mas indivíduos consumidores de informações e com pouca capacidade crítica e de participação consciente em sua prática. E tão grave quanto, não torna o trabalhador apto a aprender a aprender, prerrogativa da sociedade atual. Nessa perspectiva, as organizações deveriam contemplar novas formas de

aprender e de se relacionar com o conhecimento, voltado para o desenvolvimento de um indivíduo consciente do espaço que ocupa na sociedade global.

A compreensão da educação corporativa, para além de seu aspecto técnico, mas também por seu prisma político-filosófico, aponta para o entendimento de que os programas de formação não devem apenas agregar valor de mercado às organizações por meio de ações pontuais, mas ocorrer de forma humanizada e integradora, desenvolvendo competências atreladas à aprendizagem ao longo da vida. O estudo do conceito e dos princípios da educação corporativa nas próximas seções vai corroborar essa visão.

2.2.3 Do treinamento e desenvolvimento à educação corporativa

O conceito de educação corporativa surge nos Estados Unidos (EUA) na década de 1950, quando a General Electric criou o Crotonville Institute; mas foi a partir da década de 1980 que se assistiu a um aumento considerável desses novos espaços de formação. Eboli (2004) retrata uma vasta ampliação do modelo americano, chegando a mais de 2.000 instituições no ano de 2004.

No Brasil, a adoção do conceito de educação corporativa emerge no início da década de 1990, quando são instituídas as primeiras universidades corporativas, como a Academia Accor (1992), a Universidade Brahma (1995), a Universidade do Hambúrguer (do McDonalds, 1997) e o Visa Training (1999), que originou a Universidade Visa, lançada em 2001. Enquanto conhecimento sistematizado, a educação corporativa tem como marco o lançamento do livro *Educação corporativa*, de Jeanne Meister, em 1999. Na década de 2000, a proposta alcançou o setor público, com o surgimento da Universidade Eletrobrás, Universidade Correios e a UniBB (Banco do Brasil), e com a ampliação de escolas de governo. Verificam-se, ainda, centros de treinamento e desenvolvimento que migraram para o conceito de educação corporativa. Em 2012, estimava-se que mais de 500 organizações no Brasil, tanto na esfera pública quanto na privada, já haviam implantado seus sistemas de educação corporativa (EBOLI, 2004, 2012, 2014).

Para compreender a relevância da educação corporativa num sentido de mudança cultural nas organizações, vale recorrer a Meister (1999), que elucida as forças que sustentaram o aparecimento dessa modalidade de ensino: (i) organizações flexíveis (não hierárquicas, enxutas e com capacidade de oferecer rápidas respostas);

(ii) era do conhecimento (conhecimento como nova base para a formação de riqueza); (iii) rápida obsolescência do conhecimento (redução do “prazo de validade” do conhecimento); (iv) empregabilidade (no lugar da estabilidade/emprego por toda a vida); (v) educação para a estratégia global (necessidade de formar pessoas com visão global e perspectiva internacional de negócios).

Falar do surgimento da educação corporativa não significa, no entanto, que os processos de capacitação eram inexistentes até então, mas eles eram pautados em programas de capacitação restritos aos níveis gerenciais e à alta administração ou em treinamentos pontuais para os demais colaboradores, atuando sem alinhamento às estratégias organizacionais, próprios da lógica taylorista/fordista. Muitos centros de T&D tradicionalmente operavam como “anotadores de pedidos”: seus clientes apresentavam solicitações de capacitação e o departamento localizava ou criava cursos para atender a essas demandas. O objetivo era desenvolver habilidades específicas, enfatizando necessidades individuais conforme escopo tático-operacional (EBOLI, 2004, 2014). Nesse sentido, o tradicional setor de T&D revela uma grande lacuna em face dos desafios atuais.

Desse ponto de vista, a educação corporativa pode ser considerada uma evolução direta do processo de T&D, trazendo uma preocupação mais ampla e abrangente com a capacitação de todos os seus profissionais, atuando de maneira proativa e estratégica por natureza (ALPERSTEDT, 2001; EBOLI, 2004; MEISTER, 1999). Destarte, a educação corporativa incorpora a filosofia da “organização de aprendizagem”, estando focada em disseminar a cultura organizacional e prover para todos os trabalhadores (em seus diferentes níveis) e outras partes interessadas (público externo, como fornecedores, distribuidores, parceiros, clientes) as competências necessárias para alcançar os objetivos estratégicos da organização.

Um aspecto que diferencia a educação corporativa da T&D, portanto, é o seu modelo baseado na gestão de pessoas por competências, que interliga a aprendizagem às necessidades estratégicas de negócios (MEISTER, 1999). Diferente da noção de qualificação para o cargo, própria da era industrial, a gestão por competências representa uma metodologia de gestão de pessoas voltada para o desenvolvimento sistemático dos trabalhadores, orientando as ações de desenvolvimento profissional e organizacional na direção dos objetivos estratégicos. Segundo Eboli (2002, p. 15), “[...] as universidades corporativas estão para o conceito

de competência assim como os tradicionais centros de treinamento estiveram para o conceito de cargo”.

Outro aspecto relevante é que a educação corporativa promove a gestão do conhecimento organizacional por meio de um processo de aprendizagem ativa e contínua, enquanto os tradicionais centros de T&D têm a característica de desenvolver atividades para situações pontuais. De acordo com Meister (1999), cabe às organizações encorajar os empregados para aprender novas competências durante sua vida inteira no trabalho. Eboli (2004) elucida que um dos propósitos da educação corporativa é que toda a organização aprenda a trabalhar com novos processos e novas soluções, e compreenda a importância da aprendizagem permanente vinculada a metas empresariais.

A autora acrescenta que os sistemas de educação corporativa rompem a separação entre tempo e espaço de aprendizagem e de trabalho, possibilitando que sejam trabalhadas simultaneamente as dimensões da formação por meio de cursos presenciais ou a distância e da prática das pessoas. Alperstedt (2001) retrata que muitas universidades corporativas não contam com nenhum tipo de arranjo físico concreto, pois estão baseadas em redes eletrônicas independentes de espaço físico, constituindo o que se convencionou chamar de “organizações virtuais”. Outras estão num meio-termo: mesclam algumas atividades presenciais com outras a distância.

A diferença na modelagem dos sistemas de treinamento e desenvolvimento e de educação corporativa, pautada na mudança de paradigma em termos de desenvolvimento de pessoas nas organizações, pode ser sintetizada no quadro a seguir:

Quadro 2 – Mudança de paradigma – Do centro de treinamento à educação corporativa

MUDANÇA DE PARADIGMA		
Centro de Treinamento Tradicional		Educação Corporativa
Desenvolver habilidades	OBJETIVO	Desenvolver competências críticas
Aprendizado individual	FOCO	Aprendizado organizacional
Tático	ESCOPO	Estratégico
Necessidades individuais	ÊNFASE	Estratégias de negócios
Interno	PÚBLICO	Interno e externo
Espaço real	LOCAL	Espaço real e virtual
Aumento das habilidades	RESULTADO	Aumento da competitividade

Fonte: Adaptado de EBOLI (2004).

A partir da distinção entre os sistemas de treinamento e desenvolvimento e de educação corporativa, Meister (1999) conceitua esta última como um sistema de desenvolvimento de pessoas pautado pela gestão de pessoas por competências, considerando-a um “guarda-chuva estratégico” para desenvolver e educar funcionários, clientes, fornecedores e comunidade, a fim de cumprir as estratégias empresariais da organização. Por sua vez, Eboli (2012 p. 192) propõe a seguinte conceituação:

Educação Corporativa é um sistema de formação de pessoas pautado pela gestão de pessoas com base em competências, devendo, portanto, instalar e desenvolver nos colaboradores internos e externos as competências consideradas críticas para a viabilização das estratégias de negócio, promovendo um processo de aprendizagem ativo e permanente, vinculado aos propósitos, valores, objetivos e metas empresariais.

O estudo da trajetória da educação corporativa permite compreender seu principal objetivo: desenvolver competências consideradas críticas para a viabilização das estratégias da organização, preparando todos os seus profissionais para tirar vantagem dessas mudanças emergentes e institucionalizar uma cultura de aprendizagem contínua (MEISTER, 1999).

Por fim, é relevante ressaltar que, na revisão de literatura brasileira da área de Gestão de Pessoas, é possível encontrar o termo “Treinamento, Desenvolvimento e Educação” (TD&E), proposto por pesquisadores brasileiros nos anos 2000, que de igual maneira demonstra uma amplitude em relação ao conceito de T&D, compreendendo a necessidade de qualificação profissional voltada para a promoção do desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes para suprir lacunas de desempenho no trabalho e preparar os colaboradores para novas funções (VARGAS; ABBAD, 2006).

2.2.4 Princípios e práticas da educação corporativa

Para que uma proposta de educação corporativa seja consistente e alcance seu objetivo principal, é fundamental que sejam feitas escolhas organizacionais integradas ao planejamento estratégico da organização, sob o ponto de vista da cultura, estrutura, tecnologia, processos e modelo de gestão empresarial. Nessa lógica, Meister (1999) defende que as experiências de implantação de projetos de educação corporativa tendem a se organizar em torno de alguns princípios, a saber:

- (i) Prover oportunidades de aprendizagem que deem suporte para a empresa atingir os objetivos críticos do negócio;
- (ii) Considerar o modelo de universidade corporativa um processo e não apenas como um local de aprendizado;
- (iii) Desenhar programas que incorporem os três Cs: cidadania (refere-se a identificação e assimilação dos valores da empresa), contexto (condições para que todos os funcionários tenham noção dos negócios da empresa, seus clientes, concorrentes) e competências básicas (competências específicas para a organização);
- (iv) Treinar as pessoas pertencentes à cadeia de valores;
- (v) Migrar do modelo “sala de aula” para múltiplas formas de aprendizagem;
- (vi) Estimular gerentes e líderes a se envolverem com a aprendizagem, tornando-se também responsáveis pelo processo;
- (vii) Dependendo cada vez menos da alocação de orçamento da empresa e buscar um orçamento próprio;
- (viii) Assumir foco global no desenvolvimento de soluções de aprendizagem;
- (ix) Criar sistemas eficazes de avaliação dos investimentos e resultados obtidos;
- (x) Utilizar a universidade corporativa para sustentar vantagem competitiva e entrar em novos mercados.

No Brasil, entre os anos de 2002 e 2003, Marisa Eboli pesquisou o modelo de educação corporativa de 21 organizações públicas e privadas, culminando com o levantamento dos princípios e práticas de sucesso que visam a balizar as propostas educativas nas empresas (EBOLI, 2004, 2014). A autora distingue os princípios das práticas, esclarecendo:

Princípios são as bases filosóficas e os fundamentos que norteiam uma ação, ou seja, são os elementos qualitativos conceituais predominantes na constituição de um sistema de educação corporativa bem-sucedido. São os princípios que darão origem à elaboração de um plano estratégico consistente e de qualidade. Para que a estratégia se torne realidade, é necessário fazer escolhas organizacionais integradas sob o ponto de vista da cultura, da estrutura da empresa, da tecnologia, dos processos e do modelo de gestão empresarial, as quais favoreçam escolhas pessoais que transformem esses princípios em ações, práticas, hábitos e exercícios corporativos, capazes de gerar um comportamento cotidiano nos colaboradores, coerente com as estratégias definidas. Ou seja, as práticas são as escolhas organizacionais que permitem transformar as escolhas estratégicas (competências empresariais) em escolhas pessoais (competências humanas) (EBOLI, 2004, p. 57 e 58).

Assim, Eboli (2004) preconiza sete “princípios de sucesso” compilados em sua investigação, que balizam a qualidade e dão um enfoque conceitual e metodológico para a concepção, implementação e análise de projetos de educação corporativa realizados nas organizações: (i) competitividade, (ii) perpetuidade, (iii) conectividade, (iv) disponibilidade, (v) cidadania, (vi) parceria e (vii) sustentabilidade.

Para cada um desses princípios, foram levantadas as práticas associadas, ou seja, escolhas organizacionais que permitem transformar opções estratégicas (competências organizacionais) em pessoais (competências humanas), conforme ilustrado no Quadro 3. Compete esclarecer que os princípios estão inter-relacionados e que uma mesma prática pode dar sustentação a mais de um princípio.

Quadro 3 – Os sete princípios de sucesso da educação corporativa e suas práticas

Princípios	Práticas
Competitividade	<ul style="list-style-type: none"> • Obter o comprometimento e envolvimento da alta cúpula com os sistemas de educação; • Alinhar as estratégias, diretrizes e práticas de gestão de pessoas às estratégias do negócio; • Implantar um modelo de gestão de pessoas por competências; • Conceber ações e programas educacionais alinhados às estratégias do negócio.
Perpetuidade	<ul style="list-style-type: none"> • Ser veículo de disseminação da cultura empresarial; • Responsabilizar líderes e gestores pelo processo de aprendizagem.
Conectividade	<ul style="list-style-type: none"> • Adotar e implementar a educação “inclusiva”, contemplando o público interno e o externo; • Implantar modelo de gestão do conhecimento que estimule o compartilhamento de conhecimentos organizacionais e a troca de experiências; • Integrar sistema de educação com o modelo de gestão do conhecimento; • Criar mecanismos de gestão que favoreçam a construção social do conhecimento.
Disponibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar de forma intensiva tecnologia aplicada à educação; • Implantar projetos virtuais de educação (aprendizagem mediada por tecnologia); • Implantar múltiplas formas e processos de aprendizagem que favoreçam a “aprendizagem a qualquer hora e em qualquer lugar”.
Cidadania	<ul style="list-style-type: none"> • Obter sinergia entre programas educacionais e projetos sociais; • Comprometer-se com a cidadania empresarial, estimulando a formação de atores sociais dentro e fora da organização e a construção social do conhecimento organizacional.
Parceria	<ul style="list-style-type: none"> • Parcerias internas: responsabilizar líderes e gestores pelo processo de aprendizagem de suas equipes, estimulando a participação nos programas educacionais e criando um ambiente de trabalho propício à aprendizagem; • Parcerias externas: estabelecer parcerias estratégicas com instituições de ensino superior.
Sustentabilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Tornar-se um centro de agregação de resultados para o negócio; • Implantar sistema métrico para avaliar os resultados obtidos, considerando-se os objetivos do negócio; • Criar mecanismos que favoreçam a autossustentabilidade financeira do sistema.

Fonte: Adaptado de EBOLI (2004).

Por meio da análise dos princípios de Meister (1999) e dos princípios e práticas de sucesso de Eboli (2004), é possível verificar que todos os elementos elencados pela primeira autora também aparecem nos resultados da investigação brasileira, apresentados como práticas de educação corporativa. Além disso, muitas práticas se repetem, por estarem associadas a mais de um princípio. Esses elementos serão analisados a seguir. No entanto, visando a uma investigação mais fluida, optamos por uma nova organização em sua apresentação, reagrupando-os conforme a análise que segue.

2.2.4.1 Gestão de pessoas por competências

O primeiro princípio apontado por Meister (1999) – oferecer oportunidades de aprendizagem que deem sustentação às questões empresariais mais importantes da organização – denota a vinculação entre a aprendizagem organizacional e as estratégias da empresa, que se concretiza por meio da implantação de um modelo de gestão de pessoas por competência. Essa perspectiva é reiterada no terceiro princípio proposto pela autora – desenhar programas que incorporem os três Cs: cidadania, contexto e competências básicas. Ambos retratam a relevância das competências como base da educação corporativa.

Eboli (2004, p. 48) corrobora essa visão ao afirmar que a educação corporativa “é um sistema de desenvolvimento de pessoas pautado pela gestão por competências”. Ele também apresenta práticas ligadas aos princípios de competitividade (como, por exemplo, alinhar as estratégias, diretrizes e práticas de gestão de pessoas às estratégias do negócio) que reiteram a gestão por competências como fundamento da educação corporativa.

O modelo de gestão de pessoas por competências baseia-se em um conjunto de políticas, práticas, padrões atitudinais, ações e instrumentos empregados por uma organização para administrar os fatores intangíveis e desenvolver pessoas por meio de competências. Tem por objetivo desenvolver e estimular as competências humanas necessárias para que as competências organizacionais da empresa se viabilizem (FISCHER, 2002).

As competências, por sua vez, podem ser compreendidas como combinações de conhecimentos, habilidades e atitudes, expressas pelo desempenho profissional, dentro de determinado contexto ou estratégia organizacional, atuando como uma

ligação entre as condutas de cada profissional e as estratégias da organização (PIRES, 2005). Os conhecimentos relacionam-se à compreensão de conceitos e técnicas; as habilidades representam aptidão e capacidade de realizar e estão associadas à experiência e ao aprimoramento progressivo; as atitudes referem-se à postura e ao modo como as pessoas agem e procedem em relação a fatos, objetos ou outras pessoas de seu ambiente (PARRY apud EBOLI, 2004).

Alguns autores extrapolam a compreensão da competência como conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, relacionando-a aos resultados esperados:

Definimos assim competência: um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo (FLEURY M; FLEURY A, 2001, p. 18).

Outros elevam o seu conceito às equipes de trabalho ou mesmo à organização como um todo, referindo-se à competência como um conjunto de conhecimentos, habilidades, tecnologias, sistemas físicos e gerenciais e de valores que geram um diferencial competitivo para a organização (PIRES, 2005).

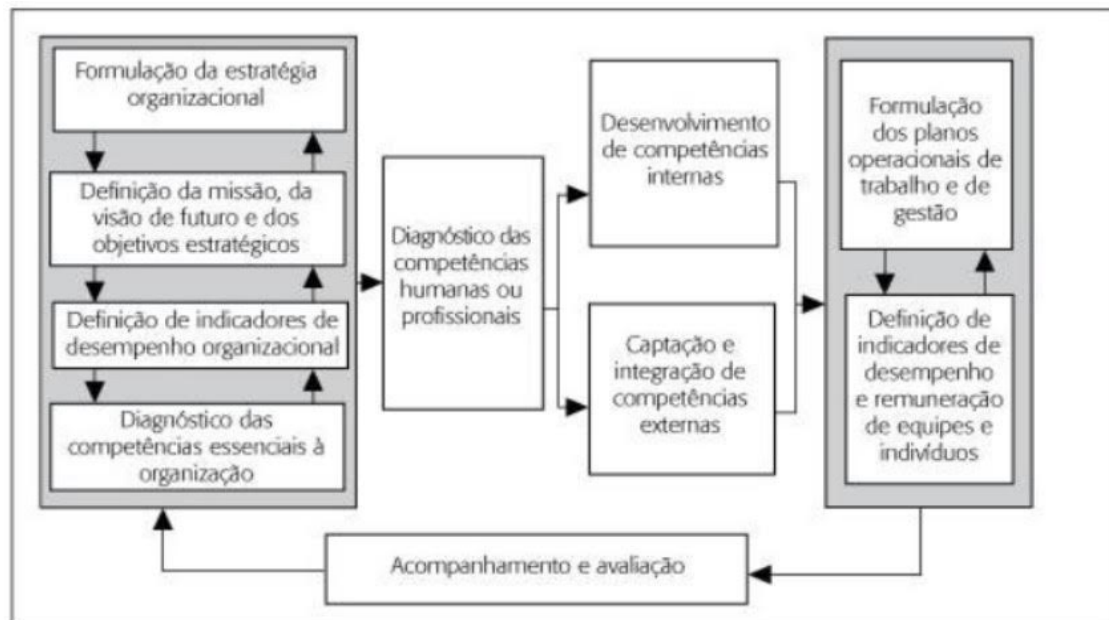
Nesse sentido, Eboli (2004) acrescenta que um dos principais objetivos da educação corporativa é o desenvolvimento e a implantação de competências críticas (também conhecidas como essenciais) para a viabilização dos objetivos da organização, podendo ser assim definidas:

- (i) Empresariais: são as competências já implantadas, ou a adquirir, para que a empresa consolide e aumente cada vez mais sua capacidade de atuar com excelência e de forma diferenciada em seu setor de atividade.
- (ii) Organizacionais: são as competências críticas, ainda na esfera empresarial, que precisam ser adquiridas e desenvolvidas nas principais áreas/processos ou segmentos de negócios, para dar sustentação às competências críticas empresariais.
- (iii) Humanas: são as competências que precisam ser adquiridas e desenvolvidas na esfera individual, para que a empresa tenha sucesso em seus objetivos estratégicos. Podem ser capacidades culturais/gerais, gerenciais ou de liderança ou técnicas/funcionais para aqueles que exercem funções críticas na empresa. Devem estar alinhadas com as competências empresariais e organizacionais, diagnosticadas anteriormente.

Em resumo, é possível dizer que a gestão por competências objetiva gerenciar o *gap* de competências que possa existir na organização, visando a minimizá-lo. No entanto, a redução ou eliminação de eventuais *gaps* de competências está

condicionada ao mapeamento das competências necessárias à consecução da estratégia organizacional. De acordo com Eboli (2004, 2014), o diagnóstico dessas competências é a primeira etapa para se desenhar programas de treinamento, desenvolvimento e educação, no sentido de alinhar o desenvolvimento dos talentos humanos – as competências humanas – e das estratégias de negócio – as competências empresariais e organizacionais, sem abrir mão de contemplar as características, peculiaridades e turbulências do contexto externo, em âmbito nacional e internacional. O modelo de gestão por competências proposto por Carbone et al. (2005) ilustra o processo de gestão por competências e, conseqüentemente, a atuação da educação corporativa no desenvolvimento delas.

Figura 2 – Modelo de gestão por competências



Fonte: CARBONE et al. (2005).

A gestão por competências pode ser considerada um instrumento de mudança cultural e um meio de propiciar mais flexibilidade, adaptabilidade e espírito corporativo às instituições, sendo possível alinhar os principais objetivos de uma instituição ao desenvolvimento de competências.

2.2.4.2 A articulação entre a gestão do conhecimento e gestão por competências

Na seção anterior, verificou-se que a educação corporativa é uma prática promotora da gestão do conhecimento organizacional. Nesse sentido, três práticas apontadas por Eboli (2004) e relacionadas ao princípio de conectividade estão ligadas à gestão do conhecimento: implantar modelo de gestão do conhecimento que estimule

o compartilhamento de conhecimentos organizacionais e a troca de experiências; integrar sistemas de educação com o modelo de gestão do conhecimento; criar mecanismos de gestão que favoreçam a construção social do conhecimento. Esses apontamentos reiteram a estreita relação da gestão do conhecimento e da gestão por competências, cabendo distingui-las: enquanto a gestão do conhecimento se preocupa em estabelecer políticas e métodos que visam a gerenciar o conhecimento organizacional para que a empresa seja capaz de atingir a eficiência, a gestão por competências se ocupa em gerenciar os recursos que se desenvolvem na organização, de forma que as competências necessárias sejam integradas à orientação do alcance dos objetivos organizacionais (CARBONE et al., 2005).

Ainda que apresentem objetivos específicos, a gestão do conhecimento e a gestão por competências integram um mesmo campo de aplicação. Desse ponto é possível depreender que no processo de construções de novas competências críticas estão presentes as técnicas de gestão do conhecimento (na gestão de todo seu fluxo de organização), que ajudarão as organizações a estabelecer, em suas estratégias, as competências, conforme sugerem Fleury e Oliveira Júnior (2001, p. 142):

Ações relacionadas com a criação e a transferência de conhecimento devem estar comprometidas com o desenvolvimento das competências estratégicas definidas pela empresa. A natureza do conhecimento agregado às competências será decisiva para a sustentabilidade da vantagem competitiva auferida por tal competência.

Como prática que promove a gestão do conhecimento através de um processo de aprendizagem ativa e contínua, a educação corporativa possibilita que os recursos gerados pela gestão do conhecimento e pela gestão por competências ganhem significado organizacional, possibilitando um melhor desempenho individual e, conseqüentemente, organizacional.

2.2.4.3 Papel dos líderes

Em seus estudos, Meister (1999) defende que os gerentes e líderes se envolvam diretamente e se tornem responsáveis pelos processos de educação corporativa, tornando-se também responsáveis pelo processo, uma vez que, conforme Eboli (2014, p. 31), “para qualquer projeto organizacional, a atuação da liderança é determinante para o sucesso ou o fracasso da iniciativa”. A autora apresenta diversas práticas de sucesso ligadas à liderança, conectadas aos princípios de competitividade (obter o comprometimento e envolvimento da cúpula com o sistema de educação) e

perpetuidade (responsabilizar líderes e gestores pelo processo de aprendizagem) (MEISTER, 2004).

Barley (apud EBOLI et al., 2008) aponta que os sistemas de educação corporativa podem estar subordinados a três elementos numa organização: ao principal executivo, ao departamento de recursos humanos ou à unidade de negócio a que pertence. Assim, os líderes podem ser compreendidos como os próprios responsáveis pelos sistemas de educação corporativa e, ainda, seus superiores (como diretores, por exemplo), por também possuírem papel fundamental no processo decisório da organização.

Para Eboli (2014), os líderes desempenham papel-chave em diversos âmbitos da educação corporativa, desde a sua concepção, passando pela atualização de suas diretrizes estratégicas, priorização das ações, planejamento e aquisição dos recursos necessários até o próprio desenvolvimento e continuidade da proposta, por meio de decisões que sejam favoráveis à aprendizagem organizacional. Nessa linha, Meister (1999) elencou sete papéis que a liderança deveria exercer para o êxito do sistema como um todo. Os líderes não precisariam desempenhar todos os papéis simultaneamente, mas não deveriam abrir mão deles, sob o risco de comprometer o sistema educativo da organização. Tais papéis foram assim definidos:

- (i) visionário: aponta a direção para a formação;
- (ii) patrocinador: promove o encorajamento ao desenvolvimento e à educação;
- (iii) avaliador/controlador: participa ativamente na avaliação e controle das atividades de educação;
- (iv) especialista: idealiza e desenvolve novos programas e ações educacionais;
- (v) professor: ensina (em sala ou fora dela);
- (vi) aprendiz: demonstra sua vontade de aprender;
- (vii) comunicador: divulga e promove o desenvolvimento e a educação contínua dentro e fora da organização.

Para Eboli (2014), a educação corporativa deve permear toda a cultura organizacional e fazer parte do cotidiano da organização. A atuação das lideranças empresariais é crucial nesse sentido. A participação direta e engajada dos líderes colabora ao desenvolver pessoas que compartilham das crenças e valores da organização, contribuindo para a longevidade dos processos educativos. É por meio da prática exemplar que serão percebidos como lideranças educadoras.

2.2.4.4 Público estratégico

Ao tratar do princípio da conectividade, Eboli (2004) retrata como uma das práticas a adoção de um modelo que contemple não só o público interno como o externo, reforçando um dos princípios propostos por Meister (1999): treinar a cadeia de valores.

Para ser eficaz, o sistema de educação corporativa precisa ser amplo, ou seja, englobar não apenas os profissionais da organização, mas também as partes interessadas, como fornecedores, distribuidores, clientes e comunidade, os chamados *stakeholders* (ou partes interessadas). Na perspectiva ampla, argumenta-se que, uma vez que os membros vitais da cadeia produtiva tenham conhecimento da visão dos valores e das metas da organização, ela estará mais bem preparada para atingir seus objetivos.

Nessa direção, Eboli (2014) defende que é fundamental privilegiar a construção social do conhecimento, favorecendo a interação de forma dinâmica para ampliar a quantidade e a qualidade da rede de relacionamentos com o público interno e externo da organização que propiciem gerar, compartilhar e transferir os conhecimentos organizacionais considerados críticos para o negócio.

2.2.4.5 Concepções e práticas pedagógicas

A educação corporativa é considerada por Eboli (2004, 2014) um veículo de consolidação, fortalecimento e disseminação da cultura organizacional, que se concretiza por meio de eventos de capacitação diversos. Sendo educação, é preciso pensá-la como um processo intencional e sistemático, que necessita de fundamentação em princípios pedagógicos consistentes.

Os responsáveis pela concepção, desenho e implementação dos programas educacionais nas empresas não podem abdicar de conhecer pressupostos e tendências que embasarão a prática da educação corporativa e que serão concretizados por meios das ações voltadas ao planejamento, ao processo de ensino-aprendizagem, à mediação, às estratégias e recursos e à avaliação dos cursos ofertados (assuntos que serão tratados no Capítulo 3). A compreensão da tendência que norteia a concepção e projeto de educação corporativa – conforme visto no item 2.2.2 – permite à organização refletir criticamente sobre a finalidade do seu trabalho pedagógico.

2.2.4.6 Avaliação de resultados

A educação corporativa deve servir à missão, ao negócio, aos objetivos e às estratégias da organização. Dessa forma, a abordagem de avaliação de desempenho de toda a atividade de educação corporativa deve ser pautada por essas diretivas. Suas avaliações e verificação de desempenho devem estar baseadas no entendimento claro dos objetivos institucionais e no conhecimento sobre as falhas e novas necessidades de competências críticas, objetivando averiguar se houve melhora do desempenho profissional e cumprimento das estratégias e dos objetivos organizacionais por meio do evento de capacitação (TARAPANOFF; AGUIAR, 2006).

Meister (1999) aponta como um dos princípios da educação corporativa “criar sistemas eficazes de avaliação dos investimentos e resultados obtidos”. Esse componente mantém relação com o princípio que Eboli (2004) intitulou “sustentabilidade”, por meio de práticas que visem a “implantar sistema métrico para avaliar os resultados obtidos, considerando-se os objetivos do negócio”. A avaliação de resultados é considerada pela autora um dos maiores desafios enfrentados pelas organizações, tendo em vista a dificuldade encontrada ao se vincular o treinamento ao progresso da organização e, respectivamente, ao alcance das metas estabelecidas.

A avaliação dos resultados dos processos de educação corporativa pode ocorrer de variadas maneiras e em momentos distintos. Duas concepções de avaliação de resultados são utilizadas comumente, desenvolvidas por Donald Kirkpatrick e por Jack Phillips.

O método desenvolvido por Kirkpatrick e que leva seu nome distingue quatro níveis de avaliação dos programas de treinamento: (i) reação, compreendida como uma análise de como os participantes se sentem sobre os vários aspectos do programa de treinamento; (ii) aprendizado, concebida como a verificação do conhecimento adquirido, habilidades melhoradas e atitudes mudadas graças ao treinamento; (iii) comportamento, definida como a verificação da extensão da mudança de comportamento no trabalho dos participantes após a capacitação; (iv) resultados, retratada como a averiguação dos resultados que ocorreram em razão do treinamento (como produtividade, redução de custos, entre outros) (KIRKPATRICK, 1998). O autor justifica o uso do método de avaliação na medida em que ele permita

verificar a necessidade de manutenção do programa de treinamento e aperfeiçoamentos para programas futuros.

O modelo desenvolvido por Kirkpatrick, apesar de permanecer sendo amplamente utilizado nos dias atuais, passa por modificações, uma vez que a educação corporativa – muitas vezes compreendida como uma unidade de negócio – requer o acompanhamento de desempenho pautado pelo retorno sobre o investimento (o ROI da sigla inglesa para *return on investment*). Phillips (2003) revisa e amplia essa proposta, acrescentando aos quatro níveis de avaliação de Kirkpatrick um quinto nível, onde é calculada a taxa de retorno sobre o investimento.

O ROI compara os benefícios monetários com os custos despendidos com o programa educacional. Embora possa ser expresso de várias formas, ele geralmente é representado em termos de porcentagem ou relação de custo-benefício.

De acordo com Phillips (2003), há várias ferramentas que podem ser utilizadas na coleta dos dados provenientes dos quatro primeiros níveis de avaliação, como questionários, pesquisas, testes, entrevistas, grupos focais e observação. O ROI, no entanto, só poderá ser calculado após a obtenção dos dados dos níveis anteriores. Vale acrescentar ainda que, assim como Kirkpatrick (1998), Phillips (2003) defende que a aplicação ou não de cada nível de avaliação deve ser considerada de acordo com a relevância do programa de treinamento.

Meister (1999) considera que a avaliação de resultados possibilita verificar a eficácia (ou ineficácia) de um treinamento e, principalmente, as suas causas, permitindo que novas melhorias possam ser feitas no processo de educação corporativa. As avaliações proporcionam um excelente diagnóstico que servirá para uma compreensão mais abrangente do processo educacional e para corrigir falhas, melhorar e revisar procedimentos, e confirmar métodos e estratégias adotados.

2.2.4.7 Atuação social

Um dos princípios de sucesso identificados por Eboli (2004) trata do estímulo ao exercício da cidadania individual e corporativa e da construção social do conhecimento organizacional por meio da formação de atores sociais, capazes de refletir criticamente sobre a realidade organizacional, de construí-la e modificá-la continuamente. As práticas associadas a esse princípio apontadas pela autora

referem-se a “obter sinergia entre programas educacionais e projetos sociais” e “comprometer-se com a cidadania empresarial”.

Um projeto de educação corporativa que contemple programas educativos e práticas sociais de valorização do cidadão e de bem-estar da sociedade favorecerá o fortalecimento da organização e das relações sociais ali estabelecidas, sendo relevante para a implantação das competências humanas essenciais. Seu impacto afeta toda a organização: as pessoas tendem a sentir simpatia e orgulho por trabalhar numa organização consciente de sua responsabilidade social; a autoestima se eleva ao participar de projetos que beneficiem o outro; relações mais solidárias e mais cooperativas acabam sendo estabelecidas.

Meister (1999) também se refere à cidadania empresarial que, em sua perspectiva, está relacionada a projetos que visem à identificação e à assimilação dos valores da empresa. Para a autora, esse tipo de ação estimula o orgulho do funcionário, fortalece seu vínculo com a empresa, contribui para a construção de uma relação mais saudável e produtiva.

A atuação social dos profissionais, pautada numa postura ética e responsável, imprime qualidade superior na relação de aprendizagem entre colaboradores, empresa e sua cadeia de agregação de valor.

2.2.4.8 Tecnologia

A educação corporativa surge e se propaga no contexto da sociedade em rede, que emerge de um paradigma em que as tecnologias digitais e o conhecimento são aspectos centrais para o surgimento de novas formas de aprender e ensinar, impactando diretamente os projetos de educação corporativa.

Diante desse cenário, Meister (1999) elenca como um dos princípios a migração do modelo “sala de aula” para múltiplas formas de aprendizagem, compreendendo a tecnologia como potencializadora desse processo. Na esteira dessa concepção, Eboli (2004) apresenta o princípio da disponibilidade e afirma que a empresa deve estimular sistemas tecnológicos nos quais a informação possa ser repartida entre todos os colaboradores. A autora apurou, ainda, algumas práticas presentes nos sistemas de educação corporativa que utilizam a tecnologia e propiciam uma adequada gestão do conhecimento, como utilização intensiva e inteligente da tecnologia para troca de conhecimento, implantação de projetos virtuais de educação

(aprendizagem mediada por tecnologia) e processos de aprendizagem que favoreçam a “aprendizagem a qualquer hora e em qualquer lugar”.

Uma pesquisa realizada por Eboli em 2009 sobre as práticas de educação corporativa buscou verificar como as organizações utilizam a tecnologia para prover soluções educacionais. Seu foco estava em compreender os motivos pelos quais as empresas optam pelo uso de tecnologia e quais as “ferramentas” utilizadas, concluindo que: (i) 70% das empresas utilizam a educação mediada por tecnologias em suas práticas; (ii) há alta utilização de internet e intranet/portal corporativo; (iii) os processos são mais voltados para o público administrativo e executivo, ficando o operacional para trás; (iv) os principais motivos para uso são ganho de escala, aumento da flexibilidade tempo/espço e ampliação da base geográfica (EBOLI, 2012 2014).

No entanto, sendo a pesquisa realizada de caráter gerencial, foram tratados os aspectos relacionados à gestão e ao entendimento do processo, enquanto questões de ordem técnica e pedagógica, em especial àquelas voltadas ao processo de ensino-aprendizagem próprio da educação corporativa mediada por tecnologias, acabaram sendo preteridas. Essa constatação se repete ao se analisarem alguns dos principais portais de artigos científicos, como Scielo e Portal de periódicos da Capes: ou as pesquisas sobre educação mediada por tecnologias são dirigidas para a gestão da educação corporativa, focando liderança, competitividade, resultados e redução de custos entre outros pontos, ou são voltadas para educação formal (especialmente ensino superior), sem tratar das singularidades das capacitações nas organizações. Tendo em vista esse quadro, o próximo capítulo irá abordar as especificidades da educação corporativa mediada por tecnologias por uma *perspectiva* especialmente pedagógica.

2.2.5 As modalidades e eventos da educação corporativa

Uma diversidade de ações e estratégias de aprendizagem pode ser adotada pelos sistemas de educação corporativa, seguindo os formatos mais adequados aos seus propósitos e a seus públicos e sempre considerando as lacunas de conhecimentos, habilidades e atitudes levantadas no diagnóstico de competências (EBOLI, 2014). Na decisão por determinada modalidade, além desses aspectos, é igualmente relevante considerar os objetivos das ações de desenvolvimento, a

disponibilidade de recursos e o próprio perfil daqueles que serão os medidores do conhecimento.

Ao longo da revisão de literatura, encontramos uma diversidade de conceitos referentes às possíveis modalidades e programas de aprendizagem nas organizações, com análises e compreensões bastante dicotômicas quanto ao seu significado: “instrução”, “treinamento”, “desenvolvimento”, “curso”, “palestra”, “congresso”, “seminário”, “workshop” e “capacitação” são alguns dos termos presentes. Em face da polissemia e da multiplicidade de interpretações de tais termos, e na tentativa de criar um vocabulário que possa ser utilizado na análise dessa pesquisa, optamos, em especial, por duas referências: a de Vargas e Abbad (2006) e também aquelas encontradas na Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas (PNDP, criada pelo decreto n. 5.707/2006).

Vargas e Abbad (2006) distinguem os conceitos de informação, instrução, treinamento, desenvolvimento e educação:

- Informação – Forma de aprendizagem que se limita à “entrega” de unidades de conteúdo por meio de folhetos, roteiros, portais, bibliotecas virtuais, boletins, murais e outros. Comumente utilizada quando o indivíduo não necessita de uma formação sistematizada, mas apenas de acesso a informações organizadas (por exemplo, um manual para uso de uma nova copiadora da empresa).
- Instrução – Definida como uma forma simples de estruturação de eventos de aprendizagem, contando já com a definição de objetivos, o planejamento de procedimentos instrucionais e a confecção de materiais. É utilizada para aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes simples em eventos de curta duração.
- Treinamento – Processo que tem por objetivo a melhora do desempenho funcional do indivíduo por meio da aprendizagem, de forma planejada e intencional, utilizando-se, inclusive, recursos como material didático, avaliação de resultados e até certificação.
- Desenvolvimento – Pode ser entendido como um conjunto de oportunidades de aprendizagem proporcionadas pela organização, que apoiam o crescimento pessoal e profissional dos trabalhadores sem, contudo, utilizar estratégias para direcioná-lo a um caminho profissional específico, podendo se refletir ou não nas atividades funcionais.

- Educação – A educação pode ser considerada uma das formas mais amplas de promover a aprendizagem, incorporando elementos extralaborais a elementos laborais. É compreendida por programas ou conjuntos de eventos educacionais de que visam à formação e à qualificação profissional contínuas dos indivíduos na corporação. Pode englobar, inclusive, cursos técnicos profissionalizantes, de graduação, pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*.

À medida que são definidos os conceitos referentes às modalidades educativas, percebe-se que eles se relacionam. A fim de ilustrar os cinco formatos apresentados, os autores criaram um diagrama, demonstrando uma relação de complexidade entre os conceitos (do mais abrangente ao menos abrangente). Vale explicitar que os traços do diagrama são linhas pontilhadas, visando a expressar que os limites entre um conceito e outro são tênues.

Figura 3 – Abrangência dos Conceitos de Informação, Instrução, Treinamento, Educação e Desenvolvimento



Fonte: Adaptado de VARGAS; ABBAD, 2006.

Apesar das evidentes distinções entre os conceitos expostos, na prática nem sempre é possível diferenciá-los facilmente, ora por dificuldade no levantamento de necessidades, ora pelo próprio escopo do evento, ficando mais fácil defini-los conforme a finalidade a que se presta a ação educacional. As autoras deixam claro que a proposta não se contrapõe às de outros autores, uma vez que seu intuito é discutir e refletir sobre a realidade atual do mundo do trabalho.

A PNDP, por sua vez, utiliza um vocabulário diferente, optando pelo termo “capacitação” para tratar das soluções de aprendizagem. Em seu texto, aparece a definição de “capacitação” e dos respectivos “eventos de capacitação”.

I - capacitação: processo permanente e deliberado de aprendizagem, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais;

[...]

III - eventos de capacitação: cursos presenciais e à distância, aprendizagem em serviço, grupos formais de estudos, intercâmbios, estágios, seminários e congressos, que contribuam para o desenvolvimento do servidor e que atendam aos interesses da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

A partir de todos os conceitos estudados, é possível inferir que aquilo que o decreto define como “capacitação” vai ao encontro do conceito de “educação” formulado por Vargas e Abbad (2006), tendo em vista sua abrangência como “processo permanente e deliberado de aprendizagem” (PNDP). E mais, é ainda um processo de educação corporativa [grifo meu], por estar atrelado ao “desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais”, além de “institucionalizar uma cultura de aprendizagem contínua” (MEISTER, 1999). Destarte, nesta pesquisa utilizamos os termos “processo de educação” e “processo de capacitação” sem distinção alguma entre eles.

É possível inferir, ainda, que o termo “treinamento” é utilizado no decreto de forma indiscriminada, ao expor que “considera-se treinamento regularmente instituído qualquer ação de capacitação contemplada no art. 2º, inciso III, deste Decreto” (BRASIL, 2006, art. 9º.). Assim, o decreto denomina ora como “treinamentos”, ora como “eventos de capacitação”, os cursos (presenciais e a distância), a aprendizagem em serviço, os grupos de estudos, os intercâmbios, os estágios, os seminários e os congressos. Nesse sentido, buscarei definir, ainda que de forma resumida, o que seriam esses e outros eventos de capacitação que comumente ocorrem nas organizações, conforme nossa experiência profissional na área.

- Curso (presencial ou mediado por tecnologias) – É o detalhamento de um assunto ou tema, com foco maior na teoria que na prática (porém não a exclui). Normalmente é composto por pessoas com formação acadêmica que compartilham conhecimentos com os participantes. Podem possuir curta ou longa duração, de dias, semanas ou meses.

- Aprendizagem em serviço – É a capacitação realizada por meio de atividades desenvolvidas no local de trabalho e acompanhadas de supervisão específica de acordo com planejamento prévio.
- Grupo de estudos – Definido como reunião de profissionais da organização, voltada para a troca de conhecimento e experiências.
- Intercâmbio – Experiência em outra organização, inclusive fora do país, visando à aquisição de novos conhecimentos, culturas organizacionais, experiências e até idiomas.
- Palestra – Configura-se pela exposição oral de curta duração com o objetivo de informar, ensinar ou atualizar o público sobre determinado assunto. Normalmente estabelece comunicação em apenas uma direção, cabendo aos ouvintes uma aprendizagem mais passiva, podendo ser aberto um espaço para perguntas ao final da explanação.
- Seminário – Consiste em uma explanação oral para participantes que, em geral, possuam algum conhecimento prévio sobre o assunto, com um conteúdo mais focado.
- Congresso – Definido como uma reunião com integrantes de determinada área, que tem por objetivo a atualização, divulgação e troca de conhecimentos sobre assuntos de interesse. Durante o seu acontecimento, podem ocorrer simultaneamente palestras, conferências, mesas-redondas etc. Ao final, pode ser gerado um documento oficial (anais do congresso) reunindo os trabalhos apresentados no evento.
- Workshop – Abordagem de capacitação mais prática, com foco na experiência vivencial, por meio da moderação de um especialista.
- Fórum (presencial ou virtual) – É um espaço para discutir e compartilhar informações e experiências que contribuirão para o aperfeiçoamento dos processos da organização e para o desenvolvimento de competências.

É importante ressaltar ainda que a palavra “treinamento” também é comumente utilizada nas organizações para se referir a um tipo de evento de capacitação de curto prazo, que objetiva compartilhar ou atualizar conhecimento ou habilidades relacionadas diretamente à execução de tarefas, podendo ser realizado em um único dia ou dividido em fases ou etapas.

Esclarecemos, ainda, que optamos por tratar das estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas pelos docentes na educação corporativa (ou metodologias de ensino) no Capítulo 3, à luz da mediação pedagógica com uso de tecnologias, foco desta pesquisa. A próxima seção discorrerá acerca das peculiaridades da educação corporativa no setor público brasileiro.

2.3 A educação corporativa no serviço público brasileiro

2.3.1 A capacitação do servidor público nas escolas de governo

A capacitação do servidor público não é um tema recente na administração pública brasileira. Contudo, ao longo das décadas, a forma como tem sido feita e a definição dos seus objetivos e conteúdos prioritários sofrem alterações. Podemos destacar dois momentos em sua trajetória: quando foi objeto de propostas para a criação de uma escola nacional de administração, no contexto da reforma administrativa do governo Vargas (1937-1945) e de um centro de aperfeiçoamento de servidores, como iniciativa da reforma de 1967 (FERNANDES, 2015).

Na década de 1930 a criação do Departamento Administrativo do Serviço Público (Dasp) representou um marco no processo de profissionalização e qualificação do serviço público. Outras iniciativas ocorreram nos anos seguintes, com destaque para a criação do Instituto Rio Branco em 1945 (voltado para a formação de diplomatas), da Escola Nacional de Ciências Estatísticas (pertencente ao IBGE) em 1953 e da Escola Nacional de Saúde Pública (sob responsabilidade da Fundação Osvaldo Cruz [Fiocruz]) em 1954. Nas décadas seguintes, outras instituições públicas criadas para a qualificação profissional setorial, voltadas para a formação e aperfeiçoamento de segmentos específicos do funcionalismo público, surgiram (ENAP, 2010).

Nos anos 1980, é criada a ENAP, organizada como unidade subjacente à Fundação Centro de Formação do Servidor Público (Funcep), que se caracterizava como um centro de treinamento corporativo, voltado ao atendimento massivo dos servidores federais, na forma de programas de treinamento, eventos e atividades de socialização. No entanto, apesar de inserida em âmbito federal, a instituição se posicionava distante de um alinhamento mais forte e efetivo com as necessidades e políticas de governo (FERNANDES, 2015). Na década de 1990, a Enap ganhará autonomia, após a extinção da Funcep.

O advento da Constituição Federal de 1988, conforme analisado no capítulo anterior, veio responder aos anseios da sociedade por um Estado que assegurasse a democracia e a cidadania, colocando a participação cidadã e serviços públicos de qualidade como metas a serem perseguidas. Além disso, o texto constitucional também favoreceu a formação de uma força de trabalho permanente, pelo acesso via concurso público, pela estabilidade adquirida após o período de estágio probatório, pela instituição do Regime Jurídico único e dos planos de carreira para os servidores públicos, possibilitando, conseqüentemente a admissão de servidores com maiores níveis de formação. Diante desse panorama, compreende-se que o movimento de profissionalização do serviço público não poderia se dar apenas no aumento da qualidade dos quadros recrutados e na realização frequente de concursos públicos, mas também deveria alcançar a qualificação profissional do servidor admitido. Isso trouxe um novo desafio: preparar, formar e manter atualizada a força de trabalho estável do serviço público brasileiro (ALVES, 2016).

Ao longo da reforma administrativa do Estado durante o primeiro governo FHC (1995-1998), a capacitação de servidores é considerada componente estratégico do governo, com o intuito de alinhar a disseminação dos conceitos, diretrizes e instrumentos da reforma gerencial com o planejamento estratégico dos órgãos. O termo “escola de governo” aparece no documento de concepção da reforma, o Plano Diretor da Reforma do Aparelho de Estado (BRASIL, 1995).

Em 1998, a Emenda Constitucional n. 19/1998 traz as alterações ao texto de 1988, prevendo a formação e o aperfeiçoamento dos servidores não apenas na esfera federal, mas também no âmbito dos estados e do Distrito Federal, e reconhece em seu texto a importância das escolas de governo. Assim assinala o §2º do art. 39º. do texto constitucional:

A União, os Estados e o Distrito Federal manterão escolas de governo para a formação e o aperfeiçoamento dos servidores públicos, constituindo-se a participação nos cursos um dos requisitos para a promoção na carreira, facultada, para isso, a celebração de convênios ou contratos entre os entes federados (BRASIL, 1988).

A capacitação dos servidores públicos, portanto, de acordo com a Constituição Federal, além de ser desenvolvida nas três esferas federativas – governos federal, estadual e municipal –, também deve ocorrer nos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, por órgãos de diversas naturezas. Cabe a esse conjunto de instituições a responsabilidade de estimular, de forma permanente, o desenvolvimento de competências profissionais e a disseminação do conhecimento em gestão pública.

Tendo em vista o papel da Enap como referência na capacitação de servidores de nível superior provenientes de todas as áreas de governo (diferentemente das demais escolas que focam áreas específicas), sua atuação nas três esferas federativas, além de seu papel preponderante na coordenação da rede das escolas de governos de todo o Brasil, cabe aqui discorrer, ainda que brevemente, sobre suas atividades.

A missão da escola consiste em “desenvolver competências de servidores públicos para aumentar a capacidade de governo na gestão de políticas públicas” (ENAP, s/d). Para isso, atua em múltiplas áreas: desenvolvimento técnico e gerencial, formação de carreiras, aperfeiçoamento para carreiras, cursos de especialização, projetos especiais, pesquisa e publicações.

No que tange à capacitação, de acordo com dados do último relatório disponível no portal da Enap, em 2013 foram capacitados aproximadamente 40 mil servidores públicos, sendo 27.402 em cursos a distância e 8.927 em cursos presenciais voltados para o desenvolvimento técnico e gerencial, totalizando 923.741 horas de capacitação realizadas. Vale destacar que a maior parte dos eventos de capacitação do referido ano se fez mediada por tecnologias. Nesse sentido, ainda de acordo com dados do portal da Enap, entre o período entre 2013 e 2016, a escola obteve avanços no campo da educação a distância, com significativo aumento da quantidade de cursos ofertados (100%) e de certificados emitidos (400%).

Assim, desde 2017 a Enap possui uma escola de governo virtual, a EV.G, que consiste em um conjunto de serviços disponibilizados em um portal único de escolas de governo. Na perspectiva das redes de formação, é oferecido um catálogo de cursos unificado das principais escolas de governo e centros de capacitação da administração pública. Para as instituições vinculadas, o portal oferece uma série de serviços, como hospedagem de cursos, gestão acadêmica das ofertas e consolidação e tratamento de dados. A escola virtual trouxe possíveis soluções a problemas estruturantes nas redes, cuja origem se encontrava na oferta descentralizada de cursos no serviço público brasileiro. Em 2017, primeiro ano de sua atuação, a EV.G recebeu cerca de 358 mil matrículas e obteve pouco mais de 172 mil egressos com êxito (mais de metade dos inscritos se evadiu, mas trataremos da questão da evasão no Capítulo 3).

Gaetani (1998) evidencia, ainda, o papel de outras escolas de governo. Em âmbito federal, além da Enap, destacam-se ainda o Instituto Rio Branco, que se ocupa da formação de diplomatas, a Escola Superior de Administração Fazendária (Esaf), vinculada ao Ministério da Fazenda. Na esfera estadual, merecem destaque a

Fundação Faria Lima (em São Paulo) e a Fundação João Pinheiro (em Minas Gerais), que também desenvolvem programas de educação continuada voltados para o nível local.

2.3.2 A Rede de Escolas de Governo

A atual Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas apresenta, entre suas diretrizes, a priorização da oferta de cursos pelas escolas de governo (em caso de eventos externos de aprendizagem) e articulação interescolas nos três níveis federativos, objetivando a formação do sistema nacional de escolas de governo, proposta característica da concepção de redes intraorganizacionais de Castells (1999a). Essa perspectiva corrobora as premissas do texto constitucional, que faculta a celebração de convênios ou contratos entre os entes federados, tendo em vista a formação e o aperfeiçoamento de seus servidores. Nessa direção, surge em 2003 uma rede colaborativa incentivada pela Enap, que conta com a participação (por adesão autônoma) de diversas instituições governamentais das três esferas federativas, em especial aquelas ligadas ao Poder Executivo (FONSECA et al., 2006), a Rede de Escolas de Governo.

Camões e Meneses (2016) argumentam que a atuação em rede aparece como alternativa aos problemas existentes e vai ao encontro dos apontamentos de Goldsmith e Eggers (2006 apud CAMÕES; MENEZES, 2016), que concebem o governar em rede como uma proposta de mudança baseada na perspectiva de cooperação interorganizacional, compreendido pelos autores como um método de trabalho para os difíceis problemas do setor público. Essa proposta também vai ao encontro de movimentos próprios da sociedade em rede, como a nova governança pública e a noção de governo compartilhado (CASTELLS, 1999a), e está associados a maior participação social, *accountability* e transparência da gestão pública. É uma proposta que prevê a superação de modelos burocráticos que promovem um insulamento burocrático incompatível com as demandas políticas e sociais democráticas atuais (FONSECA et al., 2016).

Essa articulação interescolas será fundamental para potencialização da criação do conhecimento nas organizações, assim como para os processos de capacitação dos servidores. Como visto no início deste capítulo, o compartilhamento e a socialização do conhecimento organizacional envolvem não apenas o conhecimento explícito, mas também o conhecimento tácito, que é oriundo da resolução de problemas práticos, guardando aproximação com a realidade em que os funcionários

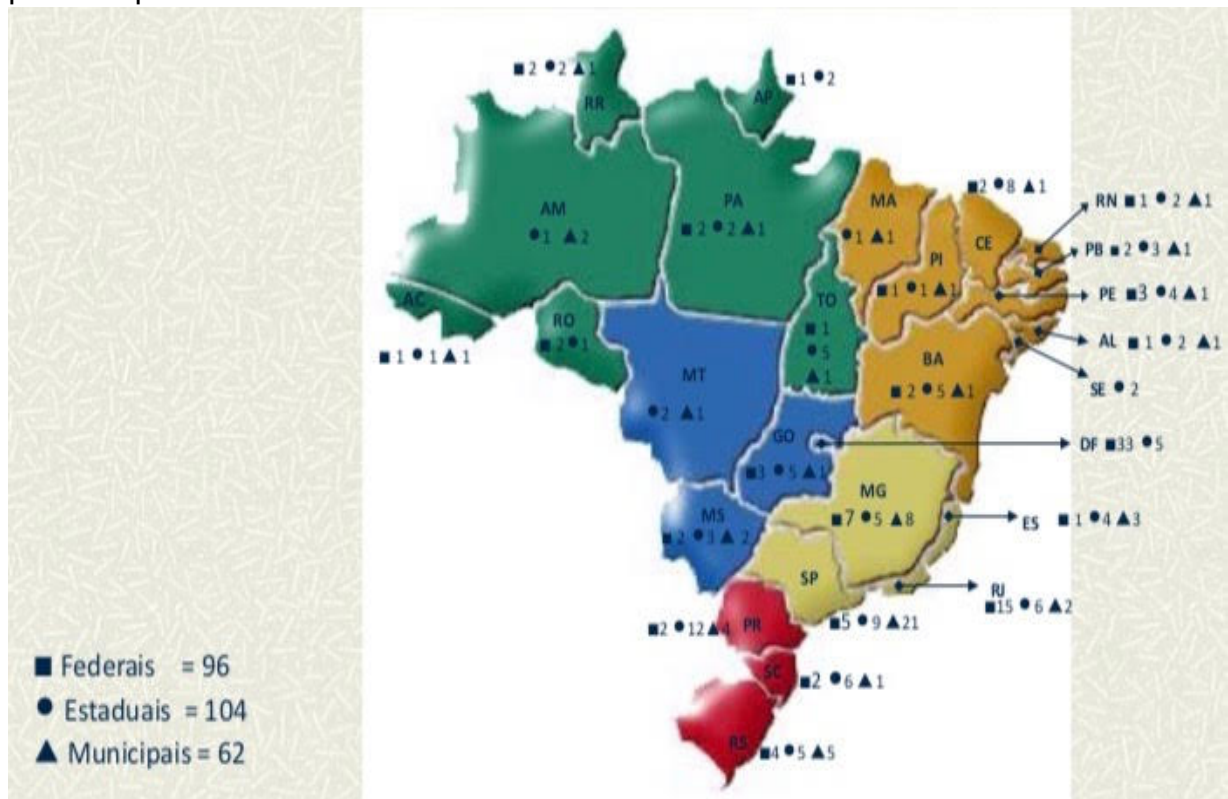
públicos atuam. Essa especificidade das escolas de governo exige o desenvolvimento de propostas pedagógicas próprias para esse tipo de capacitação em serviço, que vem muito lentamente sendo produzidas na educação corporativa da esfera pública brasileira (FONSECA et al., 2016), lembrando que a rede propicia aproximação, diálogo e troca de experiências entre as organizações.

Também não poderíamos deixar de citar o aspecto da economicidade, uma vez que, por meio das redes, há maior capilaridade das capacitações (em especial aquelas ofertadas em meio tecnológico), atingindo maior número de servidores. Como supracitado, a própria EV.G representa uma proposta de rede virtual, por meio da qual cursos de escolas de governo de todo país são ofertados a servidores de qualquer nível federativo e até a cidadãos não ligados à administração pública.

De acordo com dados da Enap, atualmente a rede é composta por 262 instituições governamentais, sendo 92 de âmbito federal, 104 de âmbito estadual e 62 municipais, conforme a Figura a seguir.

Encontramos uma diversidade de arranjos institucionais nessas escolas de governo: elas possuem regimes jurídicos, orçamento e infraestrutura diferenciados; há escolas de governo propriamente ditas, universidades corporativas, centros de treinamento e capacitação e até mesmo unidades de recursos humanos vinculadas a secretarias de Administração e Planejamento de governos estaduais e municipais; pertencem não só ao Executivo, mas também aos poderes Legislativo e Judiciário. Algumas dessas instituições foram criadas em meados do século passado, porém a grande maioria possui histórico de constituição mais recente. Nesse sentido, acredita-se que a rede representa um conjunto significativo dessas entidades, abrigando, provavelmente, boa parte das escolas de governo do Brasil.

Figura 4 – Distribuição das escolas de governos pertencentes à rede coordenada pela Enap



Fonte: www.enap.gov.br.

Em 2010, objetivando conhecer melhor esse universo de instituições, foi concebido um projeto de mapeamento da oferta das capacitações nas escolas de governo, que resultou na criação do Sistema Mapa e contém informações sistematizadas para o país sobre os eventos de capacitação, meios, recursos e *expertise* de cada instituição. O sistema permitiu articular os níveis de governo e aproveitar um pouco mais a potencialidade de cada escola e de cada região, além de facilitar o desenho de estratégias e programas de desenvolvimento de pessoal.

Apesar dos esforços no sentido de conhecer o potencial de educação corporativa no serviço público brasileiro e consolidar a rede escolas de governo, Alves (2016) aponta que muitas ainda carecem de fortalecimento institucional e aprimoramentos sob o ponto de vista organizacional. Como proposta para superação dessa questão, e visando a uma gestão cada vez mais eficaz das redes, Fonseca et al. (2016) propõem o desenvolvimento e aplicação das diretrizes metodológicas que envolvem, entre outras ações, a identificação (e consequente convergência) de temas transversais e especializados em diferentes escolas de governo.

2.3.3 O Decreto n. 5.707/2006: Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal

Na esteira do processo de profissionalização e modernização do serviço público, é possível constatar a evolução das políticas públicas formuladas desde a reforma administrativa do Estado. O decreto n. 2.029, de 11 de outubro de 1996, representou os primeiros esforços em direção à normatização da participação de servidores públicos federais em conferências, congressos, treinamentos ou outros eventos similares, tendo sido revogado mediante a publicação do decreto nº 2.794, de 1º de outubro de 1998, que instituiu a Política Nacional de Capacitação dos Servidores, redimensionando o conceito da capacitação contínua e apresentando as ideias de público-alvo e temas prioritários.

Em 2006, o governo federal institui a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal, pela edição do decreto n. 5.707/2006, inaugurando uma nova fase na capacitação do funcionalismo público. O documento apresenta orientações que todos os órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional devem seguir na formação e aperfeiçoamento dos seus servidores e caracteriza-se como primeiro esforço para uma gestão mais estratégica da capacitação. Apesar de orientado ao âmbito federal, acaba por afetar propostas de desenvolvimento de pessoal nos outros níveis federativos. A PNDP apresenta como finalidades:

- I - melhoria da eficiência, eficácia e qualidade dos serviços públicos prestados ao cidadão;
- II - desenvolvimento permanente do servidor público;
- III - adequação das competências requeridas dos servidores aos objetivos das instituições, tendo como referência o plano plurianual;
- IV - divulgação e gerenciamento das ações de capacitação;
- e V - racionalização e efetividade dos gastos com capacitação (BRASIL, 2006, art. 1º).

O decreto, portanto, prevê o desenvolvimento permanente do servidor público e dos órgãos governamentais, com vistas à melhoria da eficiência, eficácia e qualidade dos serviços públicos prestados ao cidadão, e torna a gestão de pessoas uma ferramenta estratégica. Traz ainda como premissa o modelo de gestão por competências aplicado à capacitação da força de trabalho, entendida no documento como “gestão da capacitação orientada para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desempenho das funções dos

servidores, visando ao alcance dos objetivos da instituição” (BRASIL, 2006, art. 2º, inciso II).

Além das finalidades citadas, a política apresenta um elenco de 13 diretrizes, a saber:

- I - incentivar e apoiar o servidor público em suas iniciativas de capacitação voltadas para o desenvolvimento das competências institucionais e individuais;
- II - assegurar o acesso dos servidores a eventos de capacitação interna ou externamente ao seu local de trabalho;
- III - promover a capacitação gerencial do servidor e sua qualificação para o exercício de atividades de direção e assessoramento;
- IV - incentivar e apoiar as iniciativas de capacitação promovidas pelas próprias instituições, mediante o aproveitamento de habilidades e conhecimentos de servidores de seu próprio quadro de pessoal;
- V - estimular a participação do servidor em ações de educação continuada, entendida como a oferta regular de cursos para o aprimoramento profissional, ao longo de sua vida funcional;
- VI - incentivar a inclusão das atividades de capacitação como requisito para a promoção funcional do servidor nas carreiras da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e assegurar a ele a participação nessas atividades;
- VII - considerar o resultado das ações de capacitação e a mensuração do desempenho do servidor complementares entre si;
- VIII - oferecer oportunidades de requalificação aos servidores redistribuídos;
- IX - oferecer e garantir cursos introdutórios ou de formação, respeitadas as normas específicas aplicáveis a cada carreira ou cargo, aos servidores que ingressarem no setor público, inclusive àqueles sem vínculo efetivo com a administração pública;
- X - avaliar permanentemente os resultados das ações de capacitação;
- XI - elaborar o plano anual de capacitação da instituição, compreendendo as definições dos temas e as metodologias de capacitação a serem implementadas;
- XII - promover entre os servidores ampla divulgação das oportunidades de capacitação; e
- XIII - priorizar, no caso de eventos externos de aprendizagem, os cursos ofertados pelas escolas de governo, favorecendo a articulação entre elas e visando à construção de sistema de escolas de governo da União, a ser coordenado pela Escola Nacional de Administração Pública – ENAP (BRASIL, 2006, art. 3º).

Ao analisar as diretrizes da política, é possível inferir que, embora os modelos de gestão por competências possuam outros componentes (conforme vimos no item 2.3 deste capítulo), o decreto possui enfoque na capacitação dos servidores públicos federais. Para tal, apresenta três instrumentos: (i) plano anual de capacitação (PAC); (ii) relatório de execução do plano anual de capacitação; e (iii) sistema de gestão por competência.

De acordo com a PNDP, “os órgãos e entidades da Administração Federal deverão elaborar o respectivo Plano Anual de Capacitação até o primeiro dia útil de dezembro do ano anterior ao de sua vigência” (BRASIL, 2006, art. 4º), voltado para

orientação interna e compreendendo as definições dos temas, as metodologias de capacitação a serem implementadas, bem como as ações de capacitação voltadas à habilitação de seus servidores. Definidos os eventos de capacitação, a escolha de que servidores que irão participar dessas ações de capacitação deve ser baseada no grau de domínio que cada um deles possui das competências individuais priorizadas (BRASIL, 2013). Contudo, a revisão de literatura nos aponta dificuldades no mapeamento de competências dos órgãos e consequente desalinhamento dos PACs às lacunas de competências.

Ao término de período do PAC, as organizações federais devem elaborar o relatório de execução do plano, incluindo as informações sobre as ações de capacitação realizadas no ano anterior e a análise dos resultados alcançados pelas organizações. Nesse ínterim, o sistema de gestão por competência, outro instrumento utilizado na execução da PNDP, deve utilizado como ferramenta gerencial que permite planejar, monitorar e avaliar ações de capacitação a partir da identificação dos conhecimentos, habilidades e das atitudes necessárias ao desempenho das funções dos servidores (BRASIL, 2013).

O Comitê Gestor da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal, criado pelo decreto n. 5.707/2006, tem, entre suas competências, a promoção da disseminação da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal entre os dirigentes dos órgãos e das entidades, os titulares das unidades de recursos humanos, os responsáveis pela capacitação, os servidores públicos federais e suas entidades representativas.

Certamente, a implementação da PNDP permitiu o desenvolvimento dos servidores federais a partir das necessidades reais e não de demandas aleatórias, além de possibilitar maior qualificação da oferta de cursos pela lógica de competências. Contudo, a implementação da PNDP enfrentou (e enfrenta) consideráveis dificuldades. Uma pesquisa conduzida por Camões e Meneses (2016) buscou analisar o processo de implementação da política num período de 10 anos (2006-2016), concluindo que não havia sido realizada conforme o esperado, tanto pelos formuladores quanto pelos implementadores da proposta. Entre os principais fatores para a deficiência, apontam: (i) a falta de clareza dos objetivos, especialmente os implícitos, o que acarreta a ausência de instrumentos para implementá-los; (ii) a ineficiência dos instrumentos delimitados; (iii) a inércia gerada pela não priorização da política; e (iv) a consequente falta de estrutura e recursos (como disponibilidade de

pessoal, competência técnica, recursos orçamentários, sistemas informatizados etc.). Fonseca et al. (2016) corroboram essa perspectiva, apontando como causas da deficiência na efetividade do decreto: (i) a relativa fragilidade da própria política, (ii) hesitação em relação ao processo de levantamento de competências nos órgãos públicos; e (iii) incipiência gerencial.

Tal quadro aponta para a necessidade de aperfeiçoamento dos modelos de governança adotados, da continuidade e ampliação do papel das redes interescolares e da inserção estratégica da educação corporativa nas estruturas e nos processos decisórios das organizações públicas, o que implica a superação de uma cultura administrativa que não vê a questão da gestão de pessoas com destaque (FONSECA et al., 2016). Igualmente relevante apontar que, sem a implementação da gestão por competências nas organizações públicas – fundamento para a definição de ações de capacitação que sejam efetivas e correspondam verdadeiramente às necessidades de desenvolvimento dos servidores –, as instituições apenas criarão listas de cursos aleatórias, incapazes de agregar valor à organização e ao indivíduo.

2.3.4 Fatores de impacto na educação corporativa no serviço público brasileiro

Durante bastante tempo, o setor público buscou repetir estratégias próprias da iniciativa privada no que tange aos processos de desenvolvimento de sua força de trabalho. Contudo, conforme aponta Batista (2012, no setor público os sistemas de valores são diferentes, não fazendo sentido reproduzir as chamadas “boas práticas” do setor privado. Para tanto, há diferenças essenciais a serem consideradas entre os dois setores, por impactarem diretamente os processos de gestão de conhecimento das organizações.

Quanto ao público alvo, Batista (2012) afirma que as organizações privadas são responsáveis principalmente por seus acionistas e seu papel é assegurar o retorno do investimento deles. Nas organizações públicas, esse conceito é mais amplo, sendo seu público-alvo composto por partes interessadas, tais como cidadãos, usuários, governos municipal e estadual, sindicatos, associações de classe e servidores públicos. No entanto, como Schlesinger et al. (2008) explicitam, ainda existem os governos que ainda possuem direcionamento burocrático e perdem o foco no cliente/cidadão (a quem devem servir) e, na maior parte das vezes, não têm alternativas, a não ser os serviços oferecidos por seus governos.

No que tange aos resultados, os autores apontam que, enquanto o setor privado visa ao lucro e ao crescimento, a administração pública deve assegurar que, de fato, as iniciativas tenham um impacto na qualidade dos serviços prestados à população, na eficiência da utilização dos recursos públicos, na efetividade dos programas sociais e na promoção do desenvolvimento.

Batista (2012) esclarece, ainda, que o setor público subordina-se aos princípios da moralidade, impessoalidade, legalidade, economicidade, publicidade, contemplados no artigo 37º. da Constituição Federal, além de sua vocação para o interesse público. Nesse sentido, não basta, por exemplo, uma organização pública capacitar sua força de trabalho objetivando melhorar a qualidade de um serviço público prestado à população sem observar, por exemplo, o princípio constitucional da impessoalidade, isto é, sem tratar de maneira igual todos os cidadãos-usuários. Mendes (s/d) corrobora essa perspectiva, advertindo que a ação do Estado e a administração pública são definidas pelo princípio da legalidade, ou seja, somente podem fazer aquilo para o que estão autorizados, constitucional e legalmente, enquanto o setor privado, ou o particular, pode fazer tudo o que não lhe seja proibido.

Mendes (s/d) também apresenta outra diferença que afeta a educação corporativa no serviço público: a finalidade do conhecimento adquirido. No setor privado, o conhecimento é comandado pela lógica de mercado e das oportunidades de negócio, sendo aplicado para agregar valor ao produto ou serviço. No setor público, o conhecimento pode ser visto como patrimônio e bem público, aplicados e gerido visando a garantir o interesse público, e determinado pela lógica da relação política (e não econômica nem comercial) com o cidadão. Está voltado para a universalização do acesso aos serviços e ao conhecimento públicos, resultando em socialização ampla do saber e, ainda, evitando a sua apropriação privada ou a sua utilização prioritária como elemento para a criação de oportunidades de negócios para investidores privados.

Schlesinger et al. (2008) apontam, ainda, que as organizações públicas possuem direcionamentos distintos, conforme a orientação do governo que se encontra no poder. Nessa direção, muitas vezes, no processo de transição entre governos, informações se perdem, projetos são interrompidos, gerando retrabalhos, perda de tempo, de dinheiro público e de conhecimento.

Por fim, cabe ressaltar um fator de grande impacto na capacitação do serviço público: a contrapartida remuneratória. Alguns órgãos adotam em seus planos de

cargos e salários mecanismos de recompensa salarial com base no aperfeiçoamento e desenvolvimento profissional, dessa forma, oportunidades de formação profissional e crescimento na carreira caracterizam-se como fatores motivacionais para que os servidores apresentem maior interesse pelos processos de capacitação.

Buscamos, nesta seção, elencar alguns pontos que explicitam a cultura e a complexidade da administração pública, sem a intenção de esgotá-los, na certeza que há outras questões que perpassam o tema. A descrição realizada permitiu analisar algumas peculiaridades e características que certamente devem ser levadas em conta durante o planejamento, a execução e a avaliação dos processos de capacitação das organizações públicas, compreendendo a educação corporativa no setor público como uma política pública estratégica que deve ser implantada conforme suas especificidades.

Este capítulo, em sua totalidade, objetivou conceituar a educação nas organizações nas mais diversas vertentes, desde a origem e a gestão do conhecimento organizacional, passando pelo conceito e princípios da educação corporativa, e finalizando com a caracterização dessa modalidade educacional no setor público brasileiro. Aqui foi retratado um esforço do serviço público brasileiro no sentido de buscar maior profissionalização e modernização, apoiado em práticas de formação e aperfeiçoamento de seu corpo funcional; também foi discutido o papel desempenhado pelas escolas de governo dentro desse contexto. Um dos aspectos que merece destaque, tendo em vista o objeto de estudo da presente pesquisa, é a utilização das tecnologias para mediação dos processos educacionais. Nesse sentido, o próximo capítulo será inteiramente dedicado ao aprofundamento do tema “educação mediada por tecnologias”, tratando de seus aspectos conceituais, epistemológicos, pedagógicos e tecnológicos, além de seu impacto na própria educação corporativa.

3 EDUCAÇÃO MEDIADA POR TECNOLOGIAS

Não há como chegar à qualidade sem educação, bem como não será educação aquela que não se destinar a formar o sujeito histórico crítico e criativo.

Pedro Demo

No capítulo inicial desta tese, foi apresentada uma análise da sociedade contemporânea, que nas últimas décadas vem passando por múltiplas transformações nas esferas política, econômica, social, cultural, tecnológica, laboral, potencializadas pela inserção das tecnologias digitais. Esse movimento, chamado por Castells (1999a) de “sociedade em rede”, amplia possibilidades de comunicação, intercâmbios e compartilhamento de ideias, reflexões e conteúdos, assim como a construção de “capacidades cognitivas expandidas aliadas a um poder de expressão sem precedentes” (PRETTO; PINTO, 2006, p. 25), levando à obsolescência das informações numa velocidade nunca antes experimentada e ensejando, conseqüentemente, novas relações sociais com o saber (LÉVY, 1999).

Nesse íterim ocorrem transformações nos sistemas educacionais, impondo-se-lhes novas funções e desafios. As formas de ensinar e aprender são impactadas, principalmente nas três últimas décadas, quando intercorrem o uso generalizado do computador e o *boom* da internet. É nesse contexto que se verifica a expansão da educação a distância (EAD), modalidade já existente, mas que ganha novos formatos e possibilidades quando mediada por tecnologias digitais.

Em boa parte do mundo, cada vez mais a EAD se consolida como um elemento regular dos sistemas educativos, necessário não apenas para atender a demandas e/ou grupos específicos, mas assumindo funções de crescente importância, sobretudo para a população adulta, que incluem o ensino superior regular e toda a grande e variada demanda de formação continuada, gerada pela acelerada obsolescência do conhecimento e da tecnologia. (BELLONI, 2008).

Para Gadotti (2010), o mundo nunca foi tão favorável à EAD como hoje, e ela caminha na direção de uma aproximação cada vez maior com a modalidade presencial, uma vez que:

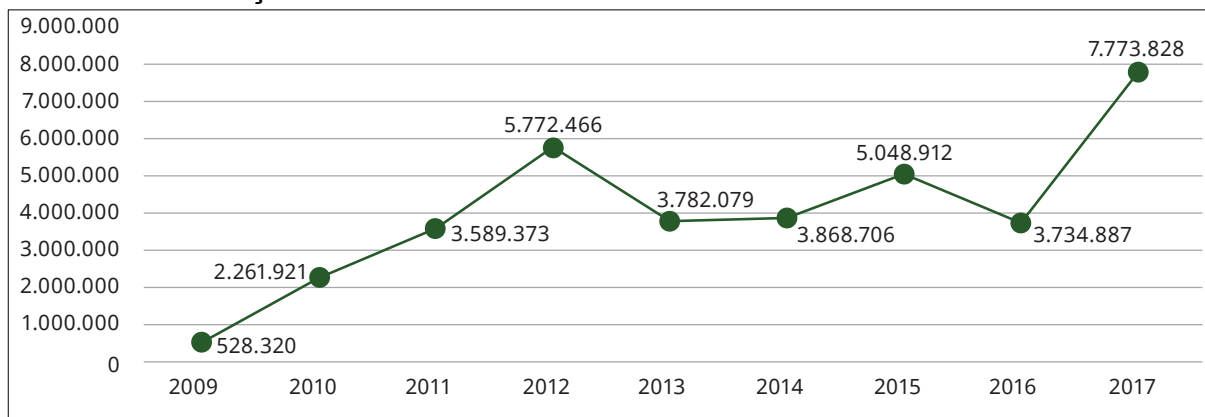
[...] ela não é apenas uma nova opção ou uma outra modalidade de ensino. Ela tornou-se uma necessidade vital de todos, incorporada na vida de cada um como exigência social. O virtual e o presencial estão se integrando na totalidade da educação, na expectativa de que ela consiga realmente chegar a todos, independente de sua modalidade. Toda educação precisa incluir componentes a distância. Não é possível hoje ensinar e aprender apenas presencialmente. A educação necessita explorar, cada vez mais, múltiplas tecnologias e diferentes linguagens (GADOTTI, 2010, p. 16).

No Brasil, a EAD se expandiu extraordinariamente nas duas últimas décadas, seja em cursos regulamentados de graduação ou pós-graduação ou em cursos livres corporativos ou não corporativos, totalmente a distância ou semipresenciais (também chamados de híbridos). Ela é realidade vivida cotidianamente nos processos de formação e atualização, nos mais diversos formatos (inclusive, mais recentemente, sendo regulamentada também para o ensino médio). Contudo, cabe ressaltar que nem sempre foi assim: há algum tempo, a EAD era considerada como uma medida paliativa, muitas vezes rejeitada por professores das grandes universidades e vista como uma concessão à oferta de uma educação de baixa qualidade (BELLONI, 2008).

Nesse contexto, é possível encontrar uma diversidade de propostas e formas de se pensar e fazer a EAD. Algumas reproduzem os modelos industriais fordistas; nelas a educação ocupa uma posição instrumental estratégica voltada para a qualificação em massa das pessoas e consecutiva contenção de gastos nas áreas educacionais. Outras propostas são mais centradas nos aprendentes e pautadas por uma dimensão humanizadora e interacionista. Há ainda aquelas que apresentam uma contradição entre seu discurso (a proposta pedagógica) e em sua implementação: afirmam-se como emancipadoras, mas apresentam práticas reprodutivas e, muitas vezes, até de qualidade duvidosa, sendo consideradas formas de aligeirar e baratear a formação (PRETI, 2011).

De acordo com dados do último Censo EAD.BR (ABED, 2018), no Brasil há, pelo menos, 351 instituições formadoras, totalizando 7.773.828 alunos inscritos nos quase 30 mil cursos ofertados em alguma das suas versões (presencial, a distância, livres e corporativos). Há predominância das instituições formadoras na região Sudeste (42%), em especial no estado de São Paulo (67). Para fins comparativos, o mesmo censo apontou em 2010 cerca de 2.600.000 alunos inscritos na modalidade, demonstrando sua vertiginosa expansão nos últimos sete anos, em especial no setor privado.

Gráfico 9 – Evolução do total de matrículas na EAD



Fonte: ABED (2018, p. 66).

O Censo da Educação Superior, realizado em 2017 pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2017), aponta que naquele ano havia 1.756.982 alunos matriculados nos cursos superiores a distância. Há um grande aumento no número de ingressantes em 2016 e 2017, ocasionado, principalmente, pela modalidade a distância, que teve uma variação positiva de 27,3% no período, enquanto nos cursos presenciais houve um acréscimo de apenas 0,5%. O censo apontou, ainda, que, entre 2007 e 2017, o número de ingressos variou positivamente 19,0% nos cursos de graduação presencial e 226,0% nos cursos a distância. Assim, enquanto a participação percentual dos ingressantes em cursos de graduação a distância em 2007 era de 15,4%, essa participação em 2017 foi de cerca de 33%.

Perante essa acelerada ampliação, a maneira como a EAD é percebida, em geral, também vem se modificando. Ela já não é mais considerada apenas instrumento para solucionar questões emergenciais, remediar fracassos do sistema educacional ou atender a grupos específicos, mas vem sendo atualmente apontada como um elemento regular e necessário dos sistemas educativos, em especial da educação da população adulta, tendo em vista sua capacidade de promover maior capilaridade das ações educativas no território nacional, democratizar a educação, flexibilizar o acesso aos programas. Quando utilizada em âmbito corporativo, ainda é capaz de viabilizar a articulação da agenda de trabalho com os processos de desenvolvimento pessoal (ABED, 2018; BELLONI, 2008).

Em contrapartida, apesar de a EAD oferecer uma grande variedade de possibilidades, não podemos deixar de apontar que ela ainda tem limites. Os aspectos

metodológicos adequados a essa modalidade, a ressignificação do papel docente, os altos percentuais de evasão (superiores aos de cursos presenciais), a formação do professor, os usos das potencialidades das inovações tecnológicas, as dificuldades econômicas próprias de um país periférico e a própria qualidade dos cursos ofertados são alguns dos desafios a serem superados.

Tendo em vista a relevância da EAD no mundo e no Brasil e sua intensa utilização no ambiente corporativo, este capítulo propõe um debate aprofundado sobre a modalidade, oferecendo um panorama de seus mais diversos aspectos. Nesse sentido, inicia-se o capítulo apresentando brevemente uma trajetória da EAD no Brasil e no mundo. Após, será abordada a questão legal, através da análise dos principais documentos que regulamentam a modalidade no país. Em seguida é apresentado um debate sobre possíveis conceituações e algumas das principais características da modalidade a distância, sobretudo pela vertente da mediação tecnológica, apresentando nossa preferência pela expressão “educação mediada por tecnologias”. Será analisado, ainda, o processo de ensino-aprendizagem conforme as especificidades da modalidade, pelas vertentes de suas bases epistemológicas (com foco no estudo de teorias da aprendizagem), da interação e da interatividade, e também dos papéis de alunos e professores. Em seguida, serão retratados os aspectos didático-pedagógicos que perpassam a modalidade, como a utilização da tecnologia e dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), a elaboração do material didático, o planejamento e desenho didático dos cursos, as situações de aprendizagem e o processo avaliativo. O estudo discorrerá, igualmente, sobre o impacto da EAD na educação corporativa e, do mesmo modo, no setor público. Por fim, será abordada a questão da qualidade na modalidade, apontando-se algumas políticas públicas de avaliação da qualidade dos cursos a distância.

3.1 Trajetória da EAD no Brasil e no mundo

De modo geral, todo e qualquer processo de educação, dada sua natureza social, histórica, política e ideológica, passa por alterações, especialmente no que tange às concepções sobre os processos de ensino e aprendizagem, a relação professor-aluno e as tecnologias empregadas. Considerar esses aspectos possibilita problematizar as mais diversas práticas de EAD ocorridas em diferentes momentos históricos, assim como analisar os atuais padrões adotados pelas instituições.

Oliveira (2016) destaca que a trajetória da EAD acompanhou o desenvolvimento das tecnologias em que se apoia, como cartas, apostilas impressas, rádio, televisão, computador, internet, definindo seis gerações dessa modalidade.

1ª) Meio de comunicação textual, através da correspondência, com predomínio de material impresso.

2ª) Ensino através do rádio e da televisão, surgimento das tele e videoaulas.

3ª) Criação das Universidades Abertas.

4ª) Interação a distância em tempo real, em cursos que utilizam áudio e videoconferência.

5ª) Ensino e aprendizagem *on-line*, utilizando ambientes virtuais de ensino e aprendizagem (AVEA), maximização da utilização de recursos da internet (*e-learning*).

6ª) Utilização de dispositivos móveis (*m-learning*)(OLIVEIRA, 2016, p. 121).

Convém ressaltar que esses períodos coexistem; portanto, elementos de uma fase são facilmente encontrados em outra, mas com diferenças no que tange aos avanços tecnológicos, havendo, assim, uma diversidade nos processos de ensino e de aprendizagem a distância. Mas isso não significa que as últimas gerações são melhores que as anteriores. Como argumenta Santos (2005), a qualidade dos projetos depende não apenas da tecnologia empregada, mas inclui a realidade sociotécnica e os contextos culturais em que os sujeitos estão envolvidos, a fim de se alcançar a efetividade desejada.

Mattar (2011) aponta que a EAD por correspondência, tecnologia predominante da primeira geração, surge efetivamente em meados do século XIX, em virtude do desenvolvimento dos meios de transporte e comunicação como trens e correio. Contudo, Peters (2006) faz menção ao uso de EAD na educação de religiosos europeus no século XVIII que se encontravam nas colônias, cujas finalidades eram a habilitação acadêmica e a continuidade de seus estudos. A documentação escrita se dava pela correspondência, enviada através de meios de transporte da época, como embarcações combinadas com carruagens.

Ainda em relação à primeira geração, a evolução da EAD teve continuidade com a criação de escolas por correspondência na Inglaterra, França e Alemanha, assim como em outros países europeus, tendo grande relevância para aqueles que residiam longe de seus países, tais como nas colônias do Império Britânico, pois não tinham a oportunidade de cursar uma universidade tradicional (PETERS, 2006).

No Brasil, veremos iniciativas de qualificação profissional por correspondência. A partir de 1939, a Marinha e o Exército utilizam a EAD para preparar seus oficiais para a Escola de Comando do Estado-Maior, empregando basicamente materiais

impressos via correspondência. Em 1941, é fundado o Instituto Universal Brasileiro (IUB), um marco nessa modalidade no Brasil, que até hoje se dedica à capacitação profissional de nível elementar e médio. Sua principal mídia eram as apostilas enviadas pelo correio. Impulsionadas pelo IUB, ao longo das décadas de 1940 e 1950 outras instituições passaram a fazer uso da EAD (MAIA; MATTAR, 2009; MATTAR, 2011).

Uma nova reformulação no ensino a distância aconteceu mediante dois mecanismos eletrônicos e analógicos, o rádio e a televisão, caracterizando a segunda geração da educação a distância. Ocorrem diversas propostas financiadas pelos governos de países da Europa, Ásia e Américas. Nos EUA, grandes companhias da época ofereceram esses aparelhos para universidades com a finalidade de difusão dessa modalidade de ensino (PETERS, 2006).

No Brasil, desde a década de 1920 ocorre a oferta de cursos via rádio, como a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro (1923), que oferecia cursos de português, francês, radiotelegrafia, telefonia, entre outros; a Rádio Escola Municipal do Rio de Janeiro (1934) e o Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação (1936). O Serviço Social do Comércio (Sesc) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac) igualmente oferecem cursos radiofônicos na década de 1940 e em 1976 criam o Sistema Nacional de Teleducção, convergindo-se experiências em rádio, TV e correspondência. Na década de 1970, a Fundação Roberto Marinho lança o programa de educação supletiva a distância, o Telecurso, disponibilizado até hoje e que já alcançou cerca de 4 milhões de pessoas. Desde 1995, o programa *Salto para o Futuro*, exibido pela TV Escola (canal do MEC), atua na formação continuada e aperfeiçoamento dos professores, sendo um marco para a EAD nacional e utilizando, nos dias de hoje, mídias diversas além da televisão (MAIA; MATTAR, 2009; MATTAR, 2011).

No que tange à tecnologia, a terceira geração se caracteriza pela utilização de múltiplas tecnologias, como material impresso, vídeos, telefone, correio eletrônico, CD ROM, entre outros. Nesse período, a EAD integra aos seus processos de ensino e aprendizagem o uso do computador pessoal, ampliando as possibilidades de aprendizagem. Essa geração também se caracteriza pela criação das universidades abertas de educação a distância. A Open University, na Inglaterra (1969); o Centre National de Enseignement à Distance, na França; a Universidade National de

Educación a Distancia, na Espanha; e a Universidade Aberta Nacional Indira Gandhi, na Índia são alguns exemplos dessas instituições (PETERS, 2006).

Preti (2000) elucida que, pela necessidade de qualificar rapidamente um grande contingente de trabalhadores diante das novas opções tecnológicas das organizações capitalistas, a EAD mostrava-se como a modalidade mais econômica e mais rápida. Nesse momento, o modelo industrial fordista de produção passou a ser utilizado no processo pedagógico por muitas instituições, como se estas fossem “fábricas de ensinar”, com cursos padronizados e máxima reprodutibilidade. Com o avanço das tecnologias, essas práticas foram ainda mais incentivadas, favorecendo um processo de massificação educativa.

No Brasil, já mais tardiamente, surgem essas instituições. No final da década de 1980, a Universidade de Brasília é pioneira no uso da EAD no ensino superior. Já a partir do final dos anos 1990 são instituídas grandes redes e consórcios de universidades públicas e privadas com a finalidade de ampliação das oportunidades de formação superior. Em 2000, é criado o Cederj (Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro), consórcio de seis universidades públicas que começaram oferecendo cursos de licenciatura em diferentes áreas como ciências biológicas, pedagogia e física através da modalidade semipresencial. Em 2005 é criada a Universidade Aberta do Brasil, que, apesar do nome, também se trata de um consórcio de instituições públicas de ensino superior que vem buscando expandir e interiorizar a oferta de cursos superiores em todo o país, priorizando cursos voltados à formação inicial de professores da educação básica sem graduação, além de oferecer formação continuada àqueles já graduados (MAIA; MATTAR, 2009; MATTAR, 2011).

A quarta geração introduz a utilização do computador conectado, com interação a distância em tempo real, em cursos que utilizam áudio e videoconferência e outras mídias já existentes, que convergem para as tecnologias de multimídia. Nesse período, os processos de ensino e aprendizagem ainda ocorrem de forma síncrona (MATTAR, 2011; OLIVEIRA, 2016).

A quinta geração pode ser caracterizada pela passagem do computador pessoal ao computador conectado e o conseqüente crescimento explosivo da internet. O ensino e a aprendizagem tornam-se on-line, potencializados pelas tecnologias digitais que permitem novas formas de interação tanto com conteúdos informativos quanto entre as pessoas.

Convém destacar que alguns autores discordam da visão que considera a educação on-line como mais uma etapa da EAD, por acreditarem que ela traz consigo uma ruptura com paradigmas comunicacionais anteriores (baseados na mídia de massa própria dos impressos, do rádio e da TV). Para eles, a educação on-line é fenômeno da cibercultura, isto é, das técnicas e práticas que se desenvolvem com o crescimento do ciberespaço, surgindo um novo território para a educação por meio das redes, no qual o polo de emissão é liberado para todos que têm acesso a um computador conectado (SANTOS, 2005; SILVA, M., 2006).

Mattar (2011) destaca a partir desse período a utilização cada vez mais intensa da EAD pelas empresas, com a implementação de programas de capacitação profissional caracterizando boa parte das universidades corporativas, como as da Petrobras e do Banco do Brasil. Martins (2009) aponta que algumas universidades corporativas, como no caso da Universidade Brahma (da AmBev), nasceram totalmente virtuais, sinalizando o uso crescente das tecnologias digitais nas corporações.

Ocorrem, ainda, vários programas para a formação inicial e continuada de qualificação profissional no setor público. Para os professores da rede pública, o MEC implanta o Pró-Letramento, um programa de capacitação para ensino da leitura e escrita, que, desde 2005, quando foi criado, já capacitou 254 mil professores das séries iniciais do Ensino Fundamental. Lançou também, em 2006, o Mídias na Educação, um programa voltado para a capacitação no uso pedagógico das tecnologias atuais. O Ministério da Saúde cria em 2010 o Sistema Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS), visando à capacitação e à educação permanente dos profissionais da saúde que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS). Em todas essas formações, a modalidade de educação a distância foi escolhida para facilitar o acesso dos profissionais de todo país aos cursos.

Por fim, uma última geração introduz a utilização de dispositivos móveis e portáteis como tablets, laptops e smartphones, conhecida como *mobile learning* ou *m-learning*. Essas tecnologias facilitam cada vez mais o compartilhamento do conhecimento em diferentes mídias, em qualquer lugar e a qualquer tempo (OLIVEIRA, 2016). Sharples et al. (2009) observam que o elemento central do tema *mobile learning*, e que o distingue de outras formas de aprendizagem, é o fato de o estudante estar continuamente em movimento e poder aprender em diferentes espaços (em geral, sem nenhuma relação funcional entre aquilo que se aprende e o

local e que se está) e por meio de vários recursos. Isso envolve não somente a mobilidade espacial, mas também a mobilidade temporal. Os autores ainda apontam que a aprendizagem via *m-learning* se torna efetiva quando está centrada no aluno, no conhecimento, nas possibilidades de aquisição do conhecimento na formação de comunidades, concluindo que tais indicações referem-se muito mais a propostas sociocognitivas de ensino-aprendizagem do que à tecnologia em si.

Oliveira (2016) elucida que as gerações em EAD não se sobrepõem ou se anulam, uma vez que elementos de uma fase são encontrados em outra. Assim, elas convivem simultaneamente, porém, com diferença entre os avanços tecnológicos e distinções claras, principalmente de interatividade e participação, nos processos de ensino e aprendizagem entre as gerações (conforme será aprofundado adiante).

As primeiras gerações da EAD tinham como base, portanto, um paradigma de transmissão unidirecional das informações (por meio de apostilas, rádio, TV), da instituição educacional para os alunos. O modelo pressupunha o aprendiz no papel de espectador/receptor. Esses modelos de EAD foram importantes para a expansão e democratização do ensino em diversos países. As três últimas gerações apresentam mudanças, quando se abre a possibilidade de uma participação mais efetiva por parte dos alunos, que assumem um papel de mediador na comunicação bidirecional. Fóruns, chats e e-mails permitem a intensificação da interação entre os atores do processo. No entanto, apesar de potencializarem a interação nos processos de EAD, as tecnologias não podem ser discutidas sem a compreensão das concepções sobre ensino e aprendizagem que a suportam. Todos esses avanços referentes às possibilidades de interação merecem aprofundamento em sua análise, por isso serão tratados numa próxima seção, mas não antes de serem analisados os aspectos legais da EAD no Brasil.

3.2 A perspectiva legal da EAD no Brasil

Convém destacar alguns avanços ocorridos desde a década de 1990 no que tange à legislação brasileira aplicada à EAD. Apesar de esta tese ter como objeto de estudo os cursos livres de capacitação, portanto não atingidos pela legislação escolar, vale ressaltar de maneira abreviada alguns dos principais passos legais que valeram para o reconhecimento e delineamento da modalidade a distância no país e influenciaram os modelos adotados também no âmbito corporativo.

Em 1996, a EAD é oficializada no Brasil como “modalidade válida e equivalente para todos os níveis de ensino”, a partir da publicação da LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional ou Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996). Até então, os programas de educação a distância eram classificados como “experimentais” e considerados soluções paliativas para atender à demanda de jovens e adultos excluídos do acesso e permanência na escola regular em idade própria, conforme um artigo da Lei n. 5.692/71 referente ao ensino supletivo, que poderia ser ministrado mediante a utilização de rádio, televisão, correspondência e outros meios de comunicação. Seu funcionamento era permitido por intermédio de pareceres dos Conselhos Federal e Estaduais de Educação, a título precário (LOBO NETO, 2006). A LDB, em seu artigo 80, assim estabelece:

Art. 80. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.

§ 1º A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.

§ 2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.

§ 3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.

§ 4º A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:
I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens e em outros meios de comunicação que sejam explorados mediante autorização, concessão ou permissão do poder público;
II - concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;
III - reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais (BRASIL, 1996).

O artigo supracitado é regulamentado pela primeira vez pelo decreto n. 2.494/1998, que define normas para o credenciamento das instituições que pretendem ofertar cursos de graduação e educação profissional e tecnológica a distância, tornando obrigatória a autorização dos cursos. O MEC inicia o credenciamento de um volumoso número de instituições. Esse decreto é revogado em 2005 com a promulgação de um novo decreto, de n. 5.622, que é modificado em 2007 pelo decreto n. 6.303, de 12 de dezembro de 2007, que, por sua vez, é revogado pelo decreto n. 9.057/2017, que volta a regulamentar o artigo 80 da LDB (GOMES, 2009; LOBO NETO, 2006).

A promulgação da LDB e do decreto nº 2.494/1998 certamente representaram avanços e colaboraram para uma mudança de perspectiva, de forma que a EAD começasse a ser vista como estratégia regular de ampliação democrática do acesso

à educação. Contudo, para que os projetos sejam realizados por instituições idôneas e com condições de qualidade, há diversas exigências no processo de regulamentação: somente as universidades poderiam ofertar cursos de graduação e pós-graduação a distância, obrigatoriedade de polos e tutorias presenciais e avaliação necessariamente presencial, entre outras. Na revisão de literatura, é possível encontrar diversas críticas ao excesso de cautela no seu processo de regulamentação (vindas, especialmente, do setor privado) (LOBO NETO, 2006; MATTAR, 2011).

Em 2003, são elaborados os Referenciais de Qualidade para EAD pela Secretaria de Educação a Distância do MEC; dada a dinâmica do setor, esses referenciais são atualizados em 2007. Embora seja um documento sem força de lei, os Referenciais de Qualidade são utilizados para subsidiar os atos legais do poder público no que se refere aos processos de regulação, supervisão e avaliação da modalidade, além de orientar as organizações que ofertam os cursos de EAD no Brasil (GOMES, 2009).

Em 2004, a portaria n. 4.059 regulamenta a oferta de até 20% da carga horária dos cursos de graduação presenciais na modalidade a distância, podendo haver disciplinas inteira ou parcialmente a distância. Atualmente, o tema sofreu atualizações e essa portaria foi revogada, estando em vigor a portaria n. 1.134, de 10 de outubro de 2016 (GOMES, 2009).

Outro documento que merece destaque é o produzido pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, a Resolução CNE/CES n. 1/2016, que estabelece as diretrizes e normas nacionais para a oferta de programas e cursos de educação superior na modalidade a distância. O documento é tido como base para as políticas e processos de avaliação e de regulação dos cursos e das Instituições de Educação Superior no âmbito dos sistemas de educação (BRASIL, 2016).

Por fim, o decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, introduz diversas mudanças nas permissões para a realização de cursos a distância, tornando o processo regulatório mais flexibilizado e menos burocrático. O documento possibilita o credenciamento de instituições de ensino superior para cursos EAD sem a autorização prévia da oferta presencial, conforme era feito até então, permitindo às instituições oferecer exclusivamente cursos a distância; dá autonomia às instituições para criar os polos, não dependendo mais de visita do MEC para autorizar seu funcionamento e legaliza, ainda, a existência de polos no exterior; e introduz a possibilidade de parceria

entre instituições de ensino e empresas para a realização de atividades práticas (BRASIL, 2017).

Por fim, no que tange à educação profissional, convém apontar que a Lei n. 9.394/1996 estabelece que essa modalidade abrange cursos de capacitação, aperfeiçoamento e atualização profissional de trabalhadores em todos os níveis de escolaridade, podendo ser desenvolvida tanto em programas integrados aos itinerários formativos do sistema educacional (ensino técnico, tecnológico, graduação, pós-graduação) como em cursos de livre oferta, conforme os artigos 40 e 42 da lei:

Art. 40. A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho[...].

Art. 42. As instituições de educação profissional e tecnológica, além dos seus cursos regulares, oferecerão cursos especiais, abertos à comunidade, condicionada a matrícula à capacidade de aproveitamento e não necessariamente ao nível de escolaridade. (Redação dada pela Lei nº 11.741, de 2008) (BRASIL, 1996, n.p).

A qualificação profissional, portanto, pode ser ofertada em ambientes de trabalho e, ainda, por meio de cursos de livre oferta. Tais cursos não dependem de atos autorizativos por parte do MEC (credenciamento institucional, autorização ou reconhecimento de curso), não têm carga horária mínima preestabelecida em lei e podem apresentar características diversificadas quanto à sua proposta pedagógica. Após essa breve contextualização legal, no próximo subcapítulo serão analisados os conceitos de educação a distância.

3.3 Da educação a distância à educação mediada por tecnologias: em busca de conceitos

Ao longo da pesquisa bibliográfica, foi possível colher as mais diversas conceituações sobre o que seria a EAD, demonstrando-se “a complexidade da questão e a não unanimidade em torno do assunto” (BELLONI, 2008, p. 27), inclusive referindo-se ao uso variado de terminologias e de suportes midiáticos, como ensino a distância, tele-educação, *e-learning*, educação aberta, aprendizagem aberta e a distância, educação on-line, entre muitos outros. No presente trabalho, corroborando Almeida (2006), entendemos que a definição da EAD perpassa a compreensão de que educação se pretende realizar, a quem se dirige, como e por quem será desenvolvida, e quais tecnologias serão utilizadas. Assim, é possível encontrar no

estado da arte em EAD desde definições meramente informacionais até aquelas mais interativas e colaborativas.

Numa perspectiva mais informacional, Moore (1973 apud BELLONI, 2008, p.8) compreende a EAD como uma “família de métodos instrucionais nos quais os comportamentos de ensino são executados em separado dos comportamentos de aprendizagem”, devendo a comunicação entre o professor e o aluno ser facilitada por dispositivos impressos, eletrônicos, mecânicos e outros. Na mesma direção, mais recentemente, Mattar (2011) definiu a EAD como “uma modalidade de educação, planejada pelos docentes ou instituições, em que professores e alunos estão separados espacialmente e diversas tecnologias de comunicação são utilizadas”.

A partir dessas definições, é possível depreender que, para esses teóricos, a distância é um parâmetro entendido em termos de espaço, havendo ênfase nos processos de ensino (estrutura organizacional, planejamento, concepção de metodologias, produção de materiais etc.), com pouca ou nenhuma referência aos processos de aprendizagem (características e necessidades dos estudantes, modos e condições de estudo, níveis de motivação etc.) e à ideia de autoaprendizagem.

Nesse sentido, Belloni (2008) critica o fato de a maior parte das definições de EAD apresentar caráter descritivo, opondo a sala de aula tradicional à aprendizagem a distância, uma vez que muitos autores “definem a educação a distância pelo que ela não é, ou seja, a partir da perspectiva do ensino convencional da sala de aula” (BELLONI, 2008, p. 27), concebendo-a pela separação física entre professor e aluno no processo educacional.

Outros teóricos entendem que a EAD não pode simplesmente ser entendida como a transferência de uma abordagem pedagógica presencial para uma virtual, pois são modalidades distintas, com características próprias da presencialidade ou da virtualidade (PRADO; ALMEIDA, 2007). Dessa forma, Oliveira (2016, p. 120) define a educação a distância como “o espaço interativo de ensino e de aprendizagem, mediado por tecnologias de informação e comunicação, no qual a aprendizagem se constrói em um ambiente afetivo, cognitivo e social, partilhado em rede”.

Na mesma direção, Giusta (2003) compreende a EAD como uma modalidade flexível de educação, pela qual professores e alunos se envolvem em situações de ensino e aprendizagem, em espaços e tempos que não compartilham fisicamente, utilizando a mediação propiciada por diferentes tecnologias, principalmente pelas tecnologias digitais.

Na esteira desse pensamento, Santos (2005) estabelece que a educação a distância se caracteriza como uma modalidade de educação educacional que promove situações de aprendizagem em que professores e estudantes não compartilham os mesmos espaços e tempos curriculares, comuns nas situações de aprendizagem presencial.

Há ainda aqueles que compreendem a EAD, antes de tudo, como educação e, assim, um processo de formação humana, cujas finalidades podem ser resumidas no processo para a cidadania e toda a diversidade que isso envolve, com seus problemas, controvérsias, mas também com fundamental papel no desenvolvimento de uma nação (GIUSTA, 2003). Isso posto, Preti (2005, p. 11) concebe que a EAD “deve ser compreendida como prática pedagógica, isto é, uma prática social situada, contextualizada, mediada e mediatizada, uma maneira de se fazer educação, de democratizar o acesso ao conhecimento, de socializá-lo e provocar práxis”.

Pelas definições supracitadas, Belloni (2008) depreende que os principais elementos constitutivos que diferenciam a EAD da modalidade presencial são: (i) a “descontiguidade” espacial entre professor e aluno; (ii) a comunicação diferida (separação no tempo); e (iii) a mediação tecnológica, característica fundamental dos materiais pedagógicos e da interação entre o aluno e a instituição.

Quanto aos dois primeiros elementos por ela citados, Belloni (2008) elucida que a globalização não é apenas um fenômeno econômico, mas está relacionado igualmente com a transformação do espaço e do tempo. Assim, a interconexão global intensificada pelas tecnologias gera mudanças das relações tempo/espaço, que tem consequências nos modos de operar a sociedade. Essas mesmas tecnologias que globalizam as informações são aplicadas na EAD, flexibilizando o tempo, o espaço, o currículo, as metodologias e os materiais. Villardi e Oliveira (2005) corroboram tal perspectiva, ao afirmarem que as mais recentes gerações da EAD trazem, além de uma mídia, a possibilidade de que a educação a distância se faça não mais entre sujeitos separados no tempo e no espaço, mas entre indivíduos separados apenas pelo espaço físico, reunidos num espaço específico, que seria o virtual.

A “descontiguidade” espacial refere-se à separação geográfica entre professor e aluno, uma vez que a EAD prescinde da presença física para que ocorra a aprendizagem (BELLONI, 2008). No entanto, isso não significa que a interação será ausente, pelo contrário, as tecnologias digitais potencializam, cada dia mais, que alunos e professores estejam reunidos num espaço específico, que é o virtual.

Quanto à comunicação diferida, Maia e Mattar (2007) ponderam que na EAD não há necessidade de alunos e professores estarem conectados no mesmo instante para que ocorra a aprendizagem. As atividades síncronas podem ser uma possibilidade, mas a EAD abre caminhos para que haja flexibilização do tempo, podendo ser diferenciado por parte de cada aluno em atividades assíncronas.

Essas duas primeiras características possibilitam ao aluno determinar quando e onde desenvolverá seu processo de aprendizagem, tornando-se possível acompanhar um curso regularmente, interagir com o professor, com colegas de classe e com o conteúdo didático, cada qual em seu ritmo pessoal e sem a necessidade de deslocamento, mas reunidos via web.

O terceiro elemento apontado por Belloni (2008) é a mediação tecnológica, conceito que inclusive merece destaque na definição “oficial” de EAD no Brasil por meio do decreto n. 9.057/2017:

Art. 1º 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.

Na definição acima sobre a EAD, a mediação aparece em duas ocasiões: como “mediação didático-pedagógica” e “de meios e tecnologias da informação e comunicação” (mediação tecnológica). Ela também está claramente presente nas acepções de Oliveira (2016) e Giusta (2003). Sendo central na concepção da própria educação a distância, torna-se necessário aprofundar o conceito de mediação como possibilidade explicativa para as relações entre as tecnologias e a educação, cuja base materialista-dialética encontra-se na teoria histórico-cultural de Vygotsky.

A mediação é um dos principais e mais importantes conceitos nos estudos de Vygotsky sobre a aquisição do conhecimento. Oliveira (2002, p. 26) esclarece a concepção desenvolvida pelo teórico: “Mediação em termos genéricos é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento”.

Partindo de tal conceituação, Peixoto (2016) observa que, na perspectiva dialética de Vygotsky (2005, 2010), a mediação refere-se à impossibilidade de o sujeito humano se relacionar de maneira imediata com a natureza, com a cultura, com os outros e consigo mesmo. Essa mediação representa a relação do sujeito com o

meio, implicando, assim, um intervalo entre estes. Então, num primeiro momento, a mediação demanda uma distinção entre o sujeito e seu meio, mas essa distinção é apenas formal. Como o meio será sempre objeto de mediação humana, ele não pode ser tomado como algo completamente separado do sujeito. Oliveira (2002) acrescenta que, segundo Vygotsky, as relações do homem com o mundo externo ocorrem por meio de artefatos, denominados “instrumentos” e “signos”, que são objetos mediadores que auxiliam na realização das atividades humanas, entre elas a construção do conhecimento:

O processo de mediação, por meio de instrumentos e signos, é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, distinguindo o homem dos outros animais. A mediação é um processo essencial para tornar possíveis as atividades psicológicas voluntárias, intencionais, controladas pelo próprio indivíduo (OLIVEIRA, 2002, p. 33).

Os instrumentos podem ser compreendidos como elementos externos aos indivíduos e que ampliam as possibilidades de intervenção na natureza, sendo objetos criados para um fim. Ao se interpor entre o homem e o mundo, eles ampliam as possibilidades de transformação da natureza, como uma faca, por exemplo, permite um corte mais afiado e preciso, ou um jarro que facilita o armazenamento de água. Já os signos atuam nas ações internas dos indivíduos, referem-se à capacidade de construir representações mentais que substituam os objetos do mundo real e são exclusivamente humanos. A linguagem, fundamental para a mediação, é toda composta de signos (PEIXOTO, 2016).

Em âmbito pedagógico, podemos concluir que, quando o professor faz uso de um instrumento de mediação, ocorrem transformações no conhecimento, ou seja, se dá a aprendizagem. Logo, essa mediação pedagógica deve ser compreendida como um processo intencional, planejado e executado pelo professor para atingir uma finalidade, ou seja, a construção de conhecimento.

Ao apresentar o conceito de mediação nos processos de ensino-aprendizagem a distância, Peixoto (2016) defende que é preciso compreender as tecnologias – sejam elas digitais ou não – como um instrumento que se insere na relação entre o sujeito e o objeto, nesse caso, entre o professor e o aluno, e entre o aluno e o conhecimento, ou seja, como agente mediador da ação. Destarte, Toschi (2011, p. 119) explica o conceito de dupla mediação presente na EAD, a pedagógica e a tecnológica:

No processo de relação dos alunos com os conteúdos há a mediação do professor e a do dispositivo a que o estudante tem acesso, na sua relação com as informações disponíveis. Em se tratando de virtualidade, o universo de informações é imenso, quase infinito, e complexifica mais a mediação docente.

Com a dupla mediação, o aluno não só constrói conhecimento com as mediações do professor, mas também por meio do acesso às informações em ambientes virtuais. Dessa forma, na EAD a dupla mediação pode estar relacionada com as ferramentas e dispositivos disponíveis, que potencializam a ação docente por meio das trocas síncronas e assíncronas, mesmo que professor e aluno estejam geograficamente distantes (TOSCHI, 2010).

Por entendermos que a tecnologia permeia e medeia as mais variadas formas de educação a distância e que, conforme elucida Formiga (2009, p. 39), “a prática educativa e as teorias educacionais são propostas e conceituadas por meios técnicos ou expressões linguísticas, que expressam o sentido e definem suas concepções”, no presente estudo concordamos com Oliveira (2016, p. 119) ao afirmar que:

Hoje em dia preferimos utilizar o termo “educação com mediação tecnológica”, mais abrangente em relação a todas as variedades de Educação a Distância: b-Learning (híbrida de educação presencial e mediada); e-Learning (totalmente mediada, sem momentos presenciais) e m-Learning (utilizando a mediação de tecnologias móveis).

Dessa maneira, entendendo a relevância do conceito de mediação para o trabalho pedagógico com uso de tecnologias numa perspectiva dialética, para fins deste estudo, optamos pelo termo *educação mediada por tecnologias (EMT)* ou, ainda, educação com mediação tecnológica. Contudo, o termo EAD poderá ser utilizado no mesmo sentido, dada a convenção histórica e até mesmo legal que possui, mas sem perdas na concepção que aqui foi tratada.

Não tivemos o objetivo, nesta seção, de esgotar as definições sobre a modalidade, mas dialogar com alguns teóricos de forma a fazer emergir um conceito que represente a EMT em sua complexidade, superando a mera perspectiva da separação entre professores e aprendentes no tempo e espaço. Após tal conceituação por meio dos estudos da perspectiva dialética de Vygotsky, na próxima seção ampliaremos tal compreensão, analisando o processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias, pela análise das bases epistemológicas, de algumas de suas principais características e dos papéis desempenhados por professores e alunos nesse processo.

3.4 O processo de ensino-aprendizagem na EMT

Em qualquer situação de ensino-aprendizagem, as diferentes concepções de homem e sociedade, os avanços científicos e tecnológicos, as teorias educacionais, as motivações sociopolíticas, as naturezas e dimensões peculiares das redes e instituições devem ser consideradas (PETERS, 2006). Nessa direção, no Capítulo 2 estudamos, numa perspectiva político-filosófica, as concepções e tendências pedagógicas na educação que permeiam qualquer modalidade e nível educativo, seja a distância, presencial, educação básica, superior, profissional, de jovens e adultos ou corporativa, encaixando-se perfeitamente neste estudo a respeito da educação mediada por tecnologias. Dando continuidade à compreensão do processo educacional, na presente seção serão elencadas algumas contribuições da psicologia para a formação humana e seus desdobramentos para a educação com mediação tecnológica.

Inicialmente, é relevante pontuar aquilo que entendemos por processo de ensino-aprendizagem. Paulo Freire (2004) afirmava que não existe ensino sem aprendizagem, uma vez que educar é um processo dialógico, de trocas e interações constantes. Nessa relação de ensino-aprendizagem, educador e educando trocam de papéis ao longo de todo o processo: o educando aprende ao passo que ensina e o educador que ensina também aprende com o outro. Corroborando essa compreensão da pedagogia freiriana, Azevedo (2012) esclarece que “ensino” e “aprendizagem” são dois termos que se implicam reciprocamente, como duas faces da mesma moeda; nessa relação, o professor não age independentemente do aprendiz, mas resgata a relevância do ensino para que a aprendizagem ocorra.

Quando a relação ensino-aprendizagem é tomada na perspectiva da mediação, conforme defendido no subcapítulo anterior, ocorre uma tensão dialética entre o ensinar e o aprender: ao mesmo tempo que não há uma relação direta entre ensino e aprendizagem, não é possível ocorrer desvinculação desses dois processos, ou seja, para haver aprendizagem, necessariamente deve haver ensino. Porém, eles não ocorrem de modo simultâneo: o professor pode desenvolver o ensino – selecionar, organizar e transmitir o conhecimento – e o aluno pode não aprender. Para que o discente aprenda, ele precisa desenvolver a sua síntese e construção singular do conhecimento que lhe foi disponibilizado. Como cada aluno tem um cotidiano e leva para a sala de aula (presencial ou virtual) suas experiências vivenciadas, o

conhecimento não pode ser aprendido igualmente por todos os alunos, embora aquele transmitido pelo professor seja único. Por isso, “o que pode ser considerado [...] ensino da melhor qualidade nem sempre garantirá a aprendizagem e, muito menos, bom nível de aprendizagem para todos” (GIUSTA, 2003, p. 45). A relação ensino-aprendizagem, portanto, na perspectiva que aqui apresentamos, expressa esse vínculo dialético entre unidade e diversidade. Daí a opção nesta pesquisa pela expressão *ensino-aprendizagem* no que tange à análise epistemológica do processo educativo, compreendendo que os temas ensino e aprendizagem, se abordados isoladamente, não contemplarão o que é, na verdade, seu ponto nodal: a interdependência entre os dois conceitos.

Após esse esclarecimento, iniciaremos este subcapítulo trazendo as bases epistemológicas da EMT, tratando das concepções empirista, inatista e interacionista e dos seus desdobramentos na prática pedagógica. Outras propostas que também sustentam essa modalidade serão expostas, a saber: andragogia, heutagogia e conectivismo. Em seguida serão abordadas duas das mais relevantes características do processo de ensino-aprendizagem da EMT, a interação e a interatividade, definindo-as e diferenciando-as. Por fim, buscaremos caracterizar professores e alunos que atuam a distância, com especial enfoque nas mudanças ocorridas no aprender e no ensinar a partir da inserção das tecnologias digitais ao processo de ensino-aprendizagem.

3.4.1 Bases epistemológicas da EMT e seus desdobramentos na prática pedagógica

Para Azevedo (2012), ao considerar a EAD como uma modalidade educativa, compreende-se o processo de ensino-aprendizagem com toda a intencionalidade necessária a fim de garantir a consecução dos objetivos para o indivíduo e para a sociedade. Além disso, para a autora, o estudo da natureza do conhecimento é condição primordial para o sucesso de qualquer processo de ensino-aprendizagem, uma vez que a compreensão das teorias epistemológicas favorece a superação de práticas distantes do domínio teórico do desenvolvimento humano ou inspiradas em mera “intuição” ou, ainda, no senso comum, tão presentes até hoje nos processos educacionais de qualquer modalidade. O descompasso entre a teoria psicológica e a prática pedagógica é ainda mais latente quando se busca, por exemplo, a

fundamentação psicopedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem ou nos materiais didáticos dos cursos a distância.

Dada sua relevância, portanto, esta seção se inicia trazendo as bases epistemológicas da EMT e os desdobramentos na prática pedagógica. A revisão de literatura nos permitiu encontrar os mais diversos modelos epistemológicos presentes na prática a distância, que coexistem em todos os níveis educativos. Trataremos dos principais deles aqui – empirismo, inatismo, interacionismo – visando, por meio de uma confrontação crítica, a privilegiar uma dessas perspectivas psicológicas, o interacionismo, por entender ser esta a mais consistente no que tange ao desenvolvimento humano e à mediação tecnológica. Ainda serão abordadas outras teorias usadas em EAD, como o conectivismo, a andragogia e a heutagogia.

3.4.1.1 Empirismo

Otto Peters (2006) esclarece que a EAD começa sua trajetória em bases empiristas, em especial por meio do estudo individualizado que o tecnicismo em vigor na época preconizava. Giusta (2003) analisa tal vertente de aprendizagem, cuja compreensão educativa resulta da mentalidade mecanicista e simplificadora de que o homem, ao nascer, é uma tábula rasa (ou uma folha em branco). Nessa concepção, a origem do conhecimento está apenas na experiência, ou seja, as ideias vão sendo “impressas” no sujeito ao longo da sua vida, sem depender de objetivos e significados primários.

O empirismo encontra no behaviorismo (ou comportamentalismo) um de seus principais representantes, baseando-se na compreensão de que a aprendizagem é mudança de comportamento resultante de treino ou experiência. Assim, a aprendizagem confunde-se com condicionamento, isto é, com respostas a estímulos que podem ser previstas, medidas e controladas. O estímulo, portanto, é tido como recurso para garantir a manutenção (ou extinção) de um determinado comportamento. De acordo com a autora (GIUSTA, 2003, p. 49), depreende-se dessa abordagem:

O sujeito da aprendizagem é um mero receptáculo de informações, passível de ser moldado, sendo mais correto referir-se a ele como objeto de aprendizagem, e não propriamente sujeito;
A aprendizagem, resultante de treino e/ou experiência, prescinde da atividade organizadora do sujeito;
Não tem sentido falar de relação ensino/aprendizagem e sim de identidade entre os dois termos, porque a medida da aprendizagem é o ensino baseado em práticas pedagógicas que silenciam os alunos, isolam-nos e os submetem à autoridade do professor, dos livros, das apostilas, das instruções programadas, das normas ditatoriais da instituição e da burocracia das avaliações.

Para a autora, a pedagogia conservadora não poderia ter encontrado melhor aliado que o behaviorismo, tendo em vista suas práticas reprodutivas, objetivos alheios às condições dos alunos, a fragmentação dos conteúdos, a memorização mecânica e a avaliação da aprendizagem como mensuração de informações memorizadas e com caráter de punição ou premiação (reforço). Ela depreende, ainda, que tanto a concepção tradicional quanto a tecnicista (que utiliza técnicas tipo instrução programada) se assentam igualmente na lógica empirista.

Villardi e Oliveira (2005) entendem que até há situações específicas em que convém a aprendizagem empirista, baseada no reforço e visando ao condicionamento, como num treinamento para combate a incêndio, quando conteúdos são transmitidos por meio de instruções programadas com o objetivo de moldar e condicionar as reações do indivíduo. Contudo, alertam que esse tipo de aprendizagem não propicia o desenvolvimento integral do indivíduo, não devendo, portanto, ser generalizada para toda e qualquer situação de ensino-aprendizagem:

O grande perigo de tal estratégia de aprendizagem está em sua generalização sem critério algum para todas as áreas escolares, pois, nessas condições, teremos como produto populações inteiras empurradas para alienação e passividade, programadas para responder aos devidos condicionamentos (VILLARDI; OLIVEIRA, 2005, p. 75).

De acordo com as autoras, esse paradigma de ensino ainda perdura em muitas situações, herança de um tempo de saberes estáticos, em que a reduplicação de um comportamento estava à frente da compreensão e reelaboração mental. Apontam, ainda, que na modalidade a distância observa-se uma tendência ao ensino (desvinculado da aprendizagem) e ao treinamento, com ações educacionais que visam à modelagem do comportamento dos aprendizes, ainda que implicitamente.

Preti (2011), em consonância, esclarece que a influência empirista na EAD levou a processos mecanizados, padronizados e racionalizados, produzidos e consumidos em massa, inclusive com características industriais e fordistas do mundo do trabalho. Em geral, as instituições que se utilizam dessa forma “industrializada” de educação oferecem pacotes de estudos instrucionais, fundamentados nas teorias comportamentalistas (tecnicistas, de base estímulo-resposta, com materiais autoinstrucionais).

O autor aponta que, nessa vertente, o objetivo educacional maior é treinar ou instruir os cursistas, desenvolvendo-se habilidades técnicas ou oferecendo-se um

volume de informações; e compara as práticas empiristas à linha de produção: o estudante é considerado a matéria-prima a ser trabalhada, cabendo ao professor (que na maior parte das ocasiões é substituído pelo tutor) seguir as orientações recebidas em manuais ou guias, tal qual o trabalhador numa linha de montagem; as tecnologias são consideradas ferramentas; o currículo é como o plano de modelagem; e o aluno educado ao final do curso tido como o produto.

3.4.1.2 Inatismo

Giusta (2003) depreende que mais à frente a educação a distância aproximou-se do inatismo, cujo pressuposto é de que o conhecimento é fruto do exercício de estruturas racionais, pré-formadas no sujeito, estando as ideias ou conteúdos mentais presentes desde o nascimento. Segundo Preti (2011), esse modelo fortalece o mito do autodidatismo, uma vez que, no processo de ensino-aprendizagem, o foco central passa ser o aluno, por sua capacidade “inata” de apreender. Assim, a aprendizagem é de responsabilidade do indivíduo, e a criação de condições para isso pela instituição, pela escola ou pelo professor pode ser considerada descartável do processo de ensino-aprendizagem.

Aplicada à modalidade a distância, o inatismo levou a uma crença na independência intelectual do estudante, privilegiando o estudo (considerado) autônomo e prescindindo da presença de outrem, inclusive do docente (tutor). A interação, a troca e o diálogo com o outro não são estimulados. Nessa perspectiva, quanto menos o aluno necessitar do professor, melhor estará seu estudo.

Apesar da aparente diferença entre o empirismo e o inatismo, Giusta (2003) considera que ambos podem ser considerados como teorias reducionistas. Muitas vezes, de acordo com a autora, há dificuldade em identificar se o processo educativo está fundamentado em uma vertente ou em outra, uma vez que tanto as práticas empiristas como as inatistas deixam de oportunizar a atividade do sujeito no cotidiano pedagógico, sendo o saber acumulado transmitido de maneira isomorfa a todos.

3.4.1.3 Interacionismo

Paulo Freire (2004) criticou intensamente os modelos de ensino-aprendizagem acima tratados, conforme já apontado no Capítulo 2. Ele dizia que a educação

autêntica não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A *com* B. Na perspectiva da “educação bancária” (conforme denominava os modelos supracitados, ao criticá-los), o docente é o “dono do saber”, enquanto o educando é um mero “recipiente de informações” que nada sabe. Cabe ao professor emitir seus saberes aos educandos, enchendo-lhes de um conhecimento que lhes servirá, basicamente, para memorização de informações que serão reproduzidas no momento da avaliação.

Na esteira da teorização de Freire, Villardi e Oliveira (2005) compreendem que as necessidades de aprendizagem na contemporaneidade, face ao mundo globalizado, tanto em relação ao trabalho quanto em relação à cidadania, precisa estar de acordo com os paradigmas atuais, oportunizando o desenvolvimento de habilidades cognitivas mais apuradas.

Tais necessidades ligam-se objetivamente, a um paradigma de desenvolvimento mental que privilegia [...] um conjunto de habilidades cognitivas capazes de levar o sujeito ao processamento acurado das informações a que tem acesso, pelas mais diferentes mídias, de modo a, selecionando-as e combinando-as criativamente, chegar ao conhecimento novo, construído, assim, a partir do influxo da informação nova sobre aquilo que já fazia parte do seu repertório, ou seja, sobre aquilo que o indivíduo já sabia (VILLARDI; OLIVEIRA, 2005, p. 77).

As simplificações nos processos de ensino-aprendizagem advindas das práticas empiristas ou inatistas, com consequências reducionistas das possibilidades humanas de adquirir/construir conhecimento, favorecem a adoção de outras formas de entender o processo educativo. Assim, tende-se a adotar pesquisas voltadas para as vertentes interacionista do conhecimento, tendo como principais representantes o construtivismo de Piaget e o sociocostrutivismo de Vygotsky, conforme esclarece Preti (2011, p. 54):

Essa terceira via propõe uma alternativa de superação da oposição e dualidade empirismo-inatismo, pois rejeita o absolutismo de um dos polos. É a busca de uma síntese de duas posições que historicamente se digladiaram, ao afirmarem que a realidade é dialética, é um processo de ir e vir, de reflexão-ação, de interação da experiência sensorial e da razão, da inter-relação sujeito-objeto, sujeito-sujeito.

Giusta (2003) refere-se a Piaget como principal representante da vertente construtivista (expressão utilizada para representar a Epistemologia e a Psicologia Genética). Ela esclarece que o teórico se dedicou à busca da compreensão de como o ser humano passa de um estado de menor conhecimento para um estado de conhecimento mais avançado, analisando a “sociogênese” e a “psicogênese” do conhecimento. A primeira diz respeito à produção do conhecimento enquanto um

empreendimento da humanidade e a segunda refere-se à formação dos conhecimentos do sujeito, detendo-se no desenvolvimento que conduz às estruturas cognitivas.

A autora ainda explica que o construtivismo de Piaget tem como premissa a interação do indivíduo com o seu meio social, fundamental para que se desenvolva a aprendizagem. Para o teórico, o conhecimento não se origina da experiência única com os objetos, como defende o empirismo, nem de uma pré-formação, conforme o postulado inatista, mas de construções sucessivas com elaborações constantes de estruturas novas. Nesse sentido, o processo de construção do conhecimento inicia-se com o desequilíbrio entre o sujeito e o objeto, que envolve dois processos complementares: a assimilação e a acomodação. A assimilação consiste na incorporação de elementos do mundo exterior às estruturas de conhecimento e aos esquemas previamente estabelecidos. A acomodação se refere a modificações dos sistemas de assimilação por influência do mundo externo para responder a exigências atuais. Após algum tempo, o indivíduo passará a dominar o novo objeto assimilado e acomodado, chegando a um ponto de equilíbrio e com um conhecimento sobre o mundo maior e mais desenvolvido.

Para Villardi e Oliveira (2005), nesta vertente, o processo de ensino-aprendizagem torna-se dinâmico na compreensão e no armazenamento de informações que, ao serem acessadas, exigem o desenvolvimento de estratégias cognitivas capazes de promover a evolução das estruturas de conhecimento e a capacidade de lidar com o novo, o que ocorre, prioritariamente, por meio de interação com o meio. Nesse sentido, a implicação da Epistemologia Genética na educação seria a valorização de uma sala de aula (real ou virtual) socialmente interativa, com fomento de trocas do tipo cooperativo com o objetivo de promover o desenvolvimento operacional.

Em paralelo à teoria piagetiana, Vygotsky (2010) acreditava que o processo de conhecimento é dinâmico e ocorre a partir da interação entre o sujeito e o meio. No entanto, baseado na dialética marxista, o teórico lança um olhar diferente em relação à interação, incluindo o conceito de mediação pela interação homem-ambiente, conforme vimos na seção anterior. Ao descrever a vertente socioconstrutivista (ou sociointeracionista) concebida pelo psicólogo, Rego (2002, p. 98) observa que:

[...] nessa abordagem, o sujeito produtor de conhecimento não é um mero receptáculo que absorve e contempla o real nem o portador de verdades

oriundas de um plano ideal; pelo contrário, é um sujeito ativo que em sua relação com o mundo, com seu objeto de estudo, reconstrói (no seu pensamento) este mundo. O conhecimento envolve sempre um fazer, um atuar do homem.

Buscando definir como o indivíduo constrói novos conhecimentos, Vygotsky (2010) desenvolveu o conceito de *zona de desenvolvimento proximal*, que pode ser definida como a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado por meio da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. A aprendizagem, portanto, baseia-se no desenvolvimento sócio-histórico do sujeito por meio de saltos nas zonas de desenvolvimento proximal.

O trabalho de mediação na educação, portanto, deve ser direcionado para desenvolver conhecimentos que o aluno ainda não possui, no sentido de interferir no conhecimento já consolidado. A ação externa, ou seja, de um professor, por exemplo, deve tentar desencadear novas aprendizagens, considerando a zona de desenvolvimento proximal do aluno com o intuito de ajudá-lo a progredir. O docente deve dirigir sua atividade pedagógica para o conhecimento que o aluno ainda não tem, proporcionando novas possibilidades de aprendizagem (REGO, 2002; OLIVEIRA, 2002).

Em nossa dissertação de mestrado (CLARO, 2009), ao analisar os saberes docentes na educação mediada por tecnologias on-line, foi apontado o quanto que o conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP), central na teoria de Vygotsky, ressignifica o papel do professor e não deixa dúvidas sobre a dimensão colaborativa da aprendizagem. Por essa perspectiva, o docente não é mais aquele que se coloca como centro do processo, em que o emissor ensina para que os alunos receptores aprendam. Bem diferente disso, ele é o agente mediador do processo de aprendizagem e, com suas intervenções ou provocações, contribui decisivamente para o fortalecimento de funções ainda não consolidadas, ou para a abertura de zonas de desenvolvimento proximal. Outrossim, o processo de aprendizagem é mobilizado pela ação colaborativa dos aprendizes.

Preti (2011) esclarece, ainda, que, na perspectiva sociointeracionista, a educação passa a se preocupar com processos, com o ensino-aprendizagem, e não com produtos, resultados, nem com armazenamento de informações no educando por meio de um volume cada vez maior de textos impressos e/ou veiculados pela internet,

conforme ocorre nas práticas baseadas em teorias; mas os aprendentes tendem a assumir um papel cada vez mais ativo no processo de ensino-aprendizagem, tornando-se protagonistas de seu aprendizado. Assim, as interações socioculturais passam a ser importante parte do currículo escolar.

No que tange à mediação tecnológica, a ação do professor ainda demanda uma apropriação dos artefatos tecnológicos, de forma a lhes atribuir uma dimensão didático-pedagógica. Dessa forma, ele poderá superar um uso instrumental das tecnologias digitais, propondo estratégias que favoreçam a atividade mental dos alunos e fortaleça a perspectiva dialógica (PEIXOTO, 2016).

Convém ressaltar que essa concepção, dado seu aspecto central no conceito de educação com mediação tecnológica, permeará diversas questões a serem ainda trabalhadas neste capítulo, como o planejamento do processo de ensino-aprendizagem, o desenho didático, a avaliação, a elaboração do material didático, entre outros, fundamentando todas as seções que aqui seguem.

3.4.1.4 Outras concepções presentes no processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias

Almeida (2009) afirma que, além do estudo das tecnologias e das bases epistemológicas e psicológicas do processo educativo, é igualmente importante considerar as analogias e as diferenças entre aprendizagem de adultos e de crianças. Portanto, sugere avançar além das vertentes instrucionistas ou interacionistas, a fim de aprofundar a compreensão de quem é o aprendiz, quais suas experiências, preferências de ensino-aprendizagem, condições de vida e de trabalho, visando a analisar as concepções inerentes aos processos de ensino-aprendizagem de jovens e adultos em situação de trabalho, com especial enfoque nos conceitos de *andragogia* e *heutagogia*. Essa perspectiva, inclusive, é partilhada por diversas outras instituições que desenvolvem processos educação corporativa, com algumas de suas premissas presentes nos referenciais orientadores da proposta educacional da Enap (2010).

De acordo com a autora, a andragogia é um conceito educacional voltado à educação de adultos que buscam aprender algo relevante para sua vida ou seu trabalho, passando a ter um papel ativo em seu processo de aprendizagem e na realização das atividades. Ela aponta que, inicialmente, a andragogia encontra no pensamento de John Dewey seu fundamento, na compreensão de que a educação

do adulto deve ocorrer pela experiência do aprendiz, estando centrada em situações de vida e autonomia.

Filatro (2007), em acréscimo, aponta que na década de 1970 as ideias sobre uma educação especificamente voltada aos adultos alcançam ampla disseminação, em especial pelo pensamento de Michael Knowles, para quem o aprendiz adulto se caracteriza fundamentalmente pelo autodirecionamento decorrente de uma maturidade orgânica e psicológica, que lhe possibilita assumir responsabilidades pela própria vida, no âmbito social, profissional e familiar.

Almeida (2009) complementa, sugerindo que, no mesmo período, a andragogia encontra em Pierre Furter a possibilidade de aprendizagem pelo autodidatismo. Furter concebia que as pessoas têm potencial de aprender continuamente e sem intervenções explícitas com a intenção de ensinar. Seus conceitos influenciaram, inclusive, práticas instrucionistas de EAD, seja por meio de tecnologias tradicionais de comunicação como rádio ou TV, por meio de materiais impressos ou, mais adiante, via tecnologias digitais, que simplesmente colocam o aluno diante de informações e objetos de conhecimento, sem buscar motivá-lo ou envolvê-lo.

No entanto, conforme Almeida (2009), adotando uma visão mais ampla, é possível encontrar vários pontos comuns entre a perspectiva andragógica e bases epistemológicas de ensino-aprendizagem mais contextualizadas, como o conceito de educação ao longo da vida em Delors (2000) ou, ainda, a aprendizagem significativa como experiência contextualizada da teoria sociointeracionista. Assim, a andragogia pode também ser compreendida pela influência e incorporação de princípios oriundos de diferentes correntes teórico-metodológicas da educação.

Outro conceito surge na virada do século e influencia a modalidade a distância, a *heutagogia*, uma concepção voltada para a autoaprendizagem e para o conhecimento compartilhado, conforme analisado por Almeida (2009), expandindo a atuação da andragogia ao reconhecer as experiências cotidianas como fonte de saber, incorporando interlocução e reflexão sobre a ação. Embora a *heutagogia* remeta imediatamente à ideia do autodidatismo, diferencia-se no sentido de que os aprendizes não apenas consomem solitariamente informação, mas também produzem, compartilham e alimentam uma enorme rede de aprendizagem. Portanto, sua ênfase incide sobre o desenvolvimento das pessoas para lidar com o mundo em contínua transformação e que exige flexibilidade, proatividade e comprometimento com a cidadania.

Almeida (2009) ainda depreende que as ideias da heutagogia aproximam-se dos princípios de Paulo Freire (1987; 2004) quando relacionadas ao trabalho educativo com jovens e adultos, que traz por base o diálogo problematizador e a educação transformadora, conforme vimos no Capítulo 2, assim como da aprendizagem por meio da interação social de Vygotsky.

Na revisão de literatura, encontramos, ainda, menção a outra acepção de ensino-aprendizagem direcionada à EMT, contudo mais voltada à questão tecnológica: o *conectivismo*. Siemens (2005), principal representante dessa corrente, explica que as grandes teorias da aprendizagem foram desenvolvidas em uma época na qual a aprendizagem não havia sido impactada pela tecnologia. Contudo, nas últimas três décadas, a tecnologia reorganizou a forma na qual vivemos, nos comunicamos e aprendemos, portanto, as necessidades de aprendizagem e as teorias que descrevem os princípios e processos de aprendizagem devem refletir os ambientes sociais subjacentes.

O autor esclarece que o conectivismo surge com o pressuposto de que o conhecimento está disseminado numa rede de conexões e que, desse modo, a aprendizagem consiste na habilidade de construir essas redes, permanecer e circular nelas, desenvolvendo, assim, a capacidade de refletir, decidir e partilhar informações. Concebe, ainda, que a aprendizagem pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou num banco de dados) e que as conexões que nos permitem aprender mais são mais importantes do que o nosso estado atual de conhecimento.

Mattar (2012) esclarece que, uma vez que essa abordagem se baseia na compreensão de que as informações se encontram disponíveis nas redes, o papel do aprendiz seria encontrá-las e aplicá-las onde e quando necessário. A estrutura do conhecimento estaria distribuída, sendo, em geral, ainda emergente e, por isso, menos eficiente para alcançar objetivos traçados em processos de ensino-aprendizagem. Portanto, o conectivismo não deve ser tratado como uma teoria de aprendizagem, sobretudo por considerar que a aprendizagem pode residir em mecanismos não humanos, levando a uma consequente dificuldade em traduzir seus pressupostos em formas de aprender e ensinar. Por suas características, portanto, o conectivismo aproxima-se mais das concepções filosóficas, tal qual uma tendência educacional.

As análises desenvolvidas nesta seção sobre as diversas teorias da aprendizagem aplicadas à EMT permitem uma maior compreensão de como o

indivíduo aprende e se desenvolve. Essas teorias podem ser consideradas fundamentos conceituais – junto com as tendências pedagógicas – para a criação de propostas educacionais apropriadas ao atendimento das necessidades e interesses dos aprendentes. Na próxima seção, aprofundamos o estudo do processo de ensino-aprendizagem na EMT e analisamos e distinguimos duas importantes características da modalidade: a interação e a interatividade.

3.4.2 Interação e interatividade

Nas seções anteriores, vimos que, com a inserção das tecnologias digitais, a educação a distância ganha uma nova dimensão. Se antes se pautava por materiais impressos e canais de rádio e TV, o avanço tecnológico permitiu que a modalidade se reconfigurasse, o que levou Belloni (2008, p. 1) a afirmar que, “embora não seja o único fator determinante, a tecnologia está fortemente associada ao desenvolvimento da educação a distância [...]”. Diante desse cenário, surgem os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), que favorecem tanto a interação quanto a interatividade entre alunos, professores e tecnologia ao longo dos processos de ensino-aprendizagem.

Ao longo da revisão de literatura para a presente pesquisa, foi possível inferir que as expressões “interação” e “interatividade” vêm sendo utilizadas em muitos estudos como sinônimos, embora alguns autores tenham buscado diferenciar os termos. Mattar (2012) elucida que, se esses conceitos já eram complexos na modalidade presencial, essa complexidade é ainda maior na EMT, tendo em vista que inúmeros agentes interagem de diferentes maneiras, utilizando as mais variadas ferramentas e interfaces. Nessa direção, concordamos com Villardi e Oliveira (2005), que recomendam: “[...] embora o termo interativo, que deriva de ambos os substantivos, em muito venha contribuindo para que tomemos os dois termos com um significado único, parece-nos necessária uma distinção inicial entre interação e interatividade” (p. 100).

Para Belloni (2008), por exemplo, há uma grande diferença entre o conceito sociológico de interação, definida pela autora como a ação recíproca entre dois ou mais atores na qual ocorre a intersubjetividade, isto é, o encontro de sujeitos – que pode ser direto ou indireto (mediatizado por algum veículo técnico de comunicação, por exemplo, carta ou telefone) –, e a interatividade, termo que vem sendo usado com

dois significados diferentes: de um lado, a potencialidade técnica oferecida por determinado meio (por exemplo, jogos informatizados) e, de outro, a atividade humana, do usuário, de agir sobre a máquina e de receber em troca uma “retroação” da máquina sobre ele.

Silva M. (2006), por sua vez, apresenta uma compreensão distinta, afirmando que a interatividade não está atrelada, apenas, à relação homem-máquina em ambientes informatizados e podendo ou não ser mediada pela máquina. Para ele, o conceito de interatividade vem da área de comunicação, e não de informática, sendo empregado para significar a comunicação entre interlocutores humanos, entre humanos e máquinas e entre usuário e serviço.

O autor defende, ainda, que, para que haja interatividade, é preciso garantir basicamente duas disposições: (i) a dialógica, que associa emissão e recepção como polos antagônicos e complementares na cocriação da comunicação, e (ii) intervenção do usuário ou receptor no conteúdo da mensagem ou do programa abertos a manipulações e modificações por parte do interlocutor. Essas duas disposições refletem uma mudança no esquema clássico de comunicação – que deixa de ser unidirecional (de um polo de emissão para vários receptores) e passa a ser multidirecional (de vários polos de emissão, para vários receptores) – e são consideradas essenciais ao entendimento do conceito de interatividade.

Por outro lado, em razão do modismo e da banalização da expressão “interatividade”, em especial na área de propaganda e marketing, na qual foi utilizada para vender e ressaltar as novas tecnologias e os mais variados objetos e serviços, como brinquedos, videogames, aparelhos de televisão, softwares e até imóveis, o conceito acabou se tornando impreciso e criticado por alguns autores do campo educacional (MATTAR, 2012). Por esse ângulo, Alex Primo (2005), autor da obra *Interação mediada por computador*, contesta o uso da palavra “interatividade” por perceber uma utilização indiscriminada do termo, optando por utilizar em seus estudos a expressão “interação”. Em acréscimo, para Primo não interessa a simples interação com a máquina, mas as interações entre seres humanos, que podem ser mediadas por computadores.

[...] alguns modelos e teorias utilizados para o estudo da comunicação de massa são transpostos para a discussão da dita “interatividade” (conceito este que este autor prefere evitar, diante de seu uso elástico e impreciso). Diante das dificuldades que daí emergem, e reconhecendo que o estudo das interações mediadas por computador demandam um certo olhar que as

teorias da comunicação de massa (“um-todos”) não dão conta, este trabalho vai buscar justamente na comunicação interpessoal (interações de tipo “um-um” e “todos-todos”) sua fundamentação (PRIMO, 2005, p. 10 e 11).

Após inferências a partir do estado da arte, optamos por aqui tratar a interação como o comportamento e as trocas entre indivíduos e grupos, enquanto a interatividade como associada à tecnologia e aos canais de comunicação, corroborando a visão de Villardi e Oliveira (2005), que consideram a interatividade como sendo as ações que asseguram a comunicação, pura e simples, entre os sujeitos envolvidos, que são, quase sempre, vias de mão única e ocorrem quando alguém se manifesta para um outro, sem que seja afetado por essa manifestação. A interação, por sua vez, é compreendida como um processo que deriva de um ambiente propício ao diálogo e à troca, no qual seja possível a afetação múltipla. Assim, a interação é considerada um processo mais complexo que a interatividade, podendo-se concluir que “não há interação sem interatividade, embora a recíproca não seja verdadeira” (VILLARDI; OLIVEIRA, 2005, p. 101). Ambas estão presentes na EMT e têm sua relevância nos processos de ensino-aprendizagem mediados por tecnologia.

Por fim, cabe ressaltar que, nos processos educativos mediados por tecnologia, a interação apresenta certas características próprias, tornando-se possível o “estar junto virtual” (VALENTE, 1999) e o estreitamento de laços afetivos, em especial graças às interfaces e aos recursos interativos presentes na internet. Nessa direção, uma pesquisa desenvolvida por Silva, Melo e Campos (2016) junto a mais de dois mil formandos de um curso *lato sensu* a distância sinalizou a importância da afetividade e do acompanhamento para que o aluno se sinta motivado durante toda sua trajetória de aprendizagem do curso na modalidade, revelando que:

[...] os cursistas delegam ao mediador grande parte da responsabilidade por terem conseguido concluir o curso, ficando clara a relação afetiva construída entre mediador e aluno. Muitos cursistas retrataram que em momentos de quase desistência, devido às mais diferentes dificuldades, foi o mediador que motivou o aluno, ajudando-o a continuar no curso e vencer os obstáculos que foram aparecendo durante o percurso formativo (SILVA; MELO; CAMPOS, 2016, p.13).

As pesquisadoras concluíram, portanto, que as relações de afeto construídas com o docente vincularam os alunos ao curso, contribuindo para sua permanência e conclusão, além de colaborar para condições afetivas positivas entre os alunos e os conteúdos acadêmicos. Em vista disso, cognição e afetividade são preceitos que se encontram inter-relacionados nos cursos mediados por tecnologias.

Certamente, dependendo do direcionamento político-filosófico e epistemológico da proposta educativa em questão, todos esses recursos interativos que potencializam a interação e, conseqüentemente, a afetividade a distância, podem ser subutilizados, ocorrendo uma prática instrucional e sem vínculos. No entanto, há enorme potencial interativo em tais ferramentas, que possibilitam a troca e a interlocução entre professor e alunos e/ou alunos e alunos e favorecem a proximidade, cumplicidade e comprometimento, além de permitir o acompanhamento do aluno e a criação de condições para o docente “estar junto”, vivenciando as situações e auxiliando o discente a resolver seus problemas.

Em acréscimo a essa perspectiva da interação entre professor e aluno, continuaremos na próxima seção a análise do processo de ensino-aprendizagem na educação com mediação tecnológica, caracterizando esses que são os principais atores, docentes e discentes, e conhecendo melhor os papéis por eles desempenhados.

3.4.3 Aprender na EMT: compreendendo os novos papéis dos alunos

Conforme vimos nas seções anteriores, as atuais tecnologias aplicadas à educação criam novos tempos e espaços educacionais, além de propiciarem novas condições para o acesso às informações levando, conseqüentemente, ao enfrentamento de novas situações de aprendizagem que exigem “o desenvolvimento de estratégias cognitivas diferenciadas” (VILLARDI; OLIVEIRA, 2005, p. 56), além de favorecerem processos intensivos de interação, de integração e a imersão total do aprendiz em um mundo virtual (BELLONI, 2008).

Belloni (2008) sustenta que essas novas formas de aprendizagens, no entanto, vão além das capacidades e habilidades adquiridas por meio de memorização e reprodução do que lhes é transmitido e ensinado, como era exigido nas sociedades predominantemente orais. Não se limitam aos procedimentos de compreensão, aplicação e análise existentes nos processos de ensino próprios das sociedades da escrita. Sem renunciar nenhum desses processos, a autora compreende que o ensino-aprendizagem mediado pelas tecnologias se caracteriza pelo envolvimento de todos esses procedimentos, em um processo de síntese, e pelo surgimento de novos estilos de raciocínio e aprendizagem – como a simulação e o compartilhamento de

informações –, além do estímulo ao uso de novas percepções e sensibilidades, conforme analisaremos a seguir.

3.4.3.1 Nativos e imigrantes digitais

Apesar da predominância dos adultos na EMT, à medida que as novas gerações começam a ingressar no mercado de trabalho, é necessário atentar para algumas características específicas que podem afetar o seu modo de trabalhar e de aprender. Nessa direção, os nascidos a partir da década de 1990 – por estarem acostumados a utilizar, desde a infância, videogames, dispositivos colaborativos da internet (blogs, mensageiros instantâneos etc.), redes sociais e tecnologias digitais móveis (smartphones, tablets e notebooks) –, possuem características cognitivas e atitudinais distintas das gerações anteriores. Diferentes teóricos utilizam distintas definições para esse grupo. Neste estudo optamos por abordar a perspectiva de Prensky (2001).

Esse autor, ao perceber sinais de mudanças de comportamento nas formas de aprender dos estudantes que já nasceram na era digital, elencou diferenças entre estes e os que nasceram na era analógica, apresentando os conceitos de *nativos* e *imigrantes digitais* e optando por tais expressões pela metáfora estabelecida com a linguagem: os nativos digitais são “falantes nativos” da “linguagem digital”, enquanto os imigrantes possuem um “sotaque”, ou seja, aprendem a linguagem digital, mas com alguns traços do passado analógico.

O uso intensivo e interativo de tecnologias digitais, de acordo com Prensky (2001), transformou as formas de pensar e de processar informações dos nativos digitais, uma vez que experiências diferentes favorecem estruturas de pensamento diferentes. Crianças que cresceram com o computador desenvolvem mentes hipertextuais, além de possuírem estruturas cognitivas paralelas e não sequenciais, prestando atenção apenas no suficiente para compreender o ponto principal e ter certeza de que ele faz sentido. Destarte, o cérebro dos nativos digitais é fisiologicamente diferente dos imigrantes digitais, em razão da neuroplasticidade, isto é, o processo de reorganização e reabastecimento de células cerebrais.

Por todas as características acima colocadas, o autor ressalta um grande problema na educação (seja ela presencial ou mediada pelas tecnologias): professores imigrantes digitais ensinando nativos digitais, sem considerar a nova

linguagem digital nem as transformações nos processos de aprendizagem e de pensamento dos alunos:

Os imigrantes digitais não acreditam que os seus alunos podem aprender com êxito enquanto assistem à TV ou escutam música, porque eles (os imigrantes) não podem. É claro que não – eles não praticaram essa habilidade constantemente nos últimos anos. Os imigrantes digitais acham que a aprendizagem não pode (ou não deveria) ser divertida. Por que eles deveriam? Eles não passaram os últimos anos aprendendo com a Vila Sésamo.

Infelizmente, para os nossos professores imigrantes digitais as pessoas sentadas em suas salas cresceram em uma “velocidade rápida” dos videogames e MTV. Eles estão acostumados à rapidez do hipertexto, baixar músicas, telefones em seus bolsos, uma biblioteca em seus laptops e mensagens instantâneas. Estiveram conectados a maior parte ou ao longo de toda a vida. Eles têm pouca paciência com palestras, lógica passo a passo, e instruções que “ditam o que se deve fazer”.

Os professores imigrantes digitais afirmam que os aprendizes são os mesmos que eles sempre foram, e que os mesmos métodos que funcionaram com os professores quando eles eram estudantes funcionarão com seus alunos agora. Mas essa afirmação não é mais válida. Os alunos de hoje são diferentes (PRENSKY, 2001, p. 3 [tradução nossa])

Uma das grandes críticas feitas aos nativos digitais é a dificuldade de reflexão. Entretanto, Prensky (2001) nos lembra que eles são capazes de refletir sobre os games, analisar em que erraram, como poderiam ter evitado o fim do jogo etc. Assim, conclui que o problema não é de reflexão, mas de interesse: as escolas não estão oferecendo um conteúdo dinâmico e atraente, capaz de mobilizar a atenção e o raciocínio dos alunos. Há um conflito em curso: a tendência dos alunos de hoje é serem multitarefa, ou seja, eles fazem várias coisas ao mesmo tempo, mas nas escolas a aprendizagem imposta é linear – com uma atividade por vez – com aulas expositivas e metodologias ultrapassadas.

O autor acredita que, se os educadores imigrantes digitais realmente querem que seus alunos nativos digitais tenham sucesso em sua aprendizagem (e isso significa todos os seus estudantes), eles terão de mudar, aprendendo a se comunicar na língua e estilo dos discentes. No entanto, isso não significa mudar o significado do que é importante, mas ir mais rápido e com currículos mais abertos. Nessa acepção, autor aponta os jogos digitais (games) como grandes favorecedores da mudança estrutural no cérebro e nas formas de aprender dos nativos digitais, considerando-os a melhor forma de aprendizado, por ser uma “linguagem natural” para os nativos. Os games possibilitam a construção de novas organizações cerebrais, ou seja, não são habilidades cognitivas novas, mas a novidade está na combinação e intensidade como se apresentam nos jovens de hoje.

Convém ainda apontar que Palfrey e Gasser (2011, p. 13) definem uma terceira categoria, a dos *colonizadores digitais* (termo também encontrado na revisão de literatura como “naturalizados digitais”). São pessoas mais velhas, que estão envolvidos com as tecnologias desde o início da era digital, mas cresceram em um mundo analógico e vêm contribuindo para a evolução tecnológica. Eles são conectados e sofisticados no uso das tecnologias, porém baseados nas formas tradicionais e analógicas da interação.

Na revisão de literatura, foram encontradas algumas críticas às expressões adotadas por Prensky (2001). Esses críticos contestam a existência de nativos digitais, afirmando que o autor criou o termo não a partir de pesquisas e estudos cuidadosos, mas através de observação de fenômenos e comportamentos. Ademais, aqui entendemos que essa categorização pode apresentar uma visão reducionista dos indivíduos inseridos na sociedade em rede, sendo necessário cuidado para não estigmatizar professores e alunos.

Apesar dessa controvérsia, a análise conceitual das categorias (e não a mera classificação) acaba sendo relevante, por oportunizar a reflexão sobre as práticas pedagógicas condizentes com essa geração, compreendendo que já não é possível seguir as mesmas formas de ensino-aprendizagem para alunos que pensam e agem diferentemente de gerações anteriores.

3.4.3.2 Autonomia ou autodidatismo?

Um fator determinante da EMT, conforme vimos nas seções anteriores, é o redimensionamento dos conceitos de tempo e espaço, favorecendo a flexibilização das ações educativas via web. Essa característica permitiria ao aluno determinar quando e onde desenvolverá seu processo de aprendizagem, podendo acompanhar um curso regularmente, interagir com o professor, com colegas de classe e com o conteúdo didático, cada um em seu ritmo pessoal, sendo ele próprio capaz de autorregular esse processo. Esse seria o cenário de uma aprendizagem realmente autônoma, centrada no aprendente, com este sendo o gestor da própria aprendizagem (BELLONI, 2008).

A autonomia é palavra de ordem na EMT e se concretiza quando o sujeito é capaz de realizar uma ação sozinho. Na concepção sociointeracionista, nunca é fruto do isolamento, mas própria da mediação entre sujeitos com os elementos mediadores (VILLARDI; OLIVEIRA, 2005).

De acordo com Preti (2011), a autonomia não é uma característica inata ao indivíduo, mas algo que vai sendo desenvolvido no decorrer do tempo, mediante participação e compromisso norteados por um objetivo. Um aluno autônomo, portanto, é aquele que é capaz de tomar e conduzir sua formação mediante seus objetivos e intuítos, que se torna sujeito e objeto de sua própria formação, decidindo os caminhos a serem tomados. Por isso, o autor afirma que essa modalidade é mais adequada para adultos, uma vez que estes já desenvolveram determinadas habilidades, entre elas a autonomia.

Em direção oposta, na EAD tradicional e pautada na autoinstrução, a flexibilização espaçotemporal acaba se caracterizando, muitas vezes, pelo isolamento do aluno e pela relação solitária deste com seu material didático. Assim, o estudante acaba tendo uma aprendizagem passiva, enquanto Belloni (2008) alerta que, em qualquer situação educacional e sobretudo na EAD, a aprendizagem efetiva é necessariamente ativa. A aprendizagem passiva, que não favorece o desenvolvimento da autonomia dos alunos, inclusive, justificaria os altos índices de evasão dessa modalidade, de acordo com Villardi e Oliveira (2005).

Belloni (2008) elucida que a aprendizagem autônoma não é facilmente realizada na modalidade a distância. Ainda que o processo da autonomia seja individual, a aprendizagem é tanto uma tarefa pessoal quanto coletiva, onde se aprende também com o outro, por meio de interações. Deve ficar evidente, portanto, que autonomia não deve ser confundida com autodidatismo, no qual o indivíduo precisa “se virar sozinho”, de modo independente e individualista.

3.4.3.3 Estilos de aprendizagem

Ao se pensar nas formas de aprender, seja na modalidade presencial ou na mediada por tecnologias, há outro importante aspecto a ser levado em consideração: as diferentes maneiras como cada indivíduo aprende ou, em outras palavras, seus estilos de aprendizagem.

Alonso, Gallego e Honey (2002) definem os estilos de aprendizagem como rasgos cognitivos, afetivos e fisiológicos, que servem como indicadores relativamente estáveis de como os alunos percebem, interagem e respondem a seus ambientes de aprendizagem. Para os autores, todos os indivíduos possuem um estilo próprio para

aprender fatos novos, e a grande diversidade desses estilos de aprendizagem exige instrumentos pontuais para identificá-los.

A revisão de literatura apontou diversos trabalhos realizados no sentido de identificar e utilizar os estilos de aprendizagem de alunos na modalidade a distância, como uma alternativa para o aprimoramento de estratégias de ensino-aprendizagem pelos professores e profissionais envolvidos, que pode auxiliá-los a atingir os objetivos educacionais propostos. Silva et al. (2015, p. 1305 e 1306) analisaram alguns desses trabalhos, sintetizando-os:

White (1999) revelou que as diferenças individuais podem refletir na maior ou menor adaptação ao modelo de aprendizagem via Internet. Terrel e Dringus (2000) investigaram o impacto dos estilos de aprendizagem no desempenho e retenção dos estudantes a distância e constataram que a maioria dos alunos pode ter sucesso no ambiente online quando seus estilos de aprendizagem são considerados e respeitados. Martins et al. (2003) sugeriram a interdisciplinaridade de várias tecnologias no sentido de personalizar o ensino através de tutores informatizados na Internet. Para tal, propuseram a utilização de características de estilos de aprendizagem como fator de identificação do padrão do aprendiz perante um sistema tutor inteligente, baseado numa rede neural artificial. Cornachione Junior (2004) estudou as tecnologias da educação nos cursos de Ciências Contábeis e, segundo o autor, ao conhecer os estilos de aprendizagem dos alunos, os professores têm maiores chances de sucesso no alcance de seus propósitos. As pesquisas realizadas na educação a distância, principalmente com o uso do ambiente virtual, apresentam informações e características que envolvem o tempo e o espaço, a linguagem, a interatividade, a facilidade de acesso ao conhecimento e a linguagem audiovisual interativa. Eom, Wen e Ashill (2006) demonstraram que os estilos de aprendizagem e a interação são variáveis de influência na satisfação de alunos da modalidade EaD e que satisfação, neste caso, implica aprendizagem facilitada [...].

Em razão da existência de diversos estilos de aprendizagem e de suas várias classificações e abordagens, pesquisadores de áreas como educação e psicologia começaram a organizar tais entendimentos em categorias ou inventários, que são instrumentos para avaliação desses estilos. Para fins de ilustração, aqui serão demonstrados dois modelos: o de Kolb (1981, apud ALONSO; GALLEGO; HONEY, 2002) e o de Honey e Mumford (1988, apud ALONSO; GALLEGO, HONEY, 2002).

Kolb (1981, apud ALONSO; GALLEGO, HONEY, 2002) analisa a repercussão dos estilos de aprendizagem na vida adulta das pessoas, compreendendo que cada sujeito enfoca a aprendizagem de uma forma peculiar, fruto da herança e experiências anteriores e exigências atuais do ambiente em que vive. O teórico definiu quatro estilos de aprendizagem: o acomodador, o divergente, o assimilador e o convergente.

De forma abreviada, o acomodador tem como ponto forte a execução e a experimentação; o divergente prima pela imaginação, que confronta as situações a

partir de múltiplas perspectivas; o assimilador, por sua vez, se baseia na criação de modelos teóricos, tendo como ferramenta de trabalho o raciocínio indutivo; e o convergente, por fim, é o que foca na aplicação prática das ideias.

Honey e Mumford (1988, apud ALONSO; GALLEGO, HONEY, 2002) investigaram sobre as teorias de Kolb e as enfocaram ao mundo empresarial, propondo descrições dos estilos mais detalhadas e que se baseiam na ação dos estudantes adultos. Assim estabeleceram quatro estilos que correspondem às quatro fases de um processo cíclico de aprendizagem: ativo, reflexivo, teórico e pragmático. O estilo ativo valoriza dados da experiência, entusiasma-se com tarefas novas e é muito ágil; o estilo reflexivo atualiza dados, estuda, reflete e analisa; o estilo teórico é lógico, estabelece teorias, princípios, modelos, e também busca a estrutura e sintetiza; já o estilo pragmático aplica a ideia e realiza experimentos.

Essas teorias não têm por objetivo medir os estilos de cada indivíduo e rotulá-lo de forma estagnada, mas identificar o estilo de maior predominância na forma de cada um aprender e, com isso, elaborar o que é necessário desenvolver nesses indivíduos, em relação aos outros estilos não predominantes. Esse processo deve ser realizado com base em um trabalho educativo que possibilite que os outros estilos também sejam contemplados na formação do aluno.

Na EMT, especificamente, conhecer os estilos de aprendizagem favorece a elaboração do *design* didático mais acurado, possibilita o desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizagem que atendam às diversas características dos estudantes e, ainda, ajuda nas definições acerca dos processos avaliativos. Além disso, colabora na ampliação das formas de construção do material didático, ajudando, inclusive, a estruturar um planejamento com maior ênfase nos alunos e suas necessidades.

3.4.3.4 Motivação e evasão de alunos na EMT: os dois lados da mesma moeda

A importância da motivação para a efetivação da aprendizagem é amplamente reconhecida no ambiente educacional, independentemente da modalidade. No entanto, pelas características e especificidades da EMT, em especial o redimensionamento espaçotemporal, que pode ocasionar no isolamento do aluno, é preciso aprofundar ainda mais o estudo a respeito das causas que levam ao sucesso (ou não) dos alunos da modalidade.

Silva, Melo e Campos (2016) apontam que, para garantir a aprendizagem discente, a motivação dos alunos no decorrer de um processo de ensino-aprendizagem também deve ser vista como atribuição à mediação pedagógica, o que inclui a relação afetiva que se estabelece entre docente e cursistas, o acompanhamento do desempenho do aluno com constantes *feedbacks* e os incentivos para que o cursista permaneça e conclua a especialização com qualidade.

Isler e Machado (2013), após ampla revisão de literatura acerca do tema, acabam definindo a motivação como “o processo que é iniciado por um impulso, ou um motivo, o qual levará o sujeito a optar por executar algo”. Esse impulso permanecerá após a escolha, mantendo a pessoa envolvida no processo até que atinja os objetivos traçados naquilo que se propôs a fazer. O processo motivacional vai variar de intensidade de acordo com a atividade e com os sujeitos.

Os pesquisadores também apontam que há um consenso no que tange à motivação, sobre o fato de esta receber influência de aspectos inerentes ao indivíduo e ao meio que o rodeia; portanto, os modelos motivacionais são classificados como intrínsecos e extrínsecos. Convém ressaltar que a motivação extrínseca pode afetar a intrínseca, reforçando-a e fazendo com que o indivíduo se mantenha ou não motivado na busca de seus objetivos.

Em sua pesquisa, Isler e Machado (2003) buscaram identificar os principais fatores de influência sobre o processo motivacional discente em um curso na modalidade a distância, e levantaram aspectos como a formação e o desempenho da equipe envolvida na organização (tutores, professores, gestores, entre outros), as possibilidades e a acessibilidade aos recursos tecnológicos e didáticos envolvidos, e as características da personalidade do discente (como autodeterminação, autorregulação da aprendizagem, entre outras).

Pavesi e Oliveira (2011) afirmam que os fatores motivacionais no processo de ensino-aprendizagem estão relacionados à interação e ao pertencimento, elementos que, para as autoras, frequentemente não se fazem presentes na modalidade a distância autoinstrucional. Em contrapartida, no contexto da EMT, partindo do pressuposto de que a construção do conhecimento está relacionada com a participação ativa de alunos e professores, quanto maior a interação envolvendo os aprendizes, os professores, o meio e os materiais didáticos, maior será a possibilidade de motivação.

Se por um lado a motivação desempenha papel fundamental para o sucesso e continuidade do aluno, por outro verificamos um grande montante de aprendizes que não finalizam os cursos a distância, configurando o processo de evasão. De acordo com Almeida O. et al. (2013), a compreensão dos motivos de evasão possui papel relevante no alcance dos objetivos traçados, podendo ser compreendida, de forma geral, como o abandono definitivo por parte do aluno em algum momento do curso, sem o cumprimento de todos os requisitos estabelecidos. As autoras explicam que o termo “persistência” (se refere ao período de tempo que o estudante permaneceu no curso, havendo concluído ou não) encontra-se associado ao conceito de evasão. Infelizmente, conforme dados do último Censo EAD.BR (ABED, 2018), menos de 50% das instituições conhecem os motivos dessa evasão.

Ao realizar revisão de literatura sobre a questão, diversos autores chamam a atenção para índices preocupantes e apontam que em cursos corporativos brasileiros, por exemplo, a taxa de evasão ultrapassa 30%. Arriscaríamos afirmar que, no serviço público, esse número seja ainda mais alarmante. Ao consultar os dados sobre evasão dos cursos na modalidade a distância da Escola de Governo Virtual²⁰, por exemplo, foi possível verificar que, no ano de 2017, por exemplo, de um total de 358.754 matrículas, apenas 172.146 egressos obtiveram êxito e concluíram suas formações. Ou seja, a evasão alcançou a surpreendente taxa de 51,99% (186.428 alunos) no ano pesquisado, e números próximos nos anos anteriores.

Para Belloni (2008), um dos principais fatores impeditivos ou complicadores do desenvolvimento e êxito de cursos mediados por tecnologia seria a dificuldade de fazer com que os alunos se mantenham atentos e engajados, tarefa considerada difícil até na modalidade presencial. Na EMT, essa questão torna-se ainda mais desafiadora, porque o estudante está circundado por um número maior de elementos distrativos se comparado à modalidade presencial.

Abbad, Zerbini e Souza (2010) realizaram uma pesquisa com o objetivo de identificar variáveis explicativas para a evasão de alunos em um curso gratuito a distância via internet oferecido em nível nacional. O estudo comparou os alunos concluintes e não concluintes e apresentou, como principal resultado, o fato de que os não concluintes eram aqueles que tendiam a não utilizar os recursos eletrônicos de interação, seja o mural de notícias, sejam outros, como chats, troca de mensagens eletrônicas ou fóruns.

²⁰ Dados disponíveis em <https://emnumeros.escolavirtual.gov.br>.

Da mesma forma, Almeida O. et al. (2013) investigaram acerca dos motivos da desistência dos alunos em um curso a distância de âmbito nacional e encontraram quatro categorias explicativas: (i) fatores situacionais; (ii) falta de apoio acadêmico; (iii) problemas com a tecnologia; e (iv) falta de apoio administrativo. Aqui vale destacar que a falta de apoio acadêmico foi a razão para a desistência de 41% dos respondentes e está relacionada a aspectos como falta de *feedback* por parte do tutor; falta de experiência na modalidade (o que foi dificultado pela falta de orientação do tutor); a interação por meio de fóruns de discussão insuficiente ou inexistente, corroborando que, numa perspectiva antagônica (apoio acadêmico com interações e *feedbacks*), esses seriam os fatores motivacionais supracitados. Outros fatores menos citados, mas não menos relevantes, foram: (i) problemas com a tecnologia utilizada nos cursos, fator que tem sido recorrente como promotor de evasão na modalidade; (ii) falta de apoio administrativo e logístico das instituições de ensino e (iii) sobrecarga de trabalho.

Indo ao encontro dos estudos supracitados acerca da evasão na modalidade a distância, a pesquisa de Silva, Melo e Campos (2016) apontou que muitos discentes não desistiram dos cursos graças à intervenção docente, apesar da interferência de outros fatores situacionais propícios à evasão. Isso posto, vemos que a interação e, conseqüentemente, a mediação pedagógica são fatores primordiais para o sucesso educacional, especialmente na EMT.

Para Woodley e Simpson (2015, apud MATTAR, 2018), há algumas iniciativas que ajudam a reduzir as taxas de evasão na modalidade a distância: a maneira como o curso está estruturado, sua carga de trabalho, suas estratégias de avaliação e o estilo de escrita apresentado. Além desses, um dos vetores possíveis das intervenções, de acordo com os autores, seria a formação continuada dos professores, dos tutores e das equipes de apoio aos alunos voltada para uma atuação mais proativa, tendo em vista que muitos dos esforços são reativos, ou seja, em geral, os docentes aguardam os alunos entrarem em contato pedindo ajuda.

Em consonância, Almeida O. et al (2013) reiteram que a literatura indica que as melhores práticas educativas a distância consistem na atenção centrada no aluno e na interação. Ainda sugerem que as instituições de ensino se preocupem com uma boa orientação acadêmica, ambientes cooperativos, além do suporte técnico e administrativo capaz de contribuir para o sucesso da ação educacional, visando a reduzir a desmotivação causada por problemas que podem favorecer a evasão.

3.4.3.5 Eternos aprendentes

O ser humano aprende ao longo de todo o ciclo de vida, o que permite o seu desenvolvimento pessoal, profissional e social. Conforme já havia sido pontuado na contextualização e no primeiro capítulo dessa pesquisa, educar uma pessoa por apenas parte da sua vida, para que ela exerça uma função específica durante todo seu período laboral, já não é mais suficiente para atender às exigências da sociedade contemporânea. O dinâmico processo de interações cotidianas com novas informações as coloca em estado de permanentes aprendentes, ao longo de toda vida, inclusive para fins de permanência no mercado. Nessa lógica, Belloni (2008, p. 101) afirma que:

[...] a educação ao longo da vida, isto é, a formação profissional atualizada, diversificada e acessível a todos, será não apenas direito de todos [...] e constituirá provavelmente o melhor senão único meio de evitar a desqualificação da força de trabalho e a exclusão social das grandes parcelas da população, consistindo num importante fator de estabilidade social.

Maia e Mattar (2007) destacam que o desafio ao aprendente, por essa lógica, é se tornar capaz de aprender a aprender – conforme concebido por Delors (2000) – nas diferentes situações que enfrentará na vida, e não apenas nas instituições de ensino. “O essencial hoje não é se encher de conhecimentos, mas sim a capacidade de pesquisar e avaliar fontes de informação, transformando-as em conhecimento” (MAIA; MATTAR, 2007, p. 84).

Congruente com as discussões anteriores desta pesquisa, a aprendizagem, portanto, é uma das marcas da sociedade em rede, e esse conceito ganha maior relevância na formação de adultos que buscam adquirir novas habilidades para substituir as que se tornam obsoletas, tendo em vista a incerteza, a volatilidade e a constante mudança da sociedade. Desse modo, para o indivíduo estar apto a enfrentar a vida em sociedade, é fundamental tornar-se um eterno aprendente.

Após essa análise e caracterização dos discentes que estudam a distância, na qual foi possível inferir a respeito do aprender nesse novo contexto, por meio da compreensão do perfil de nativos e imigrantes digitais, dos estilos de aprendizagem que trazem, dos fatores motivacionais dos alunos e da constante necessidade de aprender, seguiremos investigando o processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias, agora por outro ângulo: o do professor.

3.4.4 Ensinar na EMT: a mediação docente e as equipes multidisciplinares

O papel desempenhado pelo docente em cursos com mediação tecnológica é de extrema relevância. A função de transmissor de informações é substituída (ou, ao menos, espera-se que seja) por um papel mais complexo, que deve primar pela orientação dos processos de aprendizagem dos discentes.

Apuramos que os processos educativos têm por finalidade intervir no desenvolvimento das capacidades mentais e da subjetividade dos indivíduos, por meio da assimilação ativa dos conteúdos, conforme as concepções epistemológicas interacionista e sociointeracionista. Nessa direção, um bom processo intencional de ensino-aprendizagem tem como requisito a atuação de um professor como mediador da relação cognitiva do aluno com o conhecimento, ligando o aprendente ao objeto de conhecimento e garantindo as condições para tal.

Para Gadotti (2010), no contexto da “impregnação da informação”, o professor torna-se um mediador do conhecimento e um problematizador ou, ainda, um organizador do conhecimento e da aprendizagem, deixando de ser um mero lecionador de conteúdos. Para dar conta desse papel, o professor também precisa se tornar um aprendiz permanente, sendo curioso, buscando sentido para o que faz e apontando novos sentidos para o que fazer dos seus alunos e alunas. A mesma visão possuía Paulo Freire (2004), que defendia a “curiosidade epistemológica” como um saber necessário à prática pedagógica.

E consonância, Silva M (2006) afirma que na EMT o professor passa a ser um agente provocador de situações, um arquiteto de percursos e também mobilizador da inteligência coletiva. Ao contrário da crença de algumas concepções, que definem o professor como facilitador ou instrutor, aqui vemos um docente problematizador, que instiga, fomenta questões, ajuda a significar (e ressignificar), não dando as respostas prontas, mas fazendo uma real mediação do processo de ensino-aprendizagem.

Contudo, cabe ressaltar que na EMT essa mediação não é apenas humana, ocorrendo o processo que Toschi (2010) denomina “dupla mediação” e que envolve a mediação do professor e a mediação da máquina conectada à internet. A ação do professor, por conseguinte, também demandará uma apropriação das ferramentas, mídias e interfaces tecnológicas, para obter uma dimensão didático-pedagógica que vá além do mero uso instrumental das tecnologias digitais, propondo estratégias que

favoreçam a atividade mental dos alunos, de modo a fortalecer uma perspectiva dialógica (PEIXOTO, 2016).

Nessa perspectiva, a apropriação das tecnologias digitais pelos docentes para fins de mediação, de acordo com Kenski (2003), requer um amplo conhecimento de suas especificidades tecnológicas e comunicacionais, que devem ser aliadas a um profundo conhecimento das metodologias de ensino e dos processos de aprendizagem, ultrapassando o mero conhecimento do manejo dos recursos tecnológicos, mas refletindo acerca da utilização desses de forma pedagogicamente eficiente em atividades educacionais. Em outras palavras, cabe ao professor na EMT saber aliar os objetivos de ensino com os suportes tecnológicos que melhor atendam a esses objetivos.

Convém ressaltar, ainda, a relevância da linguagem escrita na mediação docente, uma vez que toda a comunicação entre o professor e o aluno é viabilizada principalmente por meio da escrita. Na perspectiva sociointeracionista, a linguagem é um dos fatores mais relevantes no desenvolvimento humano, cuja internalização possibilita o surgimento dos processos psicológicos superiores (VYGOTSKY, 2005). Embora o teórico não tenha tratado da escrita virtual – a escrita baseada na interatividade própria dos ambientes virtuais de aprendizagem –, esse pressuposto é coerente com a EMT, uma vez que a mediação (aluno/aluno e alunos/professor) com o objeto de conhecimento é o que promoverá o desenvolvimento, conforme destacam Andrade, Melo e Campos (2016).

A preocupação com a mediação na modalidade a distância inicia antes mesmo da oferta de um curso, quando o projeto pedagógico e o material didático começam a ser pensados por uma equipe multidisciplinar, prevendo construção do conteúdo, interações e atividades avaliativas. Nesse cenário, ocorre uma reorganização institucional, quando os papéis do professor se multiplicam e se diferenciam, “exigindo uma grande capacidade de adaptação e criatividade diante de novas situações, propostas, atividades” (MORAN, 2006, p. 43). Para Mallmann (2010), a própria prática docente se reconfigura na elaboração do material didático, uma vez que o processo de trabalho em equipes, a autoria dos próprios materiais e a inserção das tecnologias são desafios que marcam, consideravelmente, o trabalho dos professores, desafios distintos dos da atividade presencial.

Nessa nova configuração, o professor deixa de ser uma entidade individual para se tornar uma entidade coletiva. As habilidades docentes são divididas em diferentes

tarefas, compondo uma equipe multidisciplinar, geralmente constituída por professores-autores (também chamados de conteudistas), que são os especialistas do conteúdo dos cursos, designers instrucionais (igualmente conhecidos como designers didáticos ou pedagógicos), que são os profissionais com conhecimento pedagógico e tecnológico, e os tutores, que são responsáveis pelo acompanhamento da aprendizagem. Outros profissionais podem compor a equipe, como web designer, designer gráfico, ilustrador, monitor etc. (MATTAR, 2007; SANTOS, 2005).

Mattar (2012) aponta que não há uma rigidez na formação das equipes disciplinares. Diferentes instituições atuarão com diferentes composições de equipes, da mesma maneira que diversas concepções sobre a atividade docente são verificadas nas equipes multidisciplinares, uma vez que sua atuação está atrelada à própria tendência pedagógica e à base epistemológica que norteia o curso e a instituição. Portanto, é possível encontrar desde propostas nas quais o professor desempenha um papel mais tradicional e mecanicista até aquelas mais interacionistas e colaborativas, além de todas as nuances possíveis nesse intervalo.

Mason e Goodnough (1983, apud PETERS, 2006) identificaram cinco modelos de desenvolvimento de cursos e formação de equipes, de acordo com o número e a natureza dos especialistas envolvidos em cada caso, conforme o quadro a seguir.

Quadro 4 – Tipos de desenvolvimento de cursos segundo número e natureza do conhecimento dos especialistas envolvidos

TIPO 1	Um único docente universitário redige material didático para o estudo com presença (polígrafos, manuais didáticos), que adicionalmente também são usados como subsídios por teleestudantes.
TIPO 2	Um docente é responsável sozinho pelo desenvolvimento do curso e trabalha apenas com um redator.
TIPO 3	Um docente coopera como autor em ligação não muito estreita com tecnólogos em educação e um redator.
TIPO 4	Um tecnólogo em educação ou um grupo de tecnólogos em educação é responsável pelo desenvolvimento de um curso. A fim de dar cobertura e garantir o aspecto de conteúdo, em geral recorrem a docentes <i>externos</i> para elaborar os temas a serem trabalhados na forma de <i>textos básicos</i> , que posteriormente são retrabalhados em <i>textos didáticos autoinstrutivos</i> . Eles – e não os autores – negociam então com o editor.
TIPO 5	Numa <i>equipe de curso</i> trabalham docentes, tecnólogos em educação de diversas procedências, especialistas em mídia, especialistas em testes, gráficos e um redator, e desenvolvem o curso sob responsabilidade coletiva.

Fonte: PETERS, 2006, p.136.

De acordo com Peters (2006), o tipo 1 de equipe demonstra certo desinteresse pela didática, sem preocupação em construir formas de ensino-aprendizagem

adaptadas à modalidade a distância. Nos tipos 2 e 3, há maior preocupação com o desenvolvimento do texto didático. O tipo 4 é bastante utilizado nos cursos a distância, mas não tem sensibilidade didática, pois muitas vezes há excessos de tecnologia, professores são tratados como fornecedores e requisitados conforme a necessidade. O tipo 5 representaria um modelo mais equilibrado, com preocupação entre o conteúdo, a aplicação técnica e os aspectos didáticos.

Nessa diversidade de propostas de organização de equipes docentes, há um modelo bastante adotado pelas instituições e que se tornou comum no país (inclusive no sistema Universidade Aberta do Brasil [UAB]): aquele que apresenta uma maior divisão do trabalho entre os docentes que planejam (autores/conteudistas) e os que executam (tutores), reflexo do modelo de racionalização industrial na prática docente. De acordo com Belloni (2008), muitas instituições que seguem esse modelo acreditam que a divisão do trabalho docente promoveria um processo de ensino mais objetivo e eficaz, além de alcançar maior formação em massa. Em geral, as formações oriundas desse modelo vão ao encontro de projetos autoinstrucionais.

Consoante, Mattar (2011) relata que, em boa parte das instituições, o tutor recebe o conteúdo pronto, desenvolvido pelo professor conteudista e organizado pelo designer didático, como um “*script* de autoria alheia”, o que incluiria as atividades a serem realizadas pelos alunos e datas dos avisos “motivacionais” que devem ser enviados, em especial sobre prazos para entregas de atividades. Essa segregação entre os diversos papéis docentes demonstra a “alienação a que foram submetidos em EAD, que impera no modelo conteudista, fordista e behaviorista” (BELLONI, 2008, p. 54), caracterizando a precarização do trabalho docente na modalidade a distância.

Encontramos na revisão de literatura diversas críticas relacionadas a essa precarização, em especial em razão da sobrecarga de trabalho, da baixa remuneração, do não reconhecimento profissional e da supervalorização dos aspectos técnicos. Nessa lógica, o emprego de recursos tecnológicos em algumas instituições educacionais tem levado à precariedade todo o trabalho docente, uma vez que, enquanto sobrecarrega alguns, dispensa outros professores.

Santos (2006) contesta esse modelo de equipe, que faz distinção burocrática da EAD e separa as funções entre os que pensam e os que fazem, pois, além de reduzir a autoria do professor na elaboração de conteúdos a serem transmitidos aos alunos, reforça práticas que não se encontram de acordo com a perspectiva mediadora de educação. Como consequência, muitos professores permanecem

atrelados a práticas baseadas na concepção “bancária” de educação, oferecendo ao aluno informações como pacotes fechados, que devem ser apreendidas através da memorização e reprodução.

Silva e Santos (2007) defendem que a autoria na educação mediada por tecnologias deve ser descentralizada, já não cabendo a desarticulação entre o fazer e o pensar que é oriunda de práticas docente onde o trabalho do autor é desarticulado em relação a outros atores do processo. Como forma de superação, sugerem que na produção do desenho didático ocorra a estruturação de uma equipe interdisciplinar (e não apenas multidisciplinar) responsável pela produção do curso e autora de todo o processo, composta por diversos especialistas que articulem seus saberes, coproduzindo planejamentos e materiais por meio de intercâmbios, experiências intencionais de interação e produção mútua de conhecimento. E complementam, afirmando que as instituições, antes de investir em conteúdo, devem investir na formação de seus docentes.

Concordando em parte com os autores acima, Mattar (2012) admite que muitas situações podem exigir uma divisão do trabalho docente, mas sugere que se evite a segregação, para que o professor responsável pela mediação (tutor) participe desde o início da produção de conteúdo do curso, trabalhando em parceria com o conteudista e os outros profissionais. Contudo, Mattar (2012) compreende que em outros casos é possível que um único profissional – que ele chama de “aututor” – desempenhe as diversas atividades de uma equipe, criando conteúdo, utilizando ferramentas de autoria, organizando situações de aprendizagem no AVA e mediando a aprendizagem.

Seja numa equipe integrada, seja exercendo uma “aututoria”, em nosso entendimento há uma atividade docente que requer conhecimentos específicos, que extrapolem aqueles da modalidade presencial, que favoreçam tanto a interação como a interatividade ao longo do processo educativo. Nessa lógica, em nossa dissertação de mestrado, pesquisamos acerca dos saberes dos docentes que atuam na modalidade a distância. Ali concluímos que os saberes desses professores são plurais e emergem (menos) de sua formação, mas, especialmente, de sua prática. Esses saberes podem ser agrupados em três categorias – epistemológicos, didáticos e tecnológicos –, que, contudo, na prática pedagógica, se imbricam constantemente e se completam (CLARO, 2009).

A primeira categoria que abordamos, *saberes epistemológicos*, versa sobre questões que fundamentam a formação e a prática dos professores. Representa um conjunto de conhecimentos utilizados pelos docentes, a fim de promover a compreensão do próprio agir humano, sendo aqui compreendidos como saberes psicopedagógicos, político-filosóficos e comunicacionais. Os saberes psicopedagógicos referem-se ao domínio de conhecimentos dos campos da pedagogia e psicologia, voltados para a matriz epistemológica do processo de ensino-aprendizagem. Decorre dessas perspectivas uma mudança no papel do docente, que supere a simples transmissão de informações e consubstancie-se através de uma prática baseada na troca de conhecimentos, mediação e acompanhamento dos percursos de aprendizagem dos alunos. Os saberes político-filosóficos referem-se às relações de poder presentes na educação mediada por tecnologias e refletem a consciência que cada um possui de sua prática e da intencionalidade de suas ações. Os saberes comunicacionais sugerem a superação de práticas pautadas na comunicação unidirecional (modelo “um-todos”) e o alcance de um fazer pautado na participação, interação e dialogicidade.

A segunda categoria que pesquisamos é representada pelos *saberes tecnológicos*, que se referem ao conhecimento que o professor deve ter acerca dos ambientes virtuais, seus recursos e interfaces, mas não apenas relacionados à utilização das tecnologias digitais como instrumento, uma vez que estas, por si sós, não são a garantia de uma educação mediadora e de qualidade. É o significado que o docente imprime às ferramentas e interfaces que garante as diferentes possibilidades e implicações pedagógicas do processo de ensino-aprendizagem a distância. Espera-se que a utilização das tecnologias seja dinamizada e contemple processos de construção do conhecimento, de criação e cocriação entre docentes e discentes.

A terceira categoria discorre acerca dos *saberes didáticos*, compreendidos aqui como as intervenções e estratégias docentes que emergem da prática do professor a distância, que se subdividem em saberes do desenho didático, saberes da mediação pedagógica e saberes da avaliação. Os saberes do desenho didático podem ser compreendidos como as ações de planejamento que ocorrem no ambiente virtual de ensino. Os saberes da mediação são ações do professor que colaboram para a dinamização da aprendizagem dos alunos, no sentido de vislumbrar uma prática

pedagógica pautada na interatividade constante. Os saberes da avaliação referem-se às estratégias para verificar a eficácia do processo de ensino-aprendizagem.

Ao realizar essa análise dos saberes docentes, longe de criar um “guia prático da docência na EMT”, buscamos fornecer subsídios para a reflexão da prática docente e, ainda, corroborar propostas de desenvolvimento de competências docentes para atuação na modalidade, podendo, inclusive, colaborar na construção dos referenciais de qualidade a que a presente pesquisa se propõe.

Em síntese, este subcapítulo foi dedicado à análise do processo de ensino-aprendizagem, utilizando, para isso, as perspectivas das bases epistemológicas próprias das teorias do conhecimento, das principais características do processo quando mediado por tecnologias – a interação e a interatividade – e pela caracterização e respectiva atuação de alunos e professores. Por meio desse conjunto de conhecimentos, é possível viabilizar estratégias educacionais a distância mais sólidas e mais efetivas, condizentes com a perspectiva de homem e de mundo que se tem como base, favorecendo a formação contextualizada e significativa dos educandos. As análises aqui realizadas contribuirão, ainda, para a adoção de procedimentos didático-pedagógicos, como planejamento e desenho didático, elaboração de material didático, definição de estratégias de ensino-aprendizagem e de processos de avaliação na EMT, conforme será visto a seguir.

3.5 A prática pedagógica da EMT: recursos, estratégias e intencionalidades

A EMT, dada sua natureza atrelada às tecnologias digitais e características próprias já profundamente discutidas nesta pesquisa, apresenta especificidades quanto ao seu planejamento, implantação, execução e avaliação. Diferente do que muitos acreditam (e realizam), não basta “virtualizar” a prática da sala de aula presencial, mas compreender como as estratégias pedagógicas atreladas aos recursos próprios da EMT podem contribuir para o alcance dos propósitos de cada projeto de formação (PRADO; ALMEIDA, 2007). Compreendendo, portanto, que diferentes formas de aprender e ensinar se fazem presentes na modalidade, neste capítulo aprofundaremos as discussões sobre as estratégias pedagógicas e o uso de recursos nos processos educacionais mediados por tecnologias.

A opção por tratar os dois assuntos juntos numa única seção – recursos e estratégias – se deu porque na EMT ocorre uma dupla mediação, a pedagógica e a

tecnológica, e porque nessa modalidade os recursos tecnológicos e as estratégias de ensino-aprendizagem não são utilizados isoladamente. Assim, entendemos que a reflexão sobre eles deve ser igualmente conjunta.

Inicialmente abordaremos a questão das tecnologias digitais e caracterizaremos os ambientes virtuais de aprendizagem. Em seguida discorreremos sobre o material didático por sua perspectiva de objeto mediador. Por conseguinte, será abordada a questão da organização prévia de um curso, por meio de seu planejamento e respectivo desenho didático. Também serão descritos e analisados os conteúdos e as atividades presentes nos cursos mediados por tecnologia (aqui chamadas de situações de ensino-aprendizagem). E, por fim, focaremos num ponto nevrálgico da educação, o processo de avaliação da aprendizagem, que na EMT torna-se ainda mais crítico.

3.5.1 Tecnologias digitais e ambientes virtuais de aprendizagem

3.5.1.1 Sobre as tecnologias mediadoras da educação

Nas seções anteriores, ao buscar um conceito de educação mediada por tecnologias, vimos que as contribuições de Vygotsky (2005, 2010) constituem uma proposta para compreender o uso das tecnologias digitais na formação humana, sendo, ao mesmo tempo, instrumentos técnicos e simbólicos. Como instrumentos e signos mediadores, as tecnologias, sobretudo as digitais, resultam de práticas sociais historicamente construídas. Assim, a criação do computador e, a partir dele, da internet é o resultado de um esforço do homem que, interferindo na realidade em que vive, construiu esses objetos culturais da contemporaneidade, que são, ao mesmo tempo, instrumentos materiais e simbólicos (FREITAS, 2009).

Nesse percurso de construção da EMT, diversas linguagens simbólicas foram produzidas em decorrência da relação dos homens com as tecnologias, que possibilitam, por meio de interfaces interativas de e-mails, chats, fóruns, redes sociais e videoconferências, que professores e alunos compartilhem de uma prática social em que a produção do conhecimento pode ser viabilizada por meio da interação e da interatividade (FREITAS, 2009).

No entanto, é quase consensual entre os pesquisadores que, apesar de a interação e a interatividade inerentes às tecnologias digitais potencializarem a

aprendizagem, a criatividade, a expressão do pensamento e a colaboração, a tecnologia por si mesma não é suficiente para garantir a qualidade da EMT nem indica a abordagem educacional adotada ou a base epistemológica seguida (ALMEIDA, 2008). Na esteira desse pensamento, Moran (2000) elucida:

Sem dúvida as tecnologias nos permitem ampliar o conceito de sala de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer novas pontes entre o presencial e o virtual, entre o estar juntos e o estarmos conectados a distância. Mas se ensinar dependesse só de tecnologias, já teríamos achado as melhores soluções há tempos. Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo. Ensinar e aprender são desafios maiores que enfrentamos em todas as épocas.

Em acréscimo, Belloni (2008) alerta para o perigo do deslumbramento diante da inovação tecnológica que comumente ocorre na modalidade a distância, quando confundida com inovação pedagógica e considerada como solução milagrosa de problemas educacionais estruturais:

É preciso, com efeito, evitar este deslumbramento que leva ao uso de inovações tecnológicas como um fim em si mesmo. Em geral, as novas tecnologias não substituem nem o professor, de quem seu uso exige esforços renovados de atualização, nem as tecnologias antigas, às quais se acrescentam não como meros instrumentos neutros a serviço de velhas metodologias, mas como meios inovadores suscetíveis de contribuir para o aperfeiçoamento e enriquecimento dos sistemas educacionais presenciais, a distância ou em qualquer outra modalidade de educação.

Verifica-se, assim, que o simples uso da tecnologia não garante a interação, a colaboração, nem a qualidade de um processo de ensino-aprendizagem interativo, em especial porque muitas vezes suas ferramentas e interfaces são subutilizadas, prevalecendo estruturas de ensino-aprendizagem hierárquicas e próprias de modelos instrucionistas. E assim, em muitos cursos a distância, a tecnologia é utilizada como um simples verniz de modernidade em práticas tradicionais.

Maia e Mattar (2007), do mesmo modo, tecem sua crítica. Para eles, o maior papel das novas mídias interativas foi fazer renascer a EAD tradicional, repetindo modelos de massa e sem mudanças significativas no formato ou modelo de muitos cursos:

O que antes era oferecido como livro ou apostila em formato impresso e entregue pelos correios, passou a ser disponibilizado na web em formato "pdf". O que antes era divulgado pela rádio ou no Telecurso passou a ser mídia e estar disponível em um site [...]. As tecnologias da inteligência, apesar de tão inteligentes, não conseguem transformar o modo de ensinar e aprender porque, apesar da mudança das mídias, o delivery informacional continua o mesmo (MAIA; MATTAR, 2007, p. 69 e 70).

Buscando superar “a tensão entre a mudança impulsionada pelas possibilidades da tecnologia e a estabilidade encapsuladora das práticas pedagógicas pautadas pela transmissão massiva de informações” (ALMEIDA, 2008), Toschi (2011) sugere pensar processo de mediação pedagógica e tecnológica dentro da sua totalidade, levando em conta as potencialidades das tecnologias em que se apoia, a partir da organização dos currículos, do planejamento e das possibilidades de mediações, para que atendam aos objetivos propostos e para que essa aprendizagem venha a ser significativa.

Em acréscimo, Mallmann (2010) sugere que, dada a flexibilidade espaço-temporal da EMT, as tecnologias presentes nos AVA, em salas de videoconferências e nos materiais didáticos hipermediáticos, acabam se tornando importantes aliados durante a oferta de cursos. Para isso, o professor precisa compreender o processo de mediação pedagógica e tecnológica, além de ter um profundo entendimento acerca da construção do conhecimento humano, sempre orientado por uma teoria de ensino que o instrumentalize em sua prática pedagógica.

3.5.1.2 Sobre os ambientes virtuais de aprendizagem

Um curso mediado por tecnologias pode ser ministrado em qualquer lugar na web, seja em um grupo de discussão, por e-mail e até em redes sociais. Contudo, existem plataformas desenvolvidas especificamente para os cursos on-line, conhecidas como ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) ou LMS, da sigla em inglês para *learning management system*, que são sistemas baseados na web que dão suporte ao aprendizado, provendo gerenciamento, distribuição de conteúdo e acompanhamento de cursos (MATTAR, 2011).

Em geral, um AVA dispõe de funcionalidade para a criação e administração de um curso, acompanhamento dos usuários, elaboração de relatórios, além de oferecer um conjunto de ferramentas e interfaces integradas (aqui compreendidas como um canal de comunicação entre o aluno e os agentes pedagógicos – professores/tutores, coordenadores e outros), como mural, fórum, chat, tarefa, provas, wiki, glossário, mensagens, lição, pesquisa de opinião, diário, portfólio, entre outros. Mattar (2012) acrescenta que nos últimos anos há uma tendência para integração dos AVAs com outras mídias e ferramentas, como YouTube, podcasts, blogs e, até mesmo, redes sociais como o Twitter e o Facebook.

Levando em conta que as tecnologias digitais possibilitam configurar novos espaços de aprendizagem interativos, permitindo, assim, romper como o paradigma linear de aprendizagem para chegar ao interativo (SANTOS, 2005), entendemos os AVAs como espaços potencializadores para a construção coletiva de conhecimentos e redes de aprendizagem. Suas interfaces privilegiam a democratização, a comunicação heterárquica, o compartilhamento de ideias e a construção coletiva (MALLMANN, 2010).

De acordo com Okada (2006), a grande questão dos AVAs gira em torno da sua qualidade, o que passa pela “arquitetura” desses ambientes. Destarte, a autora classifica os AVAs, conforme sua organização e disponibilização dos conteúdos e situações de aprendizagem, em três tipos: instrucionais, interativos e cooperativos. Ambientes instrucionais são centrados no conteúdo, que pode, inclusive, ser impresso, e no suporte por meio de tutorias ou formulários enviados por e-mail, normalmente respondidos pelo tutor ou monitor e não pelo autor. A interação é mínima e a participação on-line do estudante é praticamente individual. Esse tipo de ambiente é o mais comum e geralmente representa a tradicional sala de aula presencial, onde a informação é transmitida como aula expositiva. Nos ambientes interativos a participação é essencial no curso. O objetivo é atender também às expectativas dos participantes, ocorrendo discussão e reflexão acerca dos materiais disponibilizados, que tem o objetivo de envolver os participantes no processo de ensino-aprendizagem. Ideias são formuladas nas áreas de discussão, e as opiniões e reflexões dos aprendizes são incentivadas. Por fim, ambientes cooperativos têm por objetivos o trabalho colaborativo e a participação on-line, promovendo muita interação entre os participantes e favorecendo a construção de comunidades de aprendizes. Neles o conteúdo é fluido e dinâmico, determinado coletivamente pelos indivíduos do grupo. O suporte e a orientação existem, mas são menores.

Okada (2006) defende, ainda, a flexibilidade na arquitetura dos processos de ensino-aprendizagem em AVA. Para ela, a equipe responsável pelo curso (professores, coordenadores, designers) pode adaptar a sua estrutura de acordo com o contexto, com as necessidades dos alunos e os objetivos do curso, procurando saber quais as expectativas dos participantes, suas experiências prévias e intenções ao fazer o curso. No decorrer do processo, ao observar outras necessidades, adaptações podem ser feitas no ambiente, presumindo flexibilidade dos desenhos dos AVAs.

De acordo com Mattar (2012), em muitos casos, as próprias instituições de ensino desenvolvem seus AVAs, enquanto outras optam por ambientes virtuais comerciais, desenvolvidos por empresas especializadas. No entanto, há no Brasil uma maior tendência para a utilização de ambientes gratuitos e livres (com código aberto), em especial o Moodle (sigla em inglês para *modular object-oriented dynamic learning*), criado em 2001 e adotado amplamente no país, inclusive, pela sistema UAB. Além de sua alta usabilidade, o Moodle tem potencial para gerar conteúdo, engajar discentes, e tem sido constantemente melhorado por especialistas técnicos (como software livre, conta com uma forte comunidade de desenvolvedores), sendo também o mais adequado pelos quesitos de modularidade, popularidade e disponibilidade de plugins.

Ao pesquisar as interfaces e ferramentas disponíveis no Moodle, Garcia (2013) selecionou alguns (aos quais denomina de “dispositivos midiáticos”) e apresentou suas funcionalidades técnica (que refere-se ao uso tecnológico), pedagógica (atrelada ao processo de ensino-aprendizagem) e de gestão (voltada para organização e administração dos processos educacionais), conforme o quadro que segue.

Quadro 5 – Dispositivos midiáticos dos ambientes virtuais de aprendizagem

Dispositivo midiático	Dimensões		
	Técnica	Pedagógica	Gestão
Chat	Comunicação síncrona por escrito, com data e hora previamente divulgada.	Uma interação em tempo real sobre um tema específico.	Tempo de acesso, número de contribuição, registro do diálogo.
Fórum	Comunicação assíncrona, itens novos podem ser incluídos pelos alunos.	Propiciar um diálogo entre os participantes da turma sobre um tema específico.	Quantidade de resposta, data e hora do envio, tempo de atraso de atividades. Espaço para registrar a nota.
Wiki	Texto interativo, construído por várias pessoas, podendo-se colocar figuras, gráficos, hiperlinks.	A produção do texto coletivo envolve planejamento, diálogo, pertencimento ao grupo e cooperação.	Registra a contribuição de cada um no texto. Espaço para registrar a nota e os comentários.
Teleconferência	Comunicação síncrona com imagem em tempo real para discutir um tema específico. A interação pode ser feita através de <i>e-mail</i> , telefone ou fax.	Comunicação interativa em tempo real com participantes especialistas da área de conhecimento para um público localizado em lugares diferentes.	Permite armazenar a palestra com imagem e som.
Diário/Bloco de Notas	Cada integrante do curso possui um espaço para fazer as suas anotações ou receber as anotações do educador.	Acesso limitado ao aluno e ao educador para o registro das impressões de cada unidade de estudo sobre as atividades. É um diálogo particular.	Registro reservado e armazenado no ambiente do diálogo entre o aluno e o educador.

Quadro 5 – Dispositivos midiáticos dos ambientes virtuais de aprendizagem

Dispositivo midiático	Dimensões		
	Técnica	Pedagógica	Gestão
Correio eletrônico (e-mail)	Comunicação assíncrona entre os participantes. Troca de mensagens escritas e envio de arquivos anexados.	Comunicação entre todos os participantes do curso, inclusive para as orientações e esclarecimentos de atividades.	Registro dos <i>e-mails</i> , histórico das mensagens enviadas e recebidas.
Glossário	O glossário é um dicionário contendo termos e suas definições ou explicações. Pode ser <i>principal</i> , do curso, ou <i>secundário</i> , que é específico para cada unidade de estudo.	Espaço de interação, onde os alunos podem contribuir com suas pesquisas individuais. Espaço para montar coletivamente um acervo <i>webgráfico</i> (biblioteca virtual).	Não é permitida a inserção de itens por parte do aluno, no glossário principal, apenas no secundário mediante aprovação do educador.

Fonte: GARCIA, 2013, p.119 e 120.

Para além das funcionalidades das ferramentas e interfaces presentes no Moodle ou em qualquer outro AVA, é primordial refletir acerca de seu uso e respectiva intencionalidade. Villardi e Oliveira (2005) apontam que, embora as tecnologias propiciem um poderoso instrumental interacional, há uma falta de orientação para o uso das potencialidades existentes. As autoras oferecem algumas sugestões para a utilização das principais interfaces numa perspectiva interativa. Assim, sugerem que o *mural* seja utilizado para postagem das principais mensagens a respeito de compromissos e datas importantes; que a *biblioteca virtual* seja composta por materiais complementares postados tanto por professores como por alunos; que na *lista de discussão* haja troca de informações, experiências, notícias, eventos, fontes interessantes de referências; que os *fóruns de debate* possibilitem reflexões e entrelaçamento de múltiplas vozes que argumentam, constroem, questionam e respondem; que os *portfólios individuais e coletivos* sejam coconstruídos com material de apoio, textos e reflexões decorrentes das interações, com a sugestão de novas atividades, com a elaboração de novos desafios, além de ser utilizado para autoavaliações individuais e coletivas; e que os chats sejam bate-papos contextualizados, com diálogo numa dimensão mais ampla, não só cognitiva, mas também afetiva, resultado do entrelaçamento do pessoal com o social.

Aqui foram apresentadas apenas algumas das opções disponíveis nos AVAs, mas há possibilidades infinitas, em especial naqueles que apresentam estrutura modular. Eles agregam ainda mais ferramentas e interfaces que favorecem um processo de ensino-aprendizagem pautado pela troca, pela colaboração, pela

mediação e, principalmente, pela interação, possibilitando uma formação mais contextualizada e motivadora aos educandos. Contudo, é fundamental que as tecnologias sejam tratadas de forma integrada, levando-se também em consideração a sua disponibilidade para o público-alvo, de modo a não excluir quem não pode ter acesso a um determinado tipo de mídia.

Cabe ainda salientar que a tecnologia presente nos AVAs não pode ser apenas a nova roupagem de práticas isoladas e tradicionais, onde se espera que professores e alunos desenvolvam os mesmos procedimentos de décadas atrás. O melhor uso dessas potencialidades virá, certamente, por meio de uma proposta pedagógica bem embasada do curso, da visão de aluno como sujeito de sua aprendizagem, do professor como mediador desse processo e de situações de ensino-aprendizagem desafiadoras e integradoras.

3.5.2 O material didático na educação mediada por tecnologias

Na educação mediada por tecnologias, o processo de ensino-aprendizagem não se esgota na interação entre humanos, mas se consolida também pelos mediadores não humanos (MALLMANN, 2010). Por conseguinte, a mediação pedagógica em cursos a distância se explicita em aspectos como os materiais didáticos impressos e hipermidiáticos, uma vez que esses adquirem um caráter mediador central no processo ensino-aprendizagem (PETERS, 2006). O material, junto com a mediação docente, será fundamental para a realização efetiva de propostas de ensino-aprendizagem, tendo como principal objetivo ser o meio pelo qual as “mensagens didáticas” que o educador constrói chegarão ao aluno, promovendo interação com formalidade formativa (VILLARDI; OLIVEIRA, 2005).

Conforme depreende Mallmann (2010, p. 161):

Os materiais didáticos impressos e hipermidiáticos (ambientes e objetos de ensino-aprendizagem) organizados antecipadamente pelos professores-autores no tempo didático tornam-se mediadores que precisam efetivamente provocar as ações, abstrações e construções em torno dos conhecimentos educacionais em modos diferenciados do espaço-tempo presencial.

Apesar de seu potencial enquanto agente da mediação pedagógica, o material didático muitas vezes está pautado pela transmissão de conhecimentos, por vezes fragmentados, com predomínio da informação sobre a formação e sob o enfoque da instrução programada (VILLARDI; OLIVEIRA, 2005). Até hoje assistimos a certa

persistência no uso do material didático impresso ou, sua nova roupagem, o “pdf”, subutilizando a potencialidade hipertextual e interativa inerente à internet.

Para Nogueira (2003), essa preferência pelo uso de materiais impressos deve-se a fatores como (i) familiaridade dos professores e alunos com livros, guias e textos, (ii) a sua fácil manipulação e (iii) a portabilidade das propostas da modalidade presencial para a modalidade a distância. Tal predileção deve-se também à própria trajetória da EAD. Inicialmente, sem a intervenção das tecnologias digitais, a modalidade encontrava-se presa a um tipo de material didático organizado praticamente só em papel, tornando-se o principal elemento do processo. Com o surgimento de novas gerações e a utilização de inovações tecnológicas de informação e comunicação, como rádio, TV e vídeos, o modelo instrucionista foi replicado, permanecendo as propostas unilaterais voltadas para uma formação em massa e economia de escala. Essa perspectiva é facilmente observada quando analisamos alguns dados do último censo da ABED (2017-2018), em termos de formatos de conteúdo, conforme o quadro a seguir:

Quadro 6 – Recursos educacionais oferecidos aos alunos

	Totalmente a distância	Semipresenciais	Livres não corporativos	Livres corporativos
Jogos eletrônicos	19,7	18,6	28,21	25,68
Recursos adaptativos	28,1	30,8	19,87	29,73
Impressos que não sejam livros	35	35,3	20,51	17,57
Simulações on-line	38,4	35,9	28,21	29,73
Áudios	46,8	45,5	41,67	43,24
Livros impressos	50,7	46,8	11,54	13,51
Objetos de aprendizagem digitais	67,5	61,5	57,69	67,57
Livros eletrônicos	70,9	66,7	53,85	52,7
Videos que não sejam teleaulas	71,4	66	64,1	64,86
Textos digitais	85,7	76,3	71,15	74,32
Teleaulas	86,2	74,4	69,23	72,97

Fonte: Censo EAD.BR 2017 (ABED, 2018).

Conforme pode ser inferido, apesar da diversidade na oferta de recursos tecnologicamente mais ricos e variados (como jogos e simulações), o uso de textos digitais e as teleaulas (que, em geral, são representações de aulas expositivas) lideram a oferta, estando presentes em 72,97% e 74,32% dos cursos corporativos, respectivamente. Quando analisamos a educação formal, o uso desses recursos é ainda maior, chegando a 85,7% e 86,2% dos cursos totalmente a distância.

Depreende-se desse cenário que, na maior parte das situações, não há substituição dos recursos tradicionais, apenas um “acréscimo de modernidade” pelo uso da tecnologia.

Villard e Oliveira (2005) defendem que, dada sua natureza mediadora, o material didático não pode ser uma simples adaptação daquele utilizado na educação presencial, nem apenas se constituir em apostilas impressas; ele deve ser preparado especificamente para a modalidade, recorrendo-se a outros suportes ou mídias eletrônicas. No entanto, as autoras concebem que o material didático utilizado na EMT deve manter algumas características do utilizado na modalidade presencial, como clareza, funcionalidade, correção de conteúdo, atratividade para o aprendente e adequação a suas características evolutivas. Da mesma maneira, outras características devem ser agregadas a esse material, como estímulo à maior autonomia no processo de ensino-aprendizagem, adequação ao uso em situações assíncronas, linguagem dialogada e eficácia na “mensagem didática”.

Compreendendo que no material didático encontra-se boa parte da responsabilidade pela motivação e controle de evasão dos cursos, as autoras apontam outras orientações fundamentais para sua elaboração. Explicam que é preciso explorar os mais variados códigos, propiciando diferentes tipos de experiências cognitivas, visando à comunicabilidade e à compreensão, devendo se possível de ser lido por todos os alunos. A variabilidade precisa ser grande e incluir textos, hipertextos, imagens, sons, vídeos, ou outro qualquer suporte possibilitado pelo uso das tecnologias digitais, para assegurar mecanismos de interação entre os indivíduos. Também sugerem que esse material seja gerado a partir de problematizações práticas e atendendo aos vários estilos de aprendizagem, diminuindo, assim, a exclusão social, consoante com a perspectiva de Belloni (2008), para quem “a educação deve problematizar o saber, contextualizar os conhecimentos e colocá-los em perspectiva, para que os aprendentes possam apropriar-se deles e utilizá-los em outras situações” (p. 61).

Mallmann (2010) acrescenta outras exigências na elaboração do material didático mediador. Para ela, a competência docente é um dos maiores desafios no processo de elaboração, tendo em vista que se exige do professor um saber da área científica além de um saber-fazer didático. A competência no processo de elaboração de materiais didáticos para EMT, portanto, requer um equilíbrio entre os conhecimentos conceituais da área de atuação específica e os conhecimentos

pedagógicos, não bastando ao professor “entender da sua disciplina”, mas igualmente conhecer práticas e teorias aplicadas na modalidade a distância, o que envolve um conjunto de especificidades, tais como interação a distância, mediação pelas tecnologias e atividades em equipes multidisciplinares. Portanto, professores-autores e designers precisam compartilhar os saberes de referência, orientações curriculares oficiais e conhecimentos científico-tecnológicos e pedagógicos para atingir a coerência das escolhas teórico-metodológicas e os princípios estruturantes do projeto pedagógico do curso em questão.

O material didático de cursos mediados por tecnologia pode ser estruturado de várias formas e veiculados em diferentes mídias e recursos. Em geral, pelo menos dois formatos são desenvolvidos: o texto-base e o manual do aluno. O primeiro apresenta o conteúdo inicial para a compreensão do objeto de estudo e, como o próprio nome já diz, é um recurso básico, uma fonte primária de informação, devendo ser complementado por outras referências (a serem pesquisadas não só pelo docente/equipe, mas também pelos próprios aprendentes) e conjugado a outros recursos. O manual do aluno (também chamado de guia de estudo), por sua vez, é um material suplementar, que fornece informações sobre o acompanhamento do curso, seus procedimentos, e apresenta orientações de estudo. Pode, ainda, trazer esclarecimentos tecnológicos, relacionados ao funcionamento do ambiente virtual de aprendizagem ou de quaisquer outras interfaces utilizadas (FERNANDEZ, 2009).

O tempo relacionado à produção do material é um desafio permanente na modalidade, por isso, a partir das atividades detalhadas para o desenvolvimento de um curso, é interessante estabelecer datas e prazos para a execução. Dificuldades no cumprimento do cronograma de trabalho no planejamento do curso, em especial no que se refere à elaboração do material didático, podem acabar afetando a qualidade, com reflexos na confiabilidade dos participantes (ENAP, 2006; FERNANDES, 2009), conforme ilustrado pelos profissionais da principal escola de governo brasileira:

É bastante frequente observar que os responsáveis pela produção dos conteúdos não conseguem absorver a cultura da pontualidade na entrega dos trabalhos. Eles têm dificuldade de compreender que os textos, uma vez liberados, dependem ainda de revisão técnica e de um projeto gráfico, antes de se transformarem em material didático disponível para utilização, atividades estas que envolvem prazos específicos (ENAP, 2006, p. 18).

Mallmann (2010) destaca o aumento na utilização de materiais didáticos hipermidiáticos na EMT, como os objetos de aprendizagem, uma nova categoria de

materiais que surge nos anos 2000. Os objetos de aprendizagem despontam como uma forma de organizar e estruturar materiais educacionais digitais, uma vez que otimizam o processo de produção em função da possibilidade de reutilização.

Os objetos de aprendizagem, conforme Tarouco (2012), podem conter vídeo, texto, imagem e outras mídias sincronizadas entre si, formando uma aplicação multimídia, e permitem recriar situações reais que auxiliam a contextualizar o conhecimento e instigar o aluno a solucionar problemas. Para Rossini, Santos e Amaral (2015), os objetos são unidades reutilizáveis de ensino/conteúdo, devendo estar devidamente catalogada e armazenada em repositórios específicos para este fim. A ideia básica é de que os objetos seriam como blocos com os quais pode ser construído o conteúdo educacional:

O conceito de objeto de aprendizagem origina-se da programação orientada a objetos e implica o uso de pequenos segmentos de conteúdo, projetados para algum fim específico e que podem ser usados como componentes em objetos de aprendizagem mais complexos (TAROUCO, 2012, p. 82).

A partir dos objetos de aprendizagem, novos conceitos educacionais emergiram, entre eles os recursos educacionais abertos (REAs), que podem ser compreendidos como qualquer material suportado por mídia que esteja sob domínio público ou com uma licença aberta e que possa ser utilizado e adaptado por terceiros. Muitos REAs funcionam sob licenças como a Creative Commons (CC), que permitem cópia e compartilhamento sem deixar de atribuir os créditos aos autores, garantindo sua propriedade intelectual. A principal diferença entre objetos de aprendizagem e REA, portanto, está no formato aberto, uma vez que os últimos precisam estar totalmente disponíveis para acesso e edição (ROSSINI; SANTOS; AMARAL, 2017).

No Brasil e no mundo encontramos inúmeros repositórios de objetos de aprendizagem que, por seu código aberto, podem ser utilizados não só para tutoria como também para autoria, modificação, cocriação e própria formação, como o Merlot²¹ (que fora inicialmente criado para atender às universidades da Califórnia nos EUA e se transformou em um repositório internacional); o National Learning Network²², do Reino Unido; o Banco Internacional de Objetos Educacionais²³, implantado pelo MEC e que, inclusive, encontra-se integrado ao Portal do Professor; e o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde (Ares)²⁴, do Ministério da Saúde.

²¹ Disponível em <https://www.merlot.org/merlot/>.

²² Disponível em <http://www.nln.ie>.

²³ Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seed-banco-internacional-de-objetos-educacionais>.

²⁴ Disponível em <https://ares.unasus.gov.br/acervo/>

Para Rossini et al. (2015), os REAs representam um capital intelectual comum, com objetos de aprendizagem que não pertencem a nenhuma instituição, empresa ou pessoa específica. Isso significa que podem ser usados, compartilhados, produzidos colaborativamente e “remixados”, tendo em vista a adequação deles de acordo com necessidades e os seus constantes aperfeiçoamentos. Os autores apontam, ainda, a urgência de formar professores-autores para a criação e a customização de materiais educacionais que contribuam para a expansão da autoria, da inovação e da criatividade nos processos de ensino-aprendizagem.

Em tempo, Maia e Mattar (2007) levantam a questão dos direitos autorais na elaboração de materiais da EMT e esclarecem esses têm como função proteger as criações expressas em obras literárias, musicais, científicas e artísticas. Acrescentam, ainda, que se encontram atrelados a uma questão mais complexa, que são os direitos autorais na internet. Não pretendo aqui trazer ao debate a complexa legislação em vigor, nem analisar todas as questões que o tema requer, mas apontar que a instituição responsável pela elaboração do material didático deve conhecer e aplicar a lei de direitos autorais, nº 9.610/98. De forma ampla, esse documento regula desde obras literárias como livros, publicações científicas, teses e dissertações, até obras musicais e peças teatrais, roteiros, filmes, vídeos etc. Estabelece que depende de autorização prévia e expressa do autor a utilização da obra, por quaisquer modalidades, tais como a reprodução parcial ou integral, a edição, a adaptação e quaisquer outras transformações. Uma imagem, um vídeo, um recurso educacional ou qualquer outra obra que possa ser protegida por direito autoral pode ser licenciada de maneira aberta e será assim considerado de acesso aberto, como aqueles que compõem o REAs (BRASIL, 1998).

Por fim, convém ressaltar que, tal como ocorre com as ferramentas e interfaces próprias dos AVAs, a eficácia de um material didático não perpassa apenas questões de cunho técnico. Ele, como tudo que faz parte de um processo educacional, precisa estar coerente com o paradigma político-filosófico da proposta pedagógica do curso e da instituição, assim como com as bases epistemológicas que o norteiam. Destarte, o material didático pode apresentar funções distintas, como nos lembram Villardi e Oliveira (2005): repetir práticas do ensino presencial como finalidade mecânica, distanciamento da realidade, inculcação de conteúdos, inacessibilidade e reforço à desmotivação ou tornar-se suficientemente atraente para realizar sua função essencial de mediação.

3.5.3 Planejamento e desenho didático de cursos mediados por tecnologias

A elaboração de um curso a distância, assim como um presencial, requer a tomada de várias decisões por parte do professor ou da equipe que vai ministrá-lo. Algumas são consensuais, como, por exemplo, fazer escolhas prévias em relação às bases epistemológicas que comporão o processo de ensino-aprendizagem, aos objetivos a serem alcançados, aos conteúdos selecionados e aos procedimentos avaliativos. Outras surgem em conformidade com o desenvolvimento da educação mediada por tecnologias, como a definição das mídias e interfaces que serão utilizadas, das estratégias de mediação pedagógica adequadas, do formato do material didático (assim como sua produção prévia) das estratégias de mediação, entre tantas, sempre tendo em vista o alcance dos objetivos estabelecidos, não bastando a simples transposição de estratégias utilizadas em uma sala de aula presencial.

Esse grupo de ações voltadas para a organização prévia de um curso mediado por tecnologias representa seu desenho didático, que pode ser definido como a ação intencional e sistemática do processo de ensino-aprendizagem, que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a utilização de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, com o objetivo de gerar a aprendizagem humana (FILATRO, 2007). Em acréscimo, Maia e Mattar (2007) sustentam que o desenho didático não se restringe meramente ao tratamento, publicação e entrega de conteúdo; ele inclui a análise, o planejamento, o desenvolvimento, a implementação e a avaliação do curso.

Convém ressaltar que, ao longo da pesquisa bibliográfica, verificamos que boa parte das publicações encontradas sobre o tema utilizava expressão “design instrucional” para se referir ao planejamento e organização das atividades no ambiente virtual de aprendizagem. No entanto, aqui entendemos que o adjetivo “instrucional” remete a uma concepção instrucionista da educação, que vê sua utilização pautada na informatização dos métodos de ensino tradicionais. Ao refutar a expressão “design instrucional”, encontramos na literatura especializada a expressão alternativa “desenho didático” (ARAÚJO, 2008; PESCE, 2007), que corrobora uma visão mais interacionista do processo de ensino-aprendizagem e foi adotada nesta pesquisa. Além das duas referidas, outras terminologias, como desenho (ou *design*)

educacional ou pedagógico, são igualmente encontradas na bibliografia a respeito do tema.

Versando sobre o planejamento de cursos mediados por tecnologias, Arnold (2003) concebe que é possível seguir uma direção mais instrucional e mecanicista, pautada por modelos industriais de divisão do trabalho e voltada para a EAD massiva, geralmente autoinstrucional e caracterizada pela distribuição e comunicação unidirecional de informações; ou buscar a criação de modelos mais interacionistas e colaborativos, por meio de um trabalho interdisciplinar e integrado entre diversos profissionais. Nesse processo, a autora defende que algumas etapas são requeridas, a saber: (i) definição da natureza, do nível e do alcance do curso; (ii) estruturação da equipe responsável; (iii) elaboração do projeto didático-pedagógico; (iv) produção do curso; e (v) implementação do curso.

A definição da natureza, do nível e do alcance de projetos e curso refere-se à contextualização do processo de ensino-aprendizagem conforme objetivos, valores e filosofias das instituições.

A estruturação da equipe responsável pelo curso refere-se à escolha dos profissionais que serão responsáveis pela concepção, elaboração, produção e implementação do curso, conforme já tratado na seção 3.4.4 do presente trabalho.

A elaboração do projeto didático-pedagógico (ou proposta pedagógica) do curso está voltada para a criação do documento que pode ser considerado a própria “identidade” do curso. Nele estarão contempladas as bases político-filosóficas e epistemológicas do curso, que podem ser comparadas a uma moldura na qual outros elementos serão agregados: perfil do público-alvo; identificação de objetivos educacionais (gerais e específicos); definição da estrutura curricular, conteúdos, programas e carga horária; especificação de materiais, recursos educacionais e tecnológicos, das estratégias de ensino-aprendizagem e sistemas de apoio; e descrição do processo avaliativo (da aprendizagem e do próprio curso).

A produção do curso relaciona-se à operacionalização das ações previstas no seu projeto pedagógico. As etapas envolvidas nesse processo vão desde o estabelecimento de um cronograma de execução até a aprovação final do material didático e da arquitetura de conteúdos no AVA. Envolve a elaboração dos conteúdos para as mídias/tecnologias selecionadas, definições de materiais complementares, providências relativas a direitos autorais, revisão e diagramação do material, produção de vídeos, entre outros tantos. Alguns cursos envolvem, ainda, um período de teste

(uma turma ou projeto piloto) antes de ser disponibilizado aos alunos, conforme ressalta a Enap (2006, p. 55):

A fase piloto precisa ser pensada com atenção, pois nela está a chance de resolver pequenos e futuros problemas. Para que o piloto seja válido, é necessário que seja realizado com pessoas cujas características são semelhantes às do público-alvo da ação de capacitação. Essa é uma dificuldade real e obriga que os ajustes sejam feitos necessariamente após a realização da turma piloto.

Por fim, a implementação do curso refere-se ao planejamento dos procedimentos administrativos, tecnológicos e didáticos que necessitarão ser observados e monitorados continuamente, podendo envolver matrícula, distribuição do material, acesso aos ambientes, orientações sobre as interfaces de atuação, mediação do processo de ensino-aprendizagem, monitoramento da evolução do curso e da participação dos aprendizes, realização de ajustes, avaliação do curso e da aprendizagem, e certificação. Essa etapa precisa ser igualmente planejada. Em acréscimo, Maia e Mattar (2007) apontam que o planejamento deve incluir, também, o acompanhamento e a supervisão da aprendizagem por professores e/ou tutores, apesar de muitas instituições acreditarem que a simples produção de um bom conteúdo seja a única função educacional.

Filatro (2008), por sua vez, apresenta uma abordagem bastante difundida do desenho didático, que se baseia em cinco fases, a saber (i) análise, (ii) design, (iii) desenvolvimento, (iv) implementação e (v) avaliação. Essa metodologia é conhecida como ADDIE, acrônimo, em inglês de suas etapas (*analysis, design, development, implementation, evaluation*).

Na proposta ADDIE, a *análise* é o momento imediatamente posterior à identificação do problema educacional, sendo assim considerado como propulsor da solução. O *design* se caracteriza pela fase em que se dá o desenho da situação, bem como o mapeamento e sequenciamento das mídias e conteúdos a serem trabalhados. Também envolve a definição de estratégias, atividades de aprendizagem e escolha das mídias necessárias para se atingir o objetivo projetado. O *desenvolvimento* refere-se à elaboração e adaptação dos materiais didáticos, a organização do ambiente virtual de aprendizagem, bem como a definição de um suporte pedagógico, tecnológico e administrativo. A *implementação* caracteriza-se por ser a prática propriamente dita, ou seja, o momento em que ocorre a aplicação do projeto. A *avaliação* refere-se à reflexão sobre a solução proposta bem como a revisão dos

objetivos traçados. Esse momento não deve ser apenas ao final do curso, mas sim ao longo de todo o trabalho do design instrucional.

No entanto, a autora compreende que em face dos diferentes tipos de abordagens pedagógicas, contextos, padrões de utilização da tecnologia da EMT, há diversas concepções na elaboração de um desenho didático, com destaque para três tipos: o fixo, o aberto e o contextualizado. Explica que o desenho fixo é inalterável, todas as decisões relacionadas aos conteúdos de aprendizagem, às regras de estruturação e às interações sociais são tomadas antecipadamente, sem a possibilidade de alterações ao longo do curso. Para a autora, suas atividades e recursos são repetitivos e com poucas possibilidades de interação, o que o torna pouco atraente para o aluno. O desenho aberto, por sua vez, está presente em cursos que possuem atividades mais dinâmicas, com organização mais flexível e construção do conhecimento de forma colaborativa, aproximando-se mais da natureza do processo de ensino-aprendizagem. Já o desenho didático contextualizado é baseado em um modelo de aprendizado eletrônico imersivo e busca o equilíbrio entre a automação dos processos de planejamento e a personalização e contextualização na situação didática. Neles, as fases de design e desenvolvimento são mais rápidas e menos detalhadas, enquanto as de implementação e avaliação são mais longas, prevendo possibilidades de adaptação durante a execução da situação didática (FILATRO, 2008).

Araújo (2007) complementa, ressaltando que o desenho didático contextualizado precisa fugir dos padrões lineares que dão a impressão de que a análise ocorre no princípio, o design e o desenvolvimento no meio e a avaliação no final do processo. Para a autora, essas ações devem ocorrer ao longo de todo o processo, sem envolver nenhum grau de predição ou prescrição.

Em consonância ao último modelo, Silva e Santos (2007) propõem a superação da linearidade do livro e das apostilas eletrônicas de modo a não subutilizar as potencialidades próprias da web e dos AVAs. Destarte, apontam que a equipe interdisciplinar do curso precisará estar atenta para que propostas mais hipertextuais na estruturação dos conteúdos e das atividades sejam disponibilizadas.

Sintonizado com nossa atualidade sociotécnica o desenho didático apresenta-se como rede e não como rota. Ele define um conjunto de territórios a explorar. Não oferece uma história a ouvir, mas um conjunto intrincado, labiríntico, hipertextual de territórios abertos à navegação e dispostos a interferências e modificações. Dispõe entrelaçados os fios da teia,

como múltiplos percursos para conexões e expressões com os quais o docente e os cursistas possam contar no ato de manipular as informações e construir o conhecimento. O desafio é provocar o aprendente a contribuir com novas informações e a criar e oferecer mais e melhores provocações à turma, participando como coautor do processo de comunicação e de aprendizagem (SILVA; SANTOS, 2007).

Convém ainda ressaltar que, na perspectiva da educação com mediação tecnológica, é essencial que o planejamento didático contemple o contexto e considere as especificidades dos sujeitos aprendentes. Ao perceber o aluno como sujeito do conhecimento, e não mero objeto, o docente passa a valorizar a autoria do aluno, num movimento comunicacional de troca, diálogo e cocriação. Nesse sentido, a não linearidade nas propostas será inerente ao desenho didático dos cursos, de forma a superar a transmissão de informações e favorecer práticas que estejam em harmonia com tantas possibilidades interativas da sala de aula on-line, favorecendo práticas sintonizadas como o espírito do nosso tempo: dialógicas, colaborativas, interativas.

3.5.4 Os conteúdos e as situações de ensino-aprendizagem

Conforme vimos nas seções anteriores, nos ambientes virtuais de aprendizagem é possível dispor de *conteúdos* e de *situações de ensino-aprendizagem* compostos e dispostos estrategicamente, de modo a serem utilizados pelo docente e pelos cursistas por meio de uma estrutura de apresentação do conjunto pensada previamente a partir do desenho didático. Em acréscimo, conforme pondera Mallmann (2010), é sob o signo dos conteúdos disponíveis e das diferentes situações de ensino-aprendizagem que se sustenta a medição (pedagógica e tecnológica) nos processos a distância, cabendo aqui o aprofundamento desses recursos metodológicos.

De acordo com Silva e Santos (2007), o conteúdo proposto em um curso mediado por tecnologias refere-se a um conjunto de informações, disposições e proposições definidas e estruturadas como conteúdo vivo, isto é, que pode ser modificado e ampliado ao longo de todo o curso, quando docentes e discentes imprimem seus sentidos, significados, e compartilham suas experiências pessoais e profissionais no ambiente virtual de aprendizagem. Por sua vez, as situações de ensino-aprendizagem podem ser compreendidas como desafios, exercícios, orientações, motivações, atividades de estudo e avaliações que se tornam enunciados, delegações e possibilidades de ensinar-aprender.

Pela perspectiva mediadora do processo educacional, os conteúdos e as situações de aprendizagem devem favorecer os processos de desequilíbrio/equilíbrio/desequilíbrio, fundamentais para a construção da aprendizagem, conforme postulado na teoria piagetiana. Devem, ainda, desafiar o aprendente na busca de novas e melhores aprendizagens, atuando no intervalo existente entre o seu conhecimento “real” e seu conhecimento “potencial” ou, em outras palavras, na zona de desenvolvimento proximal, como concebido por Vygotsky (2010). Logo, pela lógica interacionista, as situações de ensino-aprendizagem são desafios à atuação criativa e individual do aprendente, da mesma forma que a sua participação colaborativa, nas quais se expressará a materialidade de suas ações (MALLMANN, 2010; SANTOS, 2005).

Em vista disso, cabe aos docentes (ou à equipe) a definição de estratégias intencionais que favoreçam o processo de construção singular de cada aprendente (atividades individuais) e igualmente permitam socializar em rede suas construções com todo o grupo (atividades colaborativas e cooperativas). É também importante a disponibilização de conteúdos e atividades tanto por meio de recursos síncronos (chat, videoconferência) como assíncronos (fóruns, glossários colaborativos, portfólios, blogs e wikis), além dos diversos formatos e linguagens (áudios, vídeos, textos e hipertextos), possibilitando atender aos diferentes estilos de aprendizagem, conforme já apontado nas seções anteriores deste capítulo, de tal forma que seja possível dinamizar o processo educacional e favorecer um maior número de aprendentes, e não apenas aqueles de um determinado estilo. A utilização de um único formato (como conteúdos dispostos em “pdf” ou atividades que se limitam a questões de múltipla escolha) empobrece o processo de ensino-aprendizagem e deixa de lado construções preciosas para a concretização do aprender.

Nesse contexto, Santos (2005) sugere ter em vista quatro estratégias ao planejar as situações de aprendizagem: sensibilização, problematização, produção e avaliação dos conhecimentos. De acordo com a pesquisadora, inicialmente é preciso *sensibilizar*, isto é, fazer emergir os saberes tácitos dos aprendentes, o que pode ocorrer por meio de apresentações de textos, charges, figuras, músicas, entre outros. Em seguida, é preciso *problematizar*, utilizando recursos que provoquem o aprendente, de forma que ele levante possíveis questionamentos, motivando a busca de novos saberes e fontes de informações variadas; seja com uso do material didático, seja via *webquest* (um recurso que favorece a pesquisa individual ou coletiva nos AVAs). É ainda preciso levar o aluno a *produzir* um novo conhecimento a partir do tratamento crítico das informações, quando novas leituras são sugeridas e variadas

atividades de produção são mediadas, como debates em chats e fóruns de discussão, além de produções individuais e coletivas em interfaces como o blog, wiki (recurso para escrita colaborativa) e até em redes sociais. Por fim, é preciso *avaliar*, ou seja, negociar, debater e criar critérios de verificação da aprendizagem, diagnosticando se os objetivos educacionais foram alcançados, observando e acompanhando os debates e os produtos da aprendizagem ao longo de todo processo de ensino-aprendizagem, e também intervindo, isto é, atuando em e mediando todas as situações de ensino-aprendizagem.

Ainda pensando acerca das situações e ensino-aprendizagem, diversos autores sugerem a utilização de “metodologias ativas”, que são estratégias que ocorrem por meio de problemas e situações reais, conforme concebe Moran (2015). Essa proposta apresenta grande aderência aos cursos mediados por tecnologias e conjuga-se à pedagogia freiriana na compreensão de que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 2004, p. 47).

Diversos modelos de metodologias ativas podem ser utilizados na EMT. Um dos mais interessantes, de acordo com Moran (2015), é a sala de aula invertida, que consiste em disponibilizar e concentrar no ambiente virtual o que é informação básica, deixando para a sala de aula as atividades mais criativas e supervisionadas. Outra proposta é a *gamificação*, que se apoia em jogos eletrônicos ou não, ou em as aulas roteirizadas com a linguagem dos jogos, utilizando estratégias, níveis de dificuldades, desafios e recompensas. É uma proposta bastante atraente, em especial para gerações que cresceram jogando videogames e/ou em computadores. Há ainda outros diversos exemplos de metodologias ativas, como os estudos de casos (ou *cases*), que são atividades desenvolvidas a partir de uma situação real e complexa de tomada de decisão, estruturadas em textos com dados como descrição, contexto e linhas de análise. Em grupos, os alunos buscam soluções.

O autor depreende que as metodologias ativas são pontos de partida para o alcance de processos mais elaborados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização e de reelaboração de novas práticas. Ao inseri-las nos processos de ensino-aprendizagem, há uma inclinação natural à ruptura com os modelos tradicionais de transmissão de conhecimento, que coloca o aluno na posição de mero receptor de conteúdo e que ainda é uma realidade em boa parte das instituições.

Por fim, convém apontar que as estratégias de avaliação também são consideradas situações de ensino-aprendizagem na perspectiva da mediação,

contudo, em razão de sua natureza crítica em qualquer processo educacional, serão tratadas com maior aprofundamento na seção que segue.

3.5.5 Processos avaliativos na EMT

Como qualquer recurso ou estratégia educacional na EMT, a avaliação da aprendizagem pode se prestar aos mais diversos papéis; portanto, ela envolve, *a priori*, a definição de um determinado modelo educativo. Nessa lógica, a opção por determinada orientação e por determinados instrumentos avaliativos envolve, antes de tudo, a definição de pressupostos teórico-metodológicos que devem (ou pelo menos deveriam) estar em sintonia com a prática educacional como um todo.

Em geral, vemos que o objetivo mais comum de um processo avaliativo (mas longe de ser o melhor ou adequado a qualquer situação) é a certificação, estando diretamente ligado à necessidade de definição de um grau de classificação do objeto avaliado. Essa prática trata do aspecto somativo da avaliação, cujo foco é a nota do aluno. A *avaliação somativa* (também conhecida como *classificatória*) pode até ter seu espaço e sua validade quando utilizada em determinados contextos. No entanto, quando utilizada de forma isolada, tende a ser precária, em especial por estar avaliando apenas um momento em relação à totalidade do processo de ensino-aprendizagem. No país, é um modelo muito frequente em cursos na modalidade a distância, em especial pela obrigatoriedade de avaliações presenciais definidas por lei nos processos formais de graduação e pós-graduação *lato sensu*, que, na maior parte das vezes, são traduzidas como testes, provas e, ocasionalmente, trabalhos individuais (KENSKI; OLIVEIRA; CLEMENTINO, 2006).

Por outra perspectiva, a partir do pressuposto de que todo o processo de ensino-aprendizagem é mediado pelas mais diferentes tecnologias e também pela ação docente, chegamos ao aspecto mediador e formativo da avaliação, que preconiza essencialmente o processo. Para Hoffmann (2004), uma *avaliação mediadora* é aquela que traz a oportunidade de estimular, observar e registrar as formas de aprendizagem nas quais se obteve maior êxito, bem como detectar aquelas em que se enfrentou maior dificuldade. A autora aponta alguns princípios coerentes para uma ação avaliativa mediadora que, apesar de terem sido pensados para a modalidade presencial, são perfeitamente compatíveis com as situações de ensino-aprendizagem mediadas por tecnologia: (i) oportunizar aos alunos muitos momentos de expressão de suas ideias; (ii) oportunizar discussão entre alunos a partir de situações; (iii) realizar várias tarefas individuais, menores e sucessivas, investigando

teoricamente, procurando entender razões para as respostas apresentadas pelos estudantes; (iv) fazer comentários sobre as tarefas dos alunos, em vez de atribuição de pontos e do certo/errado, auxiliando-os a localizar as dificuldades, oferecendo-lhes oportunidades de descobrir melhores soluções; (v) transformar os registros de avaliação em anotações significativas sobre o acompanhamento do aluno em seu processo de construção de conhecimento.

Seguindo a lógica mediadora do processo avaliativo, alguns teóricos optam pela expressão *avaliação formativa*, definida por Perrenoud (1999) como uma possibilidade de ruptura com práticas pontuais, pautada em atividades em torno de situações-problema e com percursos individualizados. Nela, as práticas avaliativas se diluem no fluxo do trabalho cotidiano em aula, e o professor acompanha mais metodicamente os alunos e seu processo de aprendizagem, de forma interativa e constante, de maneira a ajustar suas intervenções pedagógicas e as estratégias de ensino-aprendizagem.

Em consonância com os preceitos acima, Silva, (2006 p. 11) destaca como um dos engajamentos necessários ao docente que atua on-line, “criar ambiências para avaliação formativa, onde os saberes sejam construídos num processo comunicativo de negociações em que a tomada de decisões seja uma prática constante para a ressignificação processual das autorias e coautorias”, demonstrando o caráter mediador da própria avaliação. Nesse sentido, a atuação avaliativa na EMT estará presente ao longo de todo o processo de mediação, nos fóruns, chats, portfólios, entre outros recursos.

Outra estratégia presente em práticas mediadoras/formativas é a *avaliação diagnóstica*, em geral realizada no início do processo, por meio de um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos, isto é, aquilo que eles já conhecem sobre determinado assunto. Santos (2005) sugere que a dimensão diagnóstica da avaliação pode ser entendida como o reconhecimento do que Vygotsky (2010) denomina de conhecimento real, em outras palavras, aquilo que já sabemos em relação a determinado objeto de conhecimento, enquanto a avaliação formativa/mediadora age na zona de desenvolvimento proximal.

Na avaliação diagnóstica recolhe-se um conjunto de informações relevantes sobre o aprendente, buscando, inclusive, outras informações, como o contexto sociocultural do qual ele faz parte e seu conhecimento no que tange à utilização das tecnologias digitais. Essa avaliação inicial servirá como ponto de partida para a organização de conteúdos e situações de ensino-aprendizagem que ajudem a criar zonas de desenvolvimento proximais, assim como identificar quaisquer dificuldades

presentes (como o desconhecimento por parte do grupo de uma determinada interface) e até mesmo reestruturar o planejamento, visando a atender às necessidades individuais e coletivas do grupo (SANTOS, 2005; GARCIA, 2013).

O envolvimento de todos os sujeitos no processo de avaliação mediadora teve destaque na revisão de literatura. Santos e Araújo (2005), por exemplo, entendem que a prática de avaliação formativa é um ato interativo em que professores e estudantes negociam estratégias de produção de conhecimentos que devem ser constantemente analisados, visando a que a aprendizagem seja de fato alcançada. Em consonância, Kenski, Oliveira e Clementino (2006) apontam que a perspectiva mediadora da avaliação envolve todas as ações desencadeadas nas atividades de ensinar e aprender, bem como seus sujeitos, pensando-se, assim, a avaliação num contexto global do processo educativo:

Parceiros na dinâmica da sala de aula, professor e alunos devem participar de todo o processo de avaliação. Nesse processo não devem estar em julgamento apenas o grau de aprendizagem alcançado pelo aluno, mas, também, muitos outros questionamentos. Precisa ocorrer durante todo o processo a autoavaliação de cada uma das partes; da forma como o conhecimento vem sendo ensinado ou aprendido; os recursos que estão sendo utilizados e os objetivos que vêm orientando a aprendizagem e que são possíveis de serem alterados de acordo com as novas necessidades sentidas pelo grupo (KENSKI; OLIVEIRA; CLEMENTINO, 2006, p. 88).

Em conformidade, Santos (2005) propõe que cada sujeito do processo de ensino-aprendizagem, docente ou discente, compartilhe com todo o grupo sua produção, sendo simultaneamente autor e avaliador não só da própria autoria e produção como também da de seus pares, realizando processos de *autoavaliação*, *coavaliação* e *heteroavaliação*, e distingue as três estratégias. Na autoavaliação, o avaliador é o *próprio autor* da ação, da produção ou da performance avaliada, sendo responsável e consciente pelo seu processo de aprendizagem. Na coavaliação, o avaliador é *um par* da ação, da produção avaliada, que pode intervir no processo e agregar valor às produções de todos os envolvidos. Na heteroavaliação, o avaliador é *um ator mais experiente*, geralmente o docente, que tem um repertório amplo e que interage com a pluralidade de todo o grupo de forma mais intencional e planejada. Esses três tipos de processos avaliativos, quando aplicados conjuntamente, colaboram para que a avaliação seja efetivamente formativa e integrada ao processo de ensino-aprendizagem como um todo.

O conjunto de *rubricas avaliativas* é outra estratégia utilizada no desenvolvimento de uma avaliação mediada por tecnologias. Para Ludke (2003, apud SANTOS; ARAÚJO, 2012), a rubrica pode ser definida como uma lista de critérios

estabelecidos para a avaliação de um trabalho, por exemplo, seu propósito, a organização esperada, determinados detalhes, a articulação com outros materiais, entre outros. Tais rubricas incluem gradações de quantidade para cada critério de excelente a ruim, por exemplo.

Santos e Araújo (2012) apontam algumas razões para o emprego de rubricas nas avaliações de atividades a distância: os alunos sabem de antemão o que devem fazer para atingir determinados níveis; são estabelecidos padrões para a elaboração um trabalho cuidadoso, com as informações sobre a qualidade esperada; as rubricas ajudam os estudantes a assumir responsabilidade sobre sua própria aprendizagem. As autoras ainda esclarecem que, mesmo que o professor inicie a elaboração dos critérios de avaliação, estes devem ser discutidos entre todos os sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem, docentes e discentes. Assim, cada participante saberá o que se espera de sua atuação, dentro de uma perspectiva que faz sentido para ele e para todos, uma vez que o processo foi definido colaborativamente por todo o grupo.

Outro relevante elemento na avaliação mediadora é o *feedback*, definido por Garcia (2013) como sendo a retroalimentação do processo de ensino-aprendizagem e da própria avaliação, a partir da comunicação constante de informações entre os sujeitos da ação educativa no próprio percurso da ação. Portanto, é no momento do *feedback* que o professor mostra, informa e esclarece os erros e acertos dos alunos acerca de um determinado conteúdo ou de uma informação, seja oralmente ou por escrito. Ele contribui para a superação das dificuldades, assim como para o avanço dos saberes construídos pelos alunos, conforme apontam Kenski, Oliveira e Clementino (2006, p. 81):

Ao contrário dos procedimentos avaliativos classificatórios, eminentemente coletivos e generalizantes, a avaliação formativa não procura meramente sancionar os erros, mas entender suas ocorrências e causas, possibilitando ações pedagógicas consistentes, visando auxiliar a aprendizagem.

Para Perrenoud (1999), à medida que o aluno é submetido a contínuas avaliações, cria-se um sistema com *feedbacks* em relação à sua aprendizagem, favorecendo seu processo de autorregulação e tornando-o capaz de detectar suas dificuldades, compreendê-las e buscar novas formas de aprender. Portanto, uma avaliação formativa não funciona sem a regulação individualizada das aprendizagens. Contudo, para que possa se autorregular, o aluno precisa ser informado sobre o que errou e por que errou, refletindo acerca de atitudes e ações que precisará realizar para superar as suas dificuldades. Na EMT, o *feedback* torna-se ainda mais importante, por ser uma das principais formas de interação entre docentes e discentes.

No que tange aos dispositivos e interfaces utilizados na EMT em ambientes virtuais de aprendizagem, Garcia (2013) elencou sugestões de práticas avaliativas de algumas funcionalidades do principal AVA utilizado no Brasil, o Moodle, com uma breve descrição dessas na perspectiva de uma avaliação formativa, conforme o quadro que segue:

Quadro 7 – Práticas avaliativas e dispositivos dos AVAs

Dispositivo midiático	As práticas avaliativas		
	Instrumento	Estratégia	Comentários
Chat	Texto dialogado	Trabalho em grupo – com os grupos separados, a participação fica restrita ao seu próprio grupo. Nos grupos visíveis é facultada aos alunos a leitura das respostas dos participantes dos outros grupos.	A estratégia utilizada para a construção de trabalho em grupos menores otimiza o acompanhamento pedagógico e permite uma maior articulação entre os participantes.
Wiki	Hipertexto coletivo	Trabalho em grupo que poderá configurar-se em um artigo.	Fica registrada no ambiente a contribuição de cada integrante do grupo, inclusive os comentários do educador.
Fórum	E-portfolio	O educador vai construir a estrutura mínima para receber as informações (janelas personalizadas para cada aluno), entretanto será cada aluno que construirá, incluindo textos, figuras, hiperlinks etc.	Esse instrumento poderá ser construído durante todo o curso e ter a participação coletiva dos colegas e do educador.
	História de aluno	Cada aluno elaborará no início do curso um texto, podendo incluir figuras, fotos, hiperlinks etc., contando as suas histórias pessoais, profissionais e acadêmicas.	É uma forma de conhecer a história de vida e os interesses de cada integrante do curso, possibilitando melhorar o planejamento.
	Estudo de caso	O educador elabora um caso e propõe algumas possíveis questões investigativas. Cada aluno deve fazer suas considerações pautadas por teorias estudadas. Resolução de problemas e construção coletiva do conhecimento.	Configurando-se na avaliação formativa – que ocorre durante o processo de ensino e aprendizagem fornecendo constantes <i>feedbacks</i> ao aluno sobre o seu percurso de construção.
Recursos	Biblioteca virtual	Cada aluno ficará responsável em indicar e resenhar, justificando o por que o texto que escolheu deve ser incluído na biblioteca virtual do curso.	Corresponsabilidade e participação coletiva, além da sensação de pertencimento ao grupo.
Outros	Seminário	Seminários com divisão de temas; cada equipe terá um período e os dispositivos acordados para sua realização.	Cada equipe desenvolverá e coordenará um conjunto de atividades específicas ao tema e critérios de avaliação.
	Trabalho de conclusão de curso (TCC)	A apresentação presencial é obrigatória, mas a orientação se dá de forma processual, com versões preliminares.	O TCC poderá ser desenvolvido com base no diálogo/negociação durante as versões preliminares, antes do processo certificador.

Fonte: GARCIA, 2013, p. 122.

A partir da análise do Quadro 7, pela perspectiva da educação com mediação tecnológica, percebe-se a avaliação como um processo que contribui com o aprimoramento e a formação dos sujeitos envolvidos. Diferentes estratégias avaliativas podem e devem ser utilizadas: diagnóstica, mediadora e até somativa (sempre focando nos objetivos propostos). Indispensavelmente, o *feedback* processual será um dos eixos fundamentais, por favorecer a tomada de decisões e possibilitar a melhoria da construção do conhecimento. A avaliação deverá, ainda, privilegiar a interação entre docentes e discentes, não ficando a cargo apenas de professores, mas tendo a responsabilidade compartilhada por todos os envolvidos, cabendo a auto, a hetero e a coavaliação. Ademais, as estratégias deverão estar pautadas na negociação, como ocorre na utilização das rubricas avaliativas, de forma a valorizar saberes que serão diagnosticados, criticados e reorientados por todo o grupo.

3.6 A qualidade na EMT

Na área educativa, frequentemente nos deparamos com expressões como “educação de qualidade”, “cursos com qualidade”, “escola de qualidade”. Quando aplicado ao âmbito corporativo, o vocábulo “qualidade” aparece em outras expressões como “qualidade total”, “indicadores de qualidade” e muitas outras.

Apesar da corriqueira utilização da expressão, a matéria que ela define, no âmbito da educação, não é de fácil compreensão, por ser complexa, abrangente, polissêmica e envolver múltiplas dimensões (DAVOK, 2007; DOURADO, OLIVEIRA e SANTOS, 2007; GADOTTI, 2010). Além disso, a qualidade na educação possibilita inúmeras interpretações, dependendo da própria concepção de mundo, homem e educação que se tenha. Assim, qualidade pode significar domínio dos conteúdos previstos nos planos curriculares, pode ser entendida como capacidade de servir a determinado sistema produtivo, pode se referir à aquisição de cultura científica e literária, poder ser compreendida como sinônimo de boas técnicas e metodologias de ensino ou, ainda, significar o desenvolvimento da criticidade por meio de conteúdos (DAVOK, 2007). Quando estendida à EMT, essa compreensão torna-se ainda mais complexa, podendo, inclusive, a qualidade nessa modalidade ser confundida com boas ferramentas digitais. Diante dessa amplitude de significados, torna-se relevante

problematizar e apreender quais são os principais conceitos e abordagens que embasam os estudos e as práticas a respeito da qualidade na educação.

Os dicionários definem qualidade como um conjunto de atributos que permitem que algo ou alguém se sobressaia em relação a outros similares ou, ainda, um atributo que permite aprovar, aceitar ou refutar o objeto com base em um padrão de referência. A qualidade, portanto, traz consigo a lógica da comparação.

A qualidade pode ser compreendida também como conformidade, ou seja, “o grau de atendimento por parte de um produto, processo ou serviço a requisitos especificados” (INMETRO, s/d). Por essa perspectiva, a qualidade tende a determinar o atendimento a critérios pré-estabelecidos por uma norma ou regulamento. Portanto, de modo geral, quando se diz que um objeto tem qualidade, está-se explicitando um juízo sobre seu valor e mérito.

Dourado, Oliveira e Santos (2007) afirmam que “a análise da qualidade da educação deve se dar em uma perspectiva polissêmica, uma vez que essa categoria traz implícitas múltiplas significações”. Os autores apontam que há diversos elementos para qualificar e avaliar as propriedades e os atributos desejáveis ao processo educativo, tendo em vista a produção, a organização, a gestão e a disseminação de saberes e conhecimentos fundamentais ao exercício da cidadania. Em consonância, Gadotti (2010) aponta que um conjunto de variáveis interfere na qualidade na educação e envolve questões macroestruturais, como a concentração de renda, a desigualdade social, a garantia do direito à educação, bem como outras questões próprias da esfera educacional, como a organização do trabalho educativo, as condições de trabalho, os processos de gestão educacional, a dinâmica curricular, a formação e profissionalização docente. Nesse sentido, o autor reitera o conceito de qualidade utilizado pela Unesco, que considera que:

[...] a qualidade se transformou em um conceito dinâmico que deve se adaptar permanentemente a um mundo que experimenta profundas transformações sociais e econômicas. É cada vez mais importante estimular a capacidade de previsão e de antecipação. Os antigos critérios de qualidade já não são suficientes. Apesar das diferenças de contexto, existem muitos elementos comuns na busca de uma educação de qualidade que deveria capacitar a todos, mulheres e homens, para participarem plenamente da vida comunitária e para serem também cidadãos do mundo (UNESCO, 2001, apud GADOTTI, 2010, p. 7).

Em uma das mais importantes contribuições para a discussão do tema, Demo (2007) realiza uma abrangente análise sobre a qualidade na educação. Inicialmente, sugere a superação da dicotomia entre quantidade e qualidade, por entender que são faces do mesmo fenômeno. Afirma que a educação tem a ver com quantidade à

medida que a base material se encontra intrinsecamente ligada ao processo educativo, por exemplo, no que tange ao número de professores por alunos, às horas de aula e aos equipamentos e materiais disponíveis. O teórico acredita que não seja preciso denegrir nem superdimensionar o lado quantitativo, mas discutir a qualidade na educação tendo a quantidade como uma de suas condicionantes, uma vez que “como faces integrantes, seu relacionamento é assemelhável ao de estilo ‘dialético’, ou seja: uma não vai sem a outra, nem uma substitui a outra” (DEMO, 2007, p.12). Nessa lógica, a qualidade converge com as ideias de bem-feito e completo ou, em outras palavras, a qualidade seria o toque humano na quantidade.

Gadotti (2010) aponta que a questão da qualidade na educação vem sendo tratada a partir de diferentes ângulos: um voltado para a adequação de melhores estratégias para alcançar os objetivos instrucionais e outro a partir de uma discussão do conceito mesmo de qualidade num currículo em mudança. O primeiro privilegia a resposta *técnica* e o segundo a resposta *política*. Em sua concepção, ambos são relevantes, mas é a perspectiva política que permite a compreensão da qualidade na educação em meio a outros paradigmas que por ela passam.

Nessa mesma lógica, Demo (2007) distingue a *qualidade formal* da *qualidade política*. A primeira pauta-se pela habilidade de manejar instrumentos, formas, técnicas e procedimentos diante dos desafios do desenvolvimento, e se refere, fundamentalmente, ao conhecimento. Já a qualidade política diz respeito à participação do indivíduo, relacionando-se a fins e valores, bem como à sua competência em termos de interferência na sociedade. Desse modo, para o autor, a qualidade formal seria o meio, enquanto a política, o fim, com as duas se completando em um único conceito de qualidade. Ele acrescenta: “A qualidade dos meios está em função da ética dos fins. A qualidade dos fins depende da competência dos meios” (DEMO, 2007, p. 15).

Dourado, Oliveira e Santos (2007, p. 11) corroboram tal perspectiva polissêmica, depreendendo que a qualidade na educação “é resultado de uma construção de sujeitos engajados pedagógica, técnica e politicamente no processo educativo”, assim como das “condições objetivas de ensino, as desigualdades socioeconômicas e culturais dos alunos, a desvalorização profissional e a possibilidade limitada de atualização permanente dos profissionais da educação”. Portanto, além dos fatores e dos insumos indispensáveis à educação, docentes e discentes são, igualmente, de fundamental importância na busca pela qualidade nos processos educacionais.

Em seu estudo sobre qualidade no ensino superior, Bertolin (2009) investiga o termo “qualidade”, trazendo à tona diversas concepções e entendimentos sobre o conceito, e evidencia as múltiplas definições e subjetividade que o cercam, ressaltando que sua definição depende, fortemente, da concepção de mundo de cada um. Dessa maneira, apresenta três perspectivas de qualidade na educação: a *economicista*, a *pluralista* e a *equidade*. A visão de qualidade na perspectiva *economicista* está relacionada, segundo o autor, com o ideário neoliberal, ou seja, com a formação de indivíduos para o mercado de trabalho com foco no crescimento econômico, numa clara concepção instrumental e produtivista de educação. Os termos que mais caracterizam essa visão são “eficiência” e “empregabilidade”. A perspectiva *pluralista*, por sua vez, permite atribuir à educação diferentes objetivos, não somente aqueles relacionados à questão econômica, mas também os voltados para o desenvolvimento cultural, social e democrático dos países e das sociedades, de acordo com as especificidades de cada contexto. Os termos que caracterizam essa visão pluralista são: “diferenciação”, “pertinência” e “relevância”. Por fim, a perspectiva da *equidade* está basicamente relacionada à qualidade como garantia de oportunidades iguais para todos, ou seja, todos os indivíduos devem possuir as mesmas possibilidades de acesso, independentemente das suas condições pessoais, familiares, seu histórico social, sua etnia, religião ou sexo.

No que tange à visão econômica da qualidade, apesar de muitas vezes a “eficiência” ser interpretada como racionalidade de gastos, alta produtividade e alto desempenho gerencial-administrativo, Gadotti (2010) defende que a qualidade na educação é condição da eficiência política e econômica de uma nação, em especial pelo tipo de cidadão que pretende formar, próprio da sociedade do conhecimento, com autonomia, capacidade crítica e compreensão do seu papel na sociedade. Não obstante, esclarece que isso não significa que a economia deva determinar o que se passa na educação ou ter seus índices atrelados meramente ao crescimento econômico, ao contrário, deve a educação ser a indicadora dos caminhos da economia.

Uma empresa de qualidade hoje exige de seus funcionários autonomia intelectual, capacidade de pensar, de ser cidadão. A qualidade do trabalhador não se mede mais pela resposta a estímulos momentâneos e conjunturais, mas pela sua capacidade de tomar decisões. O trabalhador hoje precisa ser polivalente e especializado ao mesmo tempo. Não um generalista. Essa polivalência deve ser no sentido de que possua uma boa base de cultura geral que lhe permita compreender o sentido do que está fazendo (GADOTTI, 2010, p.10).

Se o tema da qualidade na educação é complexo, quando expandido à EMT traz à tona outros aspectos específicos. Para Kenski, Oliveira e Clementino (2006), o desenvolvimento de projetos educacionais a distância com qualidade técnica e pedagógica requer cuidados em muitos sentidos, como a gestão das mídias para uso em educação, a análise do investimento e a aquisição de equipamentos, o tratamento do conteúdo que vai ser veiculado e a formação de equipes docentes. Gadotti (2010) complementa, afirmando que a qualidade de cursos a distância não pode ser medida pelos mesmos critérios da educação presencial, uma vez que a EAD, além de ser outra modalidade, traz consigo, ainda, outro paradigma, com outra pedagogia. Isso fica claro, especialmente, quando se trata do estudante adulto. Em consonância, Silva F. (2012) expõe a dificuldade em se tratar da qualidade na modalidade a distância, uma vez que ela apresenta diferentes atores, tecnologias e setores envolvidos nos processos educacionais:

É possível falar de qualidade através da perspectiva do aluno, do professor, dos produtores de EAD, do governo, dos administradores de EAD entre outros. Pode-se também abordar o tema da qualidade sob o ponto de vista da(s) mídia(s) utilizada(s). Outras perspectivas podem ser consideradas a partir do setor envolvido, como educação de jovens e adultos. Com tantos pontos de vista e tantos campos de conhecimento envolvidos na EAD, torna-se uma missão bastante complexa definir padrões de qualidade (SILVA F. 2012, p. 35).

De acordo com Belloni (2008), a oferta de cursos a distância só trará benefícios reais se obedecer a critérios de acessibilidade (por meio de políticas públicas de implementação e expansão) e de qualidade, compreendida pela autora como a superação de práticas tecnicistas, espontâneas e autoinstrucionais. Complementa, depreendendo que a qualidade em educação a distância estaria ligada, ainda, às escolhas políticas, como a definição de uma formação para cidadania e autonomia ou voltada apenas à produção e ao consumo.

Convém salientar que as publicações sobre a qualidade na EAD focam, sobretudo, o âmbito da educação superior, em geral discutindo a respeito dos Referenciais de Qualidade para EAD (BRASIL, 2007), um documento lançado pelo Ministério da Educação em 2003 e atualizado em 2007, que descreve os elementos estruturantes de um curso superior a distância. Apesar de não ter força de lei, esses referenciais buscam garantir a qualidade nos processos de educação a distância no Brasil. De acordo com o documento, o projeto político-pedagógico de um curso na

modalidade a distância deve compreender categorias que envolvam aspectos pedagógicos, recursos humanos e infraestrutura, conforme os seguintes tópicos: (i) concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem; (ii) sistemas de comunicação; (iii) material didático; (iv) avaliação; (v) equipe multidisciplinar; (vi) infraestrutura de apoio; (vii) gestão acadêmico-administrativa; e (viii) sustentabilidade financeira. Esse será um dos documentos que irá subsidiar a análise desta pesquisa e será aprofundado no próximo capítulo.

No que se refere especificamente à qualidade da EMT no âmbito corporativo, não foi possível encontrar estudos específicos a respeito do assunto nos principais periódicos brasileiros. No entanto, algumas publicações citam, ainda que de maneira incipiente, a relevância da qualidade na educação corporativa. Eboli (2016), por exemplo, em suas pesquisas, revelou que a qualidade é o principal critério apontado pelas empresas para a escolha de provedores de programas corporativos, apesar de conceber que seja uma característica subjetiva.

Embora essa prática não esteja diretamente relacionada à EMT, para modelos presenciais algumas organizações adotam uma norma da International Organisation for Standardisation (ISO), seguida no Brasil pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), através da NBR ISO 10015 – Gestão da Qualidade – Diretrizes para treinamento. Essa norma abrange o desenvolvimento, a implementação, a manutenção e a melhoria de estratégias e dos métodos que afetam a qualidade dos processos educacionais de uma organização e será também objeto de análise no próximo capítulo.

A revisão de literatura internacional, por sua vez, apresentou um modelo para a avaliação da eficácia de sistemas de cursos on-line em empresas, proposto por Tzeng, Chiang e Li (2007), que estabelecem um conjunto de 58 critérios agrupados em nove fatores: (i) características pessoais e instruções sobre o sistema; (ii) motivação do participante e interação com o sistema; (iii) conjunto de materiais instrucionais e sua precisão no uso das terminologias; (iv) *webpage design* e exibição dos materiais instrucionais; (v) ambiente virtual de aprendizagem; (vi) conexão com a *webpage*; (vii) qualidade do curso e sua influência no trabalho; (viii) registros da aprendizagem; e (ix) materiais instrucionais. Os critérios relacionados ao fator “qualidade do curso e sua influência no trabalho” compreendem: organização do curso; design do curso; satisfação pessoal; métodos avaliativos, conteúdo do curso;

influência no trabalho. Todos os critérios estão relacionados direta ou indiretamente com a adequação daquilo que foi aprendido pelo funcionário no seu trabalho.

Por fim, uma publicação da Enap (2006), que traz os resultados de uma mesa-redonda sobre EAD no serviço público, abordou uma breve discussão sobre a qualidade nos seus cursos a distância orientados aos servidores públicos. A publicação estabelece que a qualidade na modalidade esteja associada à excelência, à consecução de objetivos, à eficiência e eficácia, e à conformidade com as especificações. A publicação delimita, ainda, três enfoques na formação dos servidores públicos, a saber: (i) governo, por ser a esfera normatizadora, responsável pela elaboração de diretrizes; (ii) organizações, que trabalham diretamente com a implementação de cursos a distância; e (iii) cursos, programas e respectivos materiais didáticos. Esse documento será igualmente analisado no Capítulo 4 do presente estudo.

A revisão de literatura sobre a qualidade na educação e sua perspectiva na EMT permitiu concluir sobre a relatividade presente no conceito: existem diversos e legítimos entendimentos que, quando aplicados à EMT, têm sua variação complexificada. O fato é que o entendimento de qualidade depende fundamentalmente das concepções de mundo e de educação de quem o emite. Nesse sentido, é possível afirmar que a qualidade da educação deve ser definida em consonância com certa escala de valores, objetivos e exigências da sociedade em dado tempo e lugar.

Dessa forma, no próximo capítulo serão levantados diversos itens, em consonância com a revisão de literatura e os principais documentos relacionados à qualidade na modalidade a distância ou na educação corporativa, objetivando chegar ao principal objetivo desta tese, que é criar um grupo de indicadores de qualidade em consonância com as especificidades da educação corporativa mediada por tecnologias no serviço público brasileiro, mas não sem antes analisar o impacto da EMT nos processos educacionais corporativos.

3.7 O impacto da EMT na educação corporativa

No primeiro capítulo do presente trabalho, foram elencadas algumas das intensas e rápidas mudanças econômicas, sociais e tecnológicas que perpassam o mundo do trabalho e que têm exigido dos diversos atores desse cenário o investimento

maciço em processos contínuos de aprendizagem que possibilitem a qualificação constante. O desenvolvimento de novas tecnologias e procedimentos, o surgimento de novos requisitos para trabalhadores e organizações (sejam elas privadas ou públicas), bem como a alteração no contexto e no próprio conceito de organização, fazem parte dessas mudanças (ABBAD; ZERBINI; SOUZA, 2010). Em acréscimo, ocorrem ainda transformações nas relações de produção, nas quais o conhecimento ganhou centralidade enquanto fator de produção e o recurso meramente material deixou de ser a maior fonte de riqueza de uma organização (DOWBOR, 2010).

Todo o panorama que acabamos de expor leva a uma necessidade de os profissionais irem além da sua formação inicial e darem continuidade à sua educação e ao seu desenvolvimento em todos os períodos de sua vida, ao mesmo tempo que lidam com carreiras divergentes nas mais diversas circunstâncias econômicas. Nessa direção, o investimento em processos de capacitação do trabalhador tem por principal objetivo evitar a obsolescência das organizações e do próprio trabalho, além de promover inovações a partir do reconhecimento de necessidades impostas pelo cenário globalizado (MEISTER, 1999).

Nesse contexto, a educação mediada por tecnologias é compreendida como uma possibilidade bastante viável na construção de mecanismos que favoreçam a aprendizagem e a qualificação contínuas, ao longo da vida, além de apresentar preceitos de ensino-aprendizagem adequados para os adultos (ABBAD; ZERBINI; SOUZA, 2010). Martins (2009) extrapola esse entendimento e afirma haver uma indissociabilidade entre a EMT e a educação corporativa, tendo em vista os benefícios que a primeira traz no processo de formação continuada do trabalhador, em especial pela ampliação e a democratização no acesso às oportunidades de treinamento, expondo o uso crescente das tecnologias mediando a educação corporativa.

No Brasil, a EMT é utilizada há vários anos em processos de capacitação, apresentando vertiginoso crescimento nos últimos tempos. Alguns dados obtidos no Censo EAD.BR (ABED, 2018), levantados junto a instituições formadoras (públicas ou privadas) e fornecedoras de cursos a distância de todo o país, podem ajudar a estabelecer um breve panorama da modalidade na educação corporativa do Brasil:

- Entre as instituições respondentes, 72 promoveram cursos livres corporativos mediados por tecnologias, chegando a um montante de 5.574 ofertas;
- O total de profissionais matriculados foi de 1.459.813;

- As instituições formadoras estão localizadas, em sua maioria, em São Paulo, seguido de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná;
- A oferta se concentrou, especialmente, em treinamentos operacionais (2.630 cursos), iniciação profissional (1.124 ofertas), atualização de conhecimentos (1.114), treinamentos em habilidades sociais/comportamentais (296), sendo ainda citados cursos de aperfeiçoamento, preparatórios para exames, extensão universitária, idiomas, entre outros;
- 51% dos inscritos são homens, 49% são mulheres;
- Mais de 30% das organizações que oferecem cursos livres corporativos apresentaram aumento no total de alunos matriculados entre o ano da pesquisa e o anterior.

A EMT também se encontra presente nos processos de educação corporativa das organizações públicas do Brasil, impulsionando cada vez mais a capacitação do seu servidor, conforme já discutido no capítulo anterior. Instituições públicas como a Escola de Administração Fazendária (Esaf)²⁵, o Instituto Legislativo Brasileiro/Escola de Governo do Senado (ILB), o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o Instituto Serzedello Corrêa (do Tribunal de Contas da União), além da própria Enap, já vêm há alguns anos investindo na modalidade, visando à ampliação do acesso a oportunidades de aprendizagem profissional continuada, à melhoria dos processos públicos e à geração de valor social aos cidadãos.

Informações mais específicas sobre a EMT nas organizações públicas de todo o país ainda são precárias, especialmente por sua presença nas três esferas administrativas. Contudo, alguns dados levantados junto à Escola Virtual da Enap (EV.G) serão apresentados, entendendo que, por atuar como um portal único das escolas de governo, a EV.G acaba por refletir algumas das características do serviço público brasileiro:

- Desde o início de sua atuação na modalidade a distância, a Enap já realizou 1.561.023 matrículas, distribuídas em 1.973 turmas;
- A EV.G oferece 160 cursos, sendo os temas mais procurados (1) Ética e Cidadania, (2) Dados, Informações e Conhecimento, (3) Logística e Compras Públicas, (4) Gestão de Pessoas e (5) Gestão Estratégica;

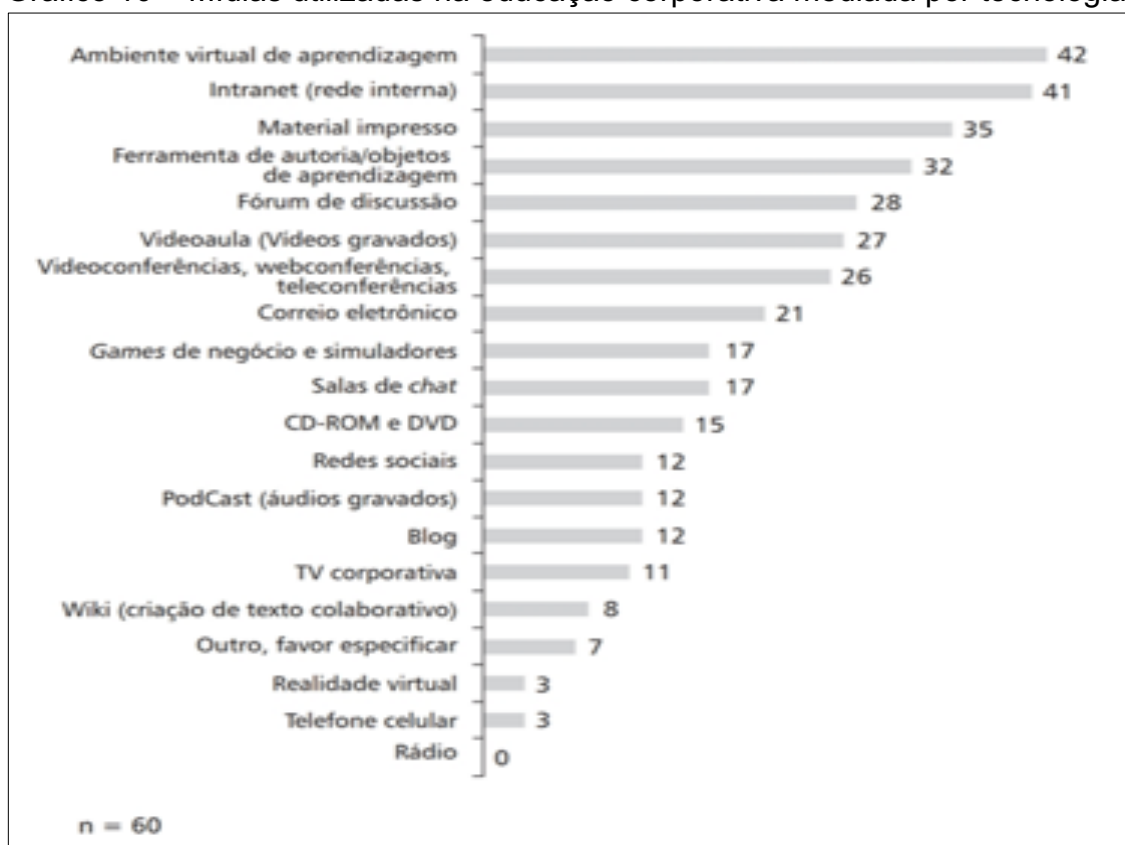
²⁵ Em 20 de fevereiro de 2019, por meio do decreto n. 9.680/2019, a Escola de Administração Fazendária (Esaf) foi integrada à estrutura da Escola Nacional de Administração Pública (Enap).

- O maior número de matrículas se deu em 2018, totalizando 498.283, contudo, 288.675 inscritos não obtiveram êxito;
- 68,40% dos inscritos são servidores públicos (as outras categorias são empregados públicos, militares e cidadãos), sendo a maioria vinculada ao Poder Executivo;
- A esfera federal foi a que apresentou maior número de matriculados;
- Os inscritos são oriundos de todo o Brasil, com maior concentração nos estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, e também no Distrito Federal;
- A faixa etária de maior procura pelos cursos é de 30 a 34 anos;
- As mulheres são maioria em todas as faixas etárias;
- O principal motivo para a realização do curso é “aquisição de conhecimento”, seguido de “evolução funcional” e, por fim, “solicitação da chefia”.

De Luca (2006) elencou algumas vantagens na adoção da EMT nas organizações. Inicialmente, a autora concebe que a modalidade oportuniza o desenvolvimento da autonomia colaborativa; em outras palavras, ela favorece a formação do sujeito crítico e autônomo, tão valorizado na era do conhecimento. No entanto, explica ser preciso que o processo educativo esteja inserido num paradigma educacional que ultrapasse as práticas instrucionistas, inferindo, assim, a existência de uma estreita relação entre as concepções de Vygotsky e o desenvolvimento do profissional capaz de construir e ressignificar conhecimentos.

Quando aplicado à educação corporativa mediada por tecnologias, o sociointeracionismo sugere que o aprendente trabalhador é parte de um grupo social e que possui iniciativa para questionar e compreender o mundo a partir das interações com os demais elementos do contexto histórico de que faz parte. Isso torna-se possível especialmente pelo uso de dispositivos como chats, fóruns, e-mails, redes sociais, que podem favorecer a interação em atividades intelectuais mais complexas como reflexão, argumentação e resolução de problemas, “muito diferente daquela interatividade que se limita a apertar botões e responder certou ou errado” (DE LUCA, 2006, p. 478). Assim, esses recursos interativos favorecem a criação de um ambiente de debate, no qual trabalhadores, eventualmente dispersos geograficamente, têm a oportunidade de discutir sobre problemas, levantar soluções e estabelecer uma rede de colaboração.

Gráfico 10 – Mídias utilizadas na educação corporativa mediada por tecnologias



Fonte: EBOLI, 2016, p. 97.

No entanto, conforme o Gráfico 10, essa ainda não é a realidade em boa parte das organizações. Ao investigar a frequência de utilização das tecnologias digitais aplicadas às situações de ensino-aprendizagem na educação corporativa, Eboli (2014) depreendeu que as tecnologias “tradicionais” ainda são as mais utilizadas (em especial o material impresso e as videoaulas), tal como ocorre nos cursos formais da modalidade. Por outro lado, ela percebe a utilização (por um grupo ainda reduzido) de diferentes mídias, bem como o desenvolvimento de novas experiências de ensino-aprendizagem, evidenciada por meio de mídias sociais e dispositivos móveis, com destaque para as redes sociais e o *mobile learning* (*m-learning*).

Ainda em relação ao favorecimento da autonomia do aprendente, Moran (2015) sugere a adoção de metodologias ativas nos cursos corporativos mediados por tecnologia. Em face do público-alvo formado por adultos, é relevante que seus pressupostos direcionem a uma aprendizagem mais próxima do contexto laboral em que estão inseridos, no sentido de envolver os participantes a colaborar, produzir e avaliar suas práticas de trabalho. Essas ações privilegiam o desenvolvimento

profissional, incentivam à inovação e favorecem uma ruptura com modelos instrucionistas.

Outro benefício apontado por De Luca (2006) na adoção da EMT em processos corporativos é a flexibilidade de tempo, espaço e formas de estudo, favorecendo que qualquer pessoa, de qualquer lugar, participe dos processos de capacitação, sem necessitar perder tempo com deslocamento. Quando ocorrido no local de trabalho, é possível, ainda, quebrar a rotina com encontros virtuais para estudo, o que favorece uma práxis laboral pautada pela reflexão crítica. No entanto, se por um lado essa condição favorece a aprendizagem aplicada, por outro é percebida como uma dificuldade pela falta de privacidade daquele que está estudando e compartilhando com outros colegas um mesmo ambiente (ENAP, 2006).

Na pesquisa realizada junto a 60 organizações brasileiras que utilizam sistemas de educação corporativa, Eboli (2016) apontou que a maior parte delas prioriza o local do trabalho durante as horas de expediente para que seus funcionários participem dos processos de capacitação mediados por tecnologias. Outras também optam pelo local do trabalho, porém antes ou depois do expediente. Ainda há aquelas que viabilizaram a participação apenas fora do local do trabalho.

Ainda em relação à flexibilidade, Moore e Kearsley (2007) concebem que a EAD quando aplicada ao trabalho também possibilita o atendimento à diversidade de ritmos de aprendizagem, por meio de distintos itinerários formativos. Também é possível ocorrer maior respeito às diferenças em relação aos estilos de aprendizagem: alguns aprendentes irão interagir mais nos AVA, outros necessitam de mais privacidade para seus estudos, havendo ainda aqueles que focarão as situações práticas etc. As instituições contam ainda com a vantagem de trabalhar com um universo no qual é possível identificar as necessidades reais de conhecimento, de forma a permitir o desenvolvimento de soluções direcionadas.

Os autores também depreendem que, com a adoção da modalidade a distância nas organizações, torna-se possível o atendimento a profissionais dispersos geograficamente e, em particular, aos que se encontram em zonas periféricas. Esse fato representa uma enorme vantagem para o serviço público federal brasileiro, uma vez que a EMT viabiliza a difusão dos processos de capacitação em um espaço geográfico amplo, sobretudo em um país continental como o Brasil, promovendo ganhos estratégicos para a profissionalização do servidor público (ENAP, 2006).

No que tange a recursos financeiros, é bastante comum vermos a associação dos processos de capacitação mediados por tecnologia ao baixo custo. Valente (2001) esclarece que isso é possível, em especial, nos modelos *broadcasting* e sem interação, em que a tecnologia é utilizada para repassar informações a um número ilimitado de pessoas. No entanto, duas questões precisam ser levadas em conta: (i) processos mais interativos tendem a ser mais caros, em razão da contratação de docentes que acompanharão os aprendentes e (ii) o custo de produção e desenvolvimento de um bom curso a distância tende a ser mais alto que o presencial, dada a necessidade formação de uma equipe multidisciplinar composta por diversos especialistas e o investimento em tecnologia (DE LUCA, 2006).

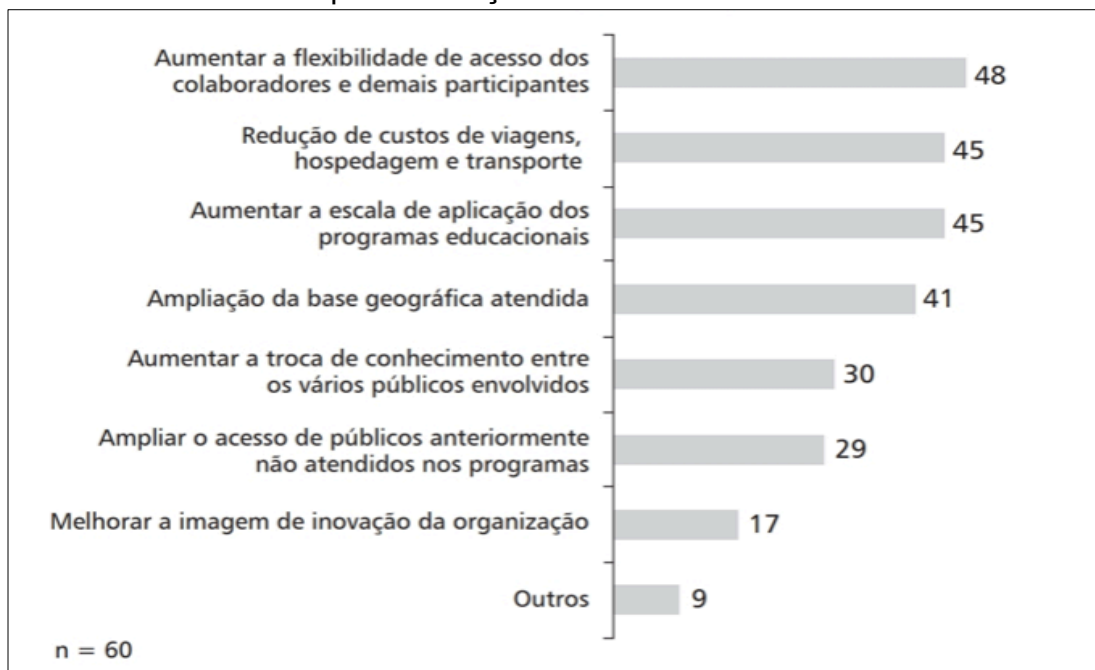
Em contrapartida, a EMT pode trazer economicidade em relação aos cursos presenciais por outros aspectos: redução de custos com deslocamentos e hospedagens (a conhecida díade “diárias e passagens” no serviço público); economia de escala alcançada ao replicar um mesmo curso várias vezes; e redução da necessidade de infraestrutura, como salas de aulas e auditórios. Há ainda, outros ganhos de mensuração mais difícil (mas não impossível), como maior eficiência da força de trabalho, melhoria dos processos da organização, aumento da receita, entre outros. Quando adotada na capacitação do servidor público, a EMT também possibilita a otimização de recursos, no sentido de promover ganhos estratégicos para o governo brasileiro, para a profissionalização do quadro de servidores públicos e demais constituintes da sua cadeia de valor (ENAP, 2006).

Outra prerrogativa dos cursos corporativos mediados por tecnologia é a gestão do conhecimento pelas corporações e seus processos conversão dos conhecimentos tácitos em explícitos (NONAKA; TAKEUCHI, 1997), especialmente quando funcionários mais experientes atuam como autores e professores, e compartilham os saberes que construíram ao longo da carreira. Os trabalhos dissertativos propostos no curso também podem trazer grandes benefícios à organização, pois, se bem enunciados, apresentam novos conhecimentos ou diferentes paradigmas sobre os problemas comuns, permitindo uma apropriação significativa de capital intelectual (ENAP, 2006).

Em consonância com os benefícios proporcionados pela EMT até aqui expostos, Eboli (2016) buscou levantar os principais motivos que induzem as organizações a optar pela modalidade, merecendo destaque: (i) aumento da flexibilidade de acesso, (ii) ganho de escala, (iii) redução de custos de viagens e (iv)

ampliação da base geográfica pelo uso das tecnologias, conforme apresentado no gráfico a seguir.

Gráfico 11 – Motivos para utilização da EAD



Fonte: EBOLI, 2016, p. 96.

Apesar das inúmeras vantagens apresentadas pelos cursos corporativos mediados por tecnologias, ainda há grandes desafios a serem superados. Abbad (2007) aponta alguns deles: falta de familiarização dos alunos com as ferramentas e interfaces da internet utilizadas nos cursos (em especial os imigrantes digitais); dificuldade de conciliação dos compromissos profissionais e familiares com a participação nas capacitações; e impasses na implantação de sistemas de avaliação da efetividade dos processos de capacitação. Silva (2012) complementa, destacando o elevado investimento inicial, o tempo depreendido no desenvolvimento dos cursos, além da forte presença da cultura da presencialidade, o que acaba por subutilizar as potencialidades interativas da modalidade.

Além dos desafios gerais em relação a qualquer curso corporativo a distância, ainda há outros que são específicos ao setor público brasileiro e foram elencados pela Enap (2006): dificuldades na área tecnológica de algumas organizações, como falta ou obsolescência de computadores e conexões lentas e insuficientes, sobretudo fora das capitais; estruturas tradicionalistas e burocratizadas de algumas organizações públicas, que não contemplam as necessidades de uma sociedade globalizada, com um ritmo mais acelerado de produção e de tomada de decisões; servidores que não

percebiam a relevância da educação para o crescimento pessoal e profissional, nem valorizam a aprendizagem contínua; e gestores que não estimulam nem orientam o desenvolvimento de suas equipes.

Apesar das possíveis limitações presentes na implementação de uma educação corporativa nas organizações, os benefícios que as tecnologias digitais trazem quando aplicadas às capacitações a distância certamente justificam sua adoção. Além da sua vocação social voltada à democratização e ao acesso de mais pessoas ao estudo, a EMT incorpora-se perfeitamente aos processos corporativos, seja em organizações privadas, seja em escolas de governo, por favorecer o desenvolvimento de um trabalhador mais autônomo, trazer flexibilidade quanto ao tempo e local de estudo, e possibilitar processos de ensino-aprendizagem mais ativos, contínuos e em conformidade com as necessidades da organização e do aprendente, favorecendo, assim, o surgimento de uma verdadeira organização que aprende (DE LUCA, 2006; EBOLI, 2016).

Este capítulo, em síntese, realizou uma abrangente análise da educação mediada por tecnologias. Sua amplitude foi necessária, tendo em vista a complexidade do tema e as questões que permeiam a modalidade.

Inicialmente, foi realizada uma contextualização da modalidade no Brasil e no mundo, inclusive por meio de dados de recentes pesquisas, demonstrando sua relevância para a expansão dos processos educacionais nos mais variados níveis e modalidades. Em seguida, foi apresentado um histórico da EAD, relacionando os principais marcos de sua trajetória ao uso de diferentes tecnologias. As questões legais foram igualmente tratadas, entendendo-se que, apesar de não impactarem diretamente os cursos livres corporativos, objeto de análise desta tese, são relevantes para o entendimento de como a modalidade se estabeleceu e se estruturou em nosso país.

Um importante ponto deste capítulo refere-se à construção do conceito de mediação, que embasa nossa opção pelo uso da expressão “educação mediada por tecnologias”. Na sequência, discorreremos acerca do processo de ensino-aprendizagem na modalidade, levantando as teorias da aprendizagem que a embasam, as características essenciais do processo (interação e interatividade) e seus atores (docentes e discentes).

Analizamos, ainda, as questões relacionadas à prática pedagógica na EMT, versando acerca de recursos e estratégias presentes. Discutimos a respeito da qualidade na educação, refletindo sobre seu conceito, algumas abordagens teóricas

e apontando determinadas políticas direcionadas à avaliação da qualidade nos cursos mediados por tecnologias do país.

Terminamos o capítulo realizando um diálogo entre a educação corporativa e a educação com mediação tecnológica, explicitando a inerência de uma em relação à outra e expondo o vertiginoso crescimento de processos de capacitação realizados a distância, inclusive no serviço público brasileiro. Por fim, expomos que, apesar das possibilidades por meio do uso das tecnologias na capacitação do servidor público, ainda há inúmeros desafios a serem superados.

Nessa lógica, acreditamos que a reflexão sobre possíveis critérios que representem a qualidade desses processos educacionais pode ser um ponto de partida para busca de melhores práticas e superação das adversidades que se fazem presentes na capacitação do servidor público. O capítulo que segue, portanto, será dedicado a investigar alguns referenciais de qualidade já existentes para outros níveis e/ou modalidades que igualmente utilizam a mediação tecnológica, por meio de um diálogo entre esses documentos e os três capítulos construídos, considerando instâncias que tratem das especificidades do âmbito corporativo, do serviço público brasileiro e da educação mediada por tecnologias enquanto processo de formação humana, no esforço para a construção de uma proposta que traga subsídios a políticas públicas na área.

4 REFLETINDO SOBRE A QUALIDADE NA EDUCAÇÃO CORPORATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIAS NA FORMAÇÃO DO SERVIDOR PÚBLICO BRASILEIRO

No capítulo inicial desta tese, vimos que, a partir das diversas mudanças e reformas vivenciadas no Estado brasileiro visando, sobretudo, a padrões mais eficientes de gestão e atendimento ao cidadão, o setor público vem gradativamente aumentando a profissionalização dos servidores que o compõem. Esse panorama tem levado à expansão das iniciativas de capacitação do servidor público voltadas para o desenvolvimento de profissionais, equipes e organizações por meio do desenvolvimento de suas competências.

O desenvolvimento de tecnologias mais modernas e a conseguinte expansão e adoção de processos educacionais mediados por tecnologias vieram brindar esse novo paradigma da administração pública, trazendo a possibilidade de maior alcance e capilaridade às formações oferecidas aos servidores de todo o país. Contudo, mais do que expandir, é preciso pensar na qualidade das capacitações mediadas por tecnologias ofertadas aos servidores públicos, no sentido de garantir processos educacionais que efetivamente atuem no desenvolvimento desses profissionais e aumentem suas chances de formação continuada.

Diante de tal quadro, este capítulo dedica-se a refletir sobre as especificidades da modalidade quando utilizada no serviço público, buscando definir alguns parâmetros de qualidade para os modelos educacionais diante destes atuais contextos. Dessa forma, iniciaremos descrevendo o percurso metodológico, explicitando como foram definidos o tema, os objetivos, as questões de estudo e a abordagem metodológica. Em seguida serão apresentados e analisados alguns documentos que serviram como ponto de partida para a construção da proposta. Por fim, por meio de emparelhamento com a pesquisa bibliográfica desenvolvida nos capítulos anteriores, os documentos serão analisados mediante aproximações, afastamentos e ampliações, demonstrando como se deu a construção do conjunto de referenciais de qualidade para os processos de capacitação no serviço público brasileiro.

4.1 O delineamento da pesquisa

Na introdução desta tese, foram relatados, de maneira geral, os caminhos investigativos e os princípios adotados na pesquisa. Neste ponto, será retomado o

exposto, detalhando a investigação e elucidando os princípios metodológicos básicos utilizados. Em seguida, serão resgatados o tema, as questões de estudo e os objetivos que nortearam a pesquisa. Será apresentada, ainda, uma análise dos documentos investigados. Por fim, evidenciaremos as opções metodológicas de coleta e análise de dados.

4.1.1 A definição do problema²⁶

A elaboração de uma tese implica diversas escolhas: é preciso escolher sobre o que e para que pesquisar, como investigar, com quais teorias dialogar, como analisar os resultados e quais estratégias para a elaboração do próprio texto. Essas escolhas não são neutras – afinal, o conhecimento é historicamente construído e as pessoas estão envolvidas em sua construção – e carregam em si as marcas do próprio pesquisador, assim como sua visão de homem e de mundo. Nessa perspectiva, o pesquisador é considerado um importante integrante da pesquisa, conforme nos aponta Freitas (2002, p. 19):

O pesquisador é um dos principais instrumentos da pesquisa porque, sendo parte integrante da investigação, sua compreensão se constrói a partir do lugar sócio-histórico no qual se situa e depende das relações intersubjetivas que estabelece com os sujeitos com quem pesquisa. A leitura que faz do outro e dos acontecimentos que o cercam está impregnada do lugar de onde fala e orientada pela perspectiva teórica que conduz a investigação.

As razões da elaboração dessa tese, portanto, encontram-se misturadas à minha própria trajetória pessoal e profissional como educadora e servidora pública federal, conforme já apontado na Introdução desta tese, e é nela que também busco as origens do interesse da investigação.

Ao longo de meu percurso no serviço público federal, atuando no desenvolvimento e coordenação dos processos de capacitação do instituto com o qual tenho vínculo, sempre me questionava acerca da qualidade dos cursos por nós desenvolvidos ou adquiridos. Percebia que a avaliação desses cursos, em boa parte das vezes, era realizada apenas pelos alunos e, no final do processo, por meio de um formulário de avaliação de reação, que trazia questões amplas que tratavam, em

²⁶ Nesta seção, exclusivamente, optei pelo uso da primeira pessoa do singular, por estar abordando parte de minha trajetória pessoal e profissional, e me colocando, enquanto pesquisadora, como um dos instrumentos da pesquisa, numa aproximação ao proposto pela abordagem sócio-histórica (FREITAS, 2002).

geral, sobre o domínio do conteúdo pelo docente, o alcance dos objetivos educacionais e a adequação do material didático ao conteúdo programático, demonstrando um grande grau de responsabilidade no conteúdo dos processos de capacitação mediados por tecnologia da instituição.

Essa perspectiva foi corroborada pelo Censo EAD.BR 2017 (ABED, 2018). Quando as instituições fornecedoras de cursos foram questionadas pelos itens que indicam qualidade nos processos educacionais, o tópico “conteúdos corretos e atualizados” foi o que mais apresentou aderência.

Não há dúvidas de que uma condição basilar para um bom curso, independente da modalidade, é o conteúdo confiável e coerente com os objetivos de aprendizagem. No entanto, conforme visto na revisão bibliográfica, ele é apenas um dos componentes inseridos no desenvolvimento da EMT. Em acréscimo, a elaboração de um conteúdo confiável, recomendado e atualizado em processos mediados por tecnologia depende de um conjunto de fatores, como professores e equipes preparados, dispostos ao diálogo com discentes, capazes de ir além do originalmente proposto para abrir novos caminhos a cada pergunta ou resposta alcançada. Portanto, a responsabilidade sobre a qualidade não deveria recair no conteúdo, uma vez que “qualidade não se mede só pela reprodução de conteúdos, mas pela criação de conhecimentos e esta se conquista pela pesquisa, pela leitura, pela reflexão” (GADOTTI, 2010, p. 26).

Outras questões advindas da minha experiência e de pesquisas que realizei igualmente emergiram, entre elas o alto índice de evasão dos cursos a distância no serviço público. Corroborando, ao realizar a pesquisa bibliográfica desta tese, me deparei com significativas taxas de evasão nos processos de capacitação da maior escola de governo do Brasil, acendendo um alerta sobre a qualidade dos processos de capacitação a distância e sua adequação ao servidor público.

Percebendo, de maneira empírica, que esse panorama se repetia em outras organizações públicas do país, fui buscar apoio na produção acadêmica nacional para melhor compreender a situação. Inicialmente, ao investigar as questões específicas à qualidade na educação mediada por tecnologias, sempre me deparava com estudos que possuíam o ensino superior como campo de investigação, distantes das características das corporações e, mais ainda, do serviço público. O foco das pesquisas, em geral, encontrava-se na análise da adequação/inadequação dos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (BRASIL, 2007).

Quando voltei meu olhar para a educação corporativa, foi possível visualizar que, quando se trata de estudos específicos sobre a modalidade (seja presencial ou a distância), estes ainda são muito pautados pelos relatos de casos e experiências, ou em questões como competitividade, desempenho estratégico, liderança e resultados, geralmente revelando indicadores com dados gerenciais acerca do total de cursos, horas, cursistas e gastos. Discussões sobre aspectos pedagógicos e tecnológicos, como planejamento, metodologia, recursos educacionais, docência, avaliação do alinhamento das propostas às organizações, amplamente relevantes para a oferta de capacitações com qualidade, raramente são contempladas, abrindo-se mão das contribuições do campo da Formação Humana. Em decorrência, são gerados estudos que, pela própria natureza, são limitados em sua contribuição e generalização. E, quando levados à esfera pública, esses estudos tornam-se ainda mais exíguos.

A institucionalização da educação mediada por tecnologias na capacitação do servidor público certamente tem muito a contribuir para a excelência da profissionalização no serviço público e para a consequente superação dos desafios colocados à gestão pública, mas não sem refletir acerca da qualidade daquilo que nos propomos a realizar e do alcance dos resultados esperados. Diante desse panorama é que esta pesquisa foi se delineando, em especial, ao se perceber que um dos grandes desafios no contexto da produção científica nacional é o de traçar uma agenda específica de pesquisa, que de fato dê suporte a um modelo que verse sobre as melhores possibilidades no desenvolvimento de processos de capacitação mediados por tecnologias aplicados ao serviço público, incluindo os requisitos pedagógicos, o uso da tecnologia, as características das organizações e do próprio serviço público brasileiro, sem abrir mão dos seus aspectos gerenciais.

Por fim, mas não menos importante, convém registrar um fato ocorrido na banca de qualificação do projeto desta tese, quando um dos professores questionou o motivo pelo qual eu seria a pessoa indicada para criar a proposta que aqui me disponho. Durante todo o tempo de elaboração desta pesquisa, tal pergunta me acompanhou e, conforme o atual momento político nacional foi se consolidando, principalmente a partir do processo eleitoral de 2018, mais claro foi se tornando esse entendimento.

Em um momento em que cargos públicos são tomados por indivíduos de qualificação muito menor do que a posição exige; em que educadores, pesquisadores

e universitários são tidos como inimigos de uma nação; em que as universidades são ameaçadas por contingenciamento de verbas pelo próprio ministro de Educação, por meio de falas como “universidades que, em vez de procurar melhorar o desempenho acadêmico, estiverem fazendo balbúrdia, terão verbas reduzidas”²⁷; em que estudantes são considerados “uns idiotas úteis, uns imbecis”²⁸ pelo presidente da República; em que os universitários são convocados a filmar seus “professores doutrinadores”, numa clara ameaça à liberdade de expressão²⁹; cabe à academia, mais do que nunca, tornar-se mais proativa, sustentando embasamentos teóricos para as práticas sociais e colaborando com as políticas públicas desse país, por meio de investigações assertivas.

4.1.2 A definição de objetivos e questões de estudo

4.1.2.1 Objetivo geral:

Tendo em vista as lacunas mapeadas nas discussões acerca da educação corporativa mediada por tecnologias no que tange à qualidade, em especial quando voltada para a capacitação do servidor público, a presente pesquisa tem como objetivo geral:

- Construir uma proposta de referenciais de qualidade para educação corporativa mediada por tecnologias adequada aos processos de capacitação em organizações públicas brasileiras.

4.1.2.2 Objetivos específicos:

A fim de atingir o objetivo geral do presente estudo, foram propostos os seguintes objetivos específicos:

- 1) Analisar historicamente a realidade sociotécnica em que estamos inseridos e qual a implicância desse cenário em processos de educação corporativa;

²⁷ Conforme veiculado em: <https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,abraham-weintraub-as-polemicas-do-ministro-da-educacao,70002857628>. Acesso em 7 jun. 2019.

²⁸ Conforme veiculado em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2019/05/15/bolsonaro-diz-que-bloqueia-verba-da-educacao-porque-precisa-e-nao-porque-gostaria-mas-chama-manifestantes-de-idiotas.ghtml>. Acesso em 7 jun. 2019.

²⁹ Conforme veiculado em: <https://oglobo.globo.com/brasil/bolsonaro-defende-que-professores-sejam-gravados-tem-que-se-orgulhar-nao-ficar-preocupado-23212616>. Acesso em 7 jun. 2019.

- 2) Analisar o panorama da educação corporativa do Brasil, em especial nas organizações públicas brasileiras;
- 3) Aprofundar os estudos sobre educação mediada por tecnologias, em especial no âmbito corporativo e no setor público;
- 4) Analisar os referenciais de qualidade existentes para educação mediada por tecnologias, a fim de adequá-los aos processos de educação corporativa mediados por tecnologia no serviço público;
- 5) Propor outros indicadores de qualidade, ainda não definidos, que contemplem as especificidades do objeto de estudo.

4.1.2.3 Questões norteadoras:

A fim de estabelecer uma direção para viabilizar a investigação dos objetivos propostos, foram definidas três questões norteadoras da pesquisa:

- 1) Os referenciais de qualidade para educação mediada por tecnologias existentes para o setor educacional regulado são adequados para os processos de capacitação das organizações públicas?
- 2) Há outros referenciais ainda não definidos que precisam ser contemplados tendo em vista as especificidades dos processos de capacitação mediados por tecnologias em organizações públicas brasileiras?
- 3) Quais referenciais traduzem a qualidade nos processos de educação corporativa mediada por tecnologias para organizações públicas brasileiras?

4.1.3 A definição da metodologia

Entendendo a importância da existência de uma tessitura coerente em todo o delineamento do planejamento e execução de uma pesquisa, de modo que os métodos escolhidos estejam diretamente relacionados à natureza e aos objetivos da investigação, foi feita opção pela abordagem qualitativa da pesquisa.

Para André (2008, p. 41), a pesquisa (ou abordagem) qualitativa se caracteriza como um “processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para a compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo a sua estruturação”. A autora acrescenta, ainda, que

esse processo implica estudos segundo a literatura pertinente ao tema, observações, entrevistas, análises de dados, que são sempre apresentados de forma descritiva.

No que tange a esse tipo de pesquisa, Ludke e André (1986) discorrem sobre cinco características básicas: i) A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento; ii) os dados coletados são predominantemente descritivos; iii) a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto; iv) o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador; e v) a análise dos dados tende a seguir um processo indutivo.

As autoras igualmente compreendem que a pesquisa qualitativa pode assumir diversas formas. Nessa direção, a metodologia desenvolvida foi composta por duas bases de dados, a saber: a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental.

Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009) sugerem que a pesquisa bibliográfica e a documental são muito próximas, tendo como elemento diferenciador a natureza das fontes: enquanto a pesquisa bibliográfica remete para as contribuições de diferentes autores sobre o tema, atentando para as fontes secundárias, a pesquisa documental recorre a materiais que ainda não receberam tratamento analítico, como relatórios, reportagens, cartas, ou seja, as fontes primárias. No entanto, conforme alerta Oliveira M. (2007, p. 70), “na pesquisa documental, o trabalho do pesquisador (a) requer uma análise mais cuidadosa, visto que os documentos não passaram antes por nenhum tratamento científico”.

A fim de se elaborar um sólido referencial teórico, a pesquisa bibliográfica foi dividida em três eixos: i) contextualização sociotécnica e econômica, com especial destaque para o serviço público brasileiro; ii) estudos sobre a educação corporativa, seus princípios e fundamentos; e iii) estudos sobre a educação mediada por tecnologias, versando acerca de sua conceituação, trajetória, processo de ensino-aprendizagem, o conceito de qualidade aplicado à educação e o impacto da EMT na educação corporativa. Por meio da pesquisa bibliográfica, inclusive, foi possível construir um conjunto preliminar de categorias, em conformidade com os ensinamentos de Ludke e André (1986, p. 43):

Não existem normas fixas nem procedimentos padronizados para a criação de categorias, mas acredita-se que um quadro teórico consistente pode auxiliar uma seleção inicial mais segura e relevante. [...] Em primeiro lugar [...] faça o exame do material procurando encontrar os aspectos relevantes. Verifique se certos temas, observações e comentários aparecem e

reaparecem em contextos variados, vindos de diferentes fontes e diferentes situações. Esses aspectos que aparecem com certa regularidade são a base para o primeiro agrupamento da informação em categorias. Os dados que não puderem ser agregados devem ser classificados em um grupo à parte para serem posteriormente examinados.

Para a realização da pesquisa documental, por sua vez, foram elencados e analisados dois documentos principais: os Referenciais de Qualidade para a Educação Superior (BRASIL, 2007) e a norma NBR ISO 10015 (ABNT, 2001). Outras fontes também foram utilizadas, porém, por não se configurarem como fontes primárias, são aqui referenciadas como apoio.

A etapa de análise dos documentos, conforme Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009) concebem, propõe-se a produzir ou reelaborar conhecimentos e criar novas formas de compreender os fenômenos. Nessa fase, os elementos dos documentos devem ser mencionados, pois constituem os objetos da pesquisa, no entanto, cabe ao investigador interpretá-los, sintetizar as informações, determinar tendências e fazer as inferências necessárias, sempre que possível. Em seguida, conforme propõem Ludke e André (1986), ocorre um enriquecimento mediante um processo divergente, incluindo estratégias de aprofundamento, ligação e ampliação baseados na pesquisa bibliográfica. É possível, ainda, explorar as ligações existentes entre os vários itens, tentando estabelecer relações e associações e passando então a combiná-los, separá-los ou reorganizá-los. Por fim, procurando ampliar o campo de informações, são identificados os elementos emergentes que precisam ser mais aprofundados.

Em consonância com as orientações expostas, a análise ocorreu num processo de emparelhamento entre os dados obtidos a partir dos documentos analisados e o referencial teórico construído por meio da pesquisa bibliográfica, levando em conta as formulações desenvolvidas acerca da educação mediada por tecnologias, da educação corporativa e do serviço público brasileiro, de maneira a evidenciar os pontos de aproximação e de afastamento. Na sequência, por meio de estratégias de ampliação e aprofundamento, foi sistematizada uma proposta de referenciais capazes de traduzir a qualidade nos processos de educação corporativa mediada por tecnologias para organizações públicas brasileiras.

4.2 Descrição e análise dos documentos

Desde que a EAD passou a ser utilizada de forma mais sistematizada, diferentes instituições, ou grupo de instituições, vêm buscando definir critérios de qualidade para essa modalidade de ensino. Ao longo da pesquisa nos deparamos

com vários documentos que buscam discutir critérios de qualidade para cursos mediados por tecnologia. Optamos por três que trazem maiores contribuições ao objeto de estudo: (i) Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (BRASIL, 2007); (ii) NBR ISO 10015: Gestão da qualidade – diretrizes para treinamento; e (iii) a proposta para cursos a distância de qualidade da Enap.

4.2.1 Os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância do MEC

Para orientar a elaboração de um projeto na modalidade a distância, o MEC criou um documento que traz um conjunto de orientações específicas intitulado Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância. Conforme já apontado, trata-se de documento que não possui força de lei, mas cumpre função indutora ao:

[...] apresentar um conjunto de definições e conceitos de modo a, de um lado, garantir qualidade nos processos de educação a distância e, de outro, coibir tanto a precarização do ensino superior, verificada em alguns modelos de oferta de EAD, quanto a sua oferta indiscriminada e sem garantias de condições básicas para o desenvolvimento de cursos com qualidade (CHAVES FILHO, 2012, p. 354 e 355).

Convém ressaltar que, por se tratar de um setor que se beneficia dos constantes avanços tecnológicos, todos os documentos elaborados para a modalidade devem ser compreendidos em sua dimensão de temporalidade, necessitando, todo arcabouço normativo, de aprimoramentos constantes. Em agosto de 2007 foi lançado um novo documento, que atualiza o primeiro texto oficial do MEC e traz algumas alterações em relação ao texto de 2003.

Convém ressaltar que o documento de 2007 vem passando por um processo de revisão e uma nova versão deve ser lançada em breve³⁰, haja vista que o texto de 2007 encontra-se em desacordo com a nova legislação vigente (conforme visto no Capítulo 3). Contudo, até a finalização desta tese não havia sido apresentado um novo texto dos Referenciais, optando-se por analisar a última versão vigente.

Os referenciais explicitados do documento de 2007 estão baseados nos seguintes pressupostos: (i) não há um modelo único de educação a distância; (ii) as melhores tecnologias e metodologias dependem da natureza do curso e do público-

³⁰ Conforme a publicação da Portaria n. 50, de 3 de julho de 2018, da Secretaria de Educação Superior do MEC, que instituiu um grupo de trabalho com a finalidade de atualizar e produzir proposta de Referenciais de Qualidade da Educação Superior a Distância.

alvo; (iii) devem compreender: aspectos pedagógicos, recursos humanos e infraestrutura; (iv) o ponto focal da educação superior é o desenvolvimento humano, com a preocupação da construção de uma sociedade socialmente justa; (v) o estudante é o foco do processo pedagógico (ROQUE, 2012).

Na complexidade da proposta, os referenciais são apresentados em oito dimensões que “não se constituem em entidades isoladas, mas se interpenetram e se desdobram em novos entes” (BRASIL, 2007, p. 8) e que devem estar integralmente expressos no projeto político-pedagógico (PPP) de um curso na modalidade a distância. São elas: (i) Concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem; (ii) Sistemas de comunicação; (iii) Material didático; (iv) Avaliação; (v) Equipe multidisciplinar; (vi) Infraestrutura de apoio; (vii) Gestão acadêmico-administrativa; e (viii) Sustentabilidade financeira.

Para atender a esses propósitos, são indicados alguns itens, sintetizados no quadro a seguir, que devem estar expressos no projeto político-pedagógico de qualquer curso oferecido na modalidade, de forma a “garantir qualidade nos processos de educação a distância” (BRASIL, 2007).

Quadro 8 – Síntese dos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância

Dimensões	Atributos	Descrição
Desenho Didático	Concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> • A opção epistemológica norteará a proposta organizacional do currículo e do desenvolvimento; • A compreensão de avaliação, dos instrumentos utilizados e as concepções dos atores envolvidos devem ter coerência com a opção metodológica; • O uso da tecnologia deve proporcionar ao aluno a oportunidade de interagir, desenvolver projetos compartilhados, reconhecer diferentes culturas e construir o conhecimento; • O currículo deve ser estruturado por meio da interdisciplinaridade e contextualização; • Deve existir um módulo introdutório que proporcione o conhecimento e as habilidades básicas da tecnologia utilizada, assim como o acolhimento do aluno.
	Sistemas de comunicação	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir a interação e a interatividade entre professores, tutores e alunos; • Oferecer possibilidades de telecomunicação por meio de telefone, fax, correio eletrônico, videoconferência, fórum de debates, AVA, entre outros; • Previsão de momentos presenciais, cuja frequência dependerá da natureza da área do curso e da metodologia de ensino utilizada; • Descrever, de forma clara, como se dará a interação entre os atores, informar sobre os momentos presenciais, assim como todas as informações pertinentes, como, por exemplo, locais e datas de prova e sistemas de orientação e acompanhamento; • Prover um sistema adequado de tutoria e um ambiente computacional voltado ao atendimento das necessidades do aluno e a diminuição da sensação de isolamento; • Propiciar a formação de grupos de estudos e de comunidades de aprendizagem.

Quadro 8 – Síntese dos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância

Dimensões	Atributos	Descrição
	Material didático	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvido por equipes multidisciplinares; • Integrar diferentes mídias, como materiais impressos, radiofônicos, televisivos, web, entre outros, compatíveis com a proposta e o contexto socioeconômico do aluno; • Fornecer guia geral do curso, impresso ou digital, como todas as orientações do curso; • Fornecer guia impresso ou digital, com informações sobre cada conteúdo; • Garantir a unidade entre os conteúdos trabalhados; • Garantir a interação entre os diferentes atores do projeto, por meio de uma linguagem dialógica; • Detalhar as competências, habilidades e atitudes a serem alcançadas; • Dispor de esquemas alternativos para portadores de deficiência; • Indicar bibliografias complementares.
Recursos	Equipe profissional multidisciplinar	<ul style="list-style-type: none"> • Deve compreender docentes, tutores (presenciais e a distância) e equipe técnico-administrativa; • Os docentes devem selecionar, preparar e indicar bibliografia e realizar a gestão acadêmica; • Os tutores a distância devem mediar o processo pedagógico, interagindo com os alunos e participando com os docentes dos processos avaliativos; • Os tutores presenciais auxiliam os alunos nas atividades individuais e em grupo, participam dos momentos de avaliação presencial, aulas práticas e estágios supervisionados, esclarecem dúvidas no uso da tecnologia; • As funções dos tutores presenciais e a distância são intercambiáveis. • O corpo técnico-administrativo atua tanto na sede da IES como nos polos presenciais e tem como responsabilidade: manutenção de equipamentos, funções de secretaria, registro e acompanhamento do processo de matrícula, avaliação e certificação, distribuição e recebimento dos materiais didáticos.
	Infraestrutura de apoio	<ul style="list-style-type: none"> • As instituições devem possuir: secretaria acadêmica, salas de coordenação, salas para tutoria a distância, biblioteca, sala de professores; • A estrutura do polo deve respeitar as peculiaridades de cada região e localidade; • Os polos devem ter: biblioteca, laboratórios de informática, laboratório específico de ensino, quando for o caso, salas para tutoria, salas para exames presenciais, salas para estudo individual e/ou em grupo. • Os polos devem favorecer o acesso e a utilização de equipamentos por pessoas portadoras de deficiência.
Administração	Gestão acadêmico-administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Os estudantes de cursos a distância devem ter as mesmas condições de suporte administrativo dos cursos presenciais; • Garantir a logística de produção e distribuição de material, da avaliação do aluno e registro dos resultados, do processo de tutoria e da autonomia do professor na elaboração, inserção e gerenciamento do seu conteúdo. • Explicitar o Referencial de Qualidade no processo de gestão.
	Sustentabilidade financeira	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar, de forma clara, a previsão de recursos, no que diz respeito aos investimentos de médio e curto prazos e os itens de custeio. • Apresentar planilha de oferecimento de vagas ao longo do tempo, que deve estar consistente com a infraestrutura da instituição.
	Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> • Promover avaliação de aprendizagem e avaliação institucional; • A avaliação da aprendizagem deve ser contínua, por meio de um acompanhamento permanente do aluno, compostas de avaliações presenciais e a distância; • As avaliações presenciais são obrigatórias e tem prevalência sobre as demais; • A avaliação institucional deve buscar produzir melhorias na qualidade dos processos coerentes com o SINAES;

Quadro 8 – Síntese dos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância

Dimensões	Atributos	Descrição
		<ul style="list-style-type: none"> O processo de avaliação institucional deve compreender as dimensões: didático-pedagógica; instalações físicas; corpo docente, discente, tutores e pessoal técnico-administrativo; meta-avaliação, que englobe a avaliação externa e a autoavaliação.

Fonte: Adaptado de BRASIL (2007) e ROQUE (2012).

Convém salientar algumas mudanças existentes em relação aos referenciais de 2003 em decorrência de debates que levaram ao amadurecimento dos processos, sobretudo no que diz respeito às diferentes possibilidades pedagógicas na utilização de tecnologias digitais (BRASIL, 2007). As principais alterações entre as duas versões do documento referem-se a: indicação de decretos e portarias que regulamentam os polos de apoio ao presencial, que em 2003 não existiam; menção ao Sistema Nacional e Avaliação da Educação Superior (Sinaes); ênfase no projeto político-pedagógico do curso; valorização tanto da modalidade síncrona de comunicação como da assíncrona; descrição não só da função do professor e equipe multidisciplinar, mas, também, dos tutores, docentes e pessoal técnico-administrativo.

Outro importante aspecto a ressaltar refere-se à finalidade do documento. Os Referenciais de Qualidade da Educação Superior a Distância funcionam como uma relação de condutas a serem adotadas na implementação de cursos a distância, acreditando-se que tais procedimentos ajudem a promover um curso de qualidade. Nessa direção, ao compreender essa vocação regulatória dos referenciais, torna-se mais fácil analisá-los.

Muitas críticas já foram feitas aos Referenciais e a outros documentos que regulamentam a EAD no Brasil. Para alguns pesquisadores, por exemplo, eles seguem uma linha “paternalista, de pura tutela, pouco democrático (e até inconstitucional, quando entra em conflitos com leis que garantem a autonomia institucional), além de diminuir a diversidade opinativa e a inovação pedagógica e tecnológica” (LITTO, 2012, p. 372). Apesar das polêmicas geradas, outros pesquisadores entendem que a direção tomada foi correta ao adotá-los, apesar de se ter “muito o que fazer para que as normas, de fato, se traduzam em garantia de qualidade” (CHAVES FILHO, 2012, p. 360).

Embora o documento seja direcionado à educação superior, entende-se que sirva como embasamento para outros níveis ou modalidades de ensino, conforme preconizado em sua apresentação:

Muito embora o texto apresente orientações especificamente à educação superior, ele será importante instrumento para a cooperação e integração entre os sistemas de ensino, nos termos dos arts. 8, 9, 10 e 11 da Lei n. 9.394, de 1996, nos quais se preceitua a padronização de normas e procedimentos nacionais para os ritos regulatórios, além de servir de base de reflexão para a elaboração de referenciais específicos para os demais níveis educacionais que podem ser ofertados a distância (BRASIL, 2007, p. 3).

Essa visão é corroborada pela própria Enap, que, ao elencar parâmetros de qualidade para seus cursos, aponta para a relevância de se levar em consideração o documento:

Do ponto de vista de governo, é importante considerar os requisitos básicos apresentados pelo MEC, que, mesmo sem força de norma, são referenciais de qualidade para orientação dos processos de avaliação de cursos a distância no Brasil (ENAP, 2006, p. 90).

Na mesma direção, consideramos que, de maneira geral, as três dimensões e os oito atributos apresentados são válidos na construção de referenciais de qualidade para outras modalidades, desde que haja adequações nas suas descrições ao objeto de estudo, também o público-alvo e a temporalidade. Nessa lógica, os atributos serão reorganizados em uma nova categorização, visando à melhor descrição de cada item.

Vale ressaltar que a categoria “sistemas de comunicação” também será desmembrada e renomeada, tendo em vista que trata tanto de aspectos tecnológicos como daqueles relacionados à mediação da aprendizagem (numa clara indefinição dos conceitos interação e interatividade).

Na próxima seção, ao apresentar nossa proposta com as categorias que emergiram da pesquisa, nenhuma das dimensões utilizadas nos Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância será descartada. No entanto, serão realizados ajustamentos e ampliações necessários para o alcance de melhor descrição dos itens analisados.

4.2.2 A NBR ISO 10015: Gestão da qualidade – diretrizes para treinamento

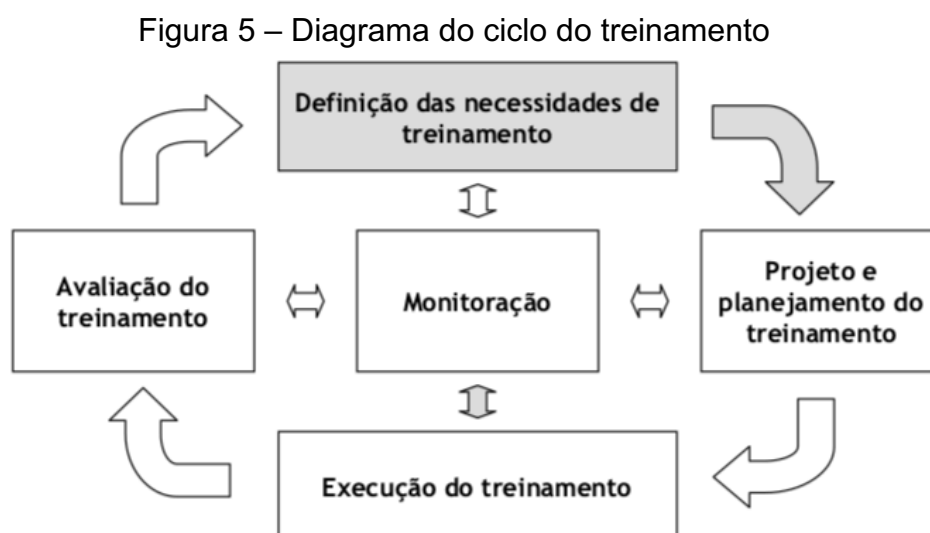
A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é a representante oficial da Organização Internacional de Padronização (ISO) no Brasil e, por meio do estabelecimento de normas brasileiras, chamadas de NBRs, busca ajudar na promoção do desenvolvimento tecnológico do país com a padronização de processos produtivos, documentos e afins. Em 1999 a entidade lançou a NBR ISO 10015: Gestão da qualidade – diretrizes para treinamento, um documento que visa a fornecer

algumas diretrizes que orientam as organizações e seu pessoal no que tange a questões relacionadas ao processo de ensino-aprendizagem em contexto de trabalho, sendo lançada uma nova versão em 2001.

A NBR ISO 10015 enfatiza a contribuição desse processo para a melhoria contínua e tem como objetivo ajudar as organizações a tornar suas ações de capacitação mais eficientes e eficazes, reduzindo as lacunas entre as competências requeridas e as existentes. Busca, ainda, orientar as organizações de qualquer segmento a identificar desde as necessidades de treinamento, até como avaliar os possíveis resultados alcançados por ele. Muitas organizações utilizam a norma como seu principal instrumento de qualidade nas ofertas de capacitação, seja na modalidade presencial, seja na modalidade a distância.

Convém ressaltar que a norma não é dirigida especificamente aos processos mediados por tecnologia de educação corporativa. Inclusive, o documento refere-se à EAD como um dos “métodos” indicados na esfera do projeto e planejamento do treinamento.

De acordo com a NBR ISO 10015, para selecionar e implementar as ações de treinamento, recomenda-se que sejam monitorados os seguintes estágios: (i) definição das necessidades de treinamento; (ii) projeto e planejamento do treinamento; (iii) execução do treinamento; e (iv) avaliação dos resultados do treinamento. Esse processo está ilustrado no diagrama do ciclo de treinamento, mostrado na figura a seguir:



Fonte: Adaptado de ABNT (2001).

Para facilitar a leitura e o entendimento dessa norma, foi elaborada uma síntese de suas principais etapas, apresentada no Quadro 9.

Quadro 9 – Síntese das etapas do ciclo de treinamento da NBR ISO 10015:2001

Dimensões	Atributos
Definição das necessidades de treinamento	<ul style="list-style-type: none"> • Definição das necessidades da organização; • Definição e análise dos requisitos de competência; • Análise crítica das competências; • Definição das lacunas de competência; • Identificação de soluções para eliminar as lacunas de competência; • Definição da especificação das necessidades de treinamento.
Projeto e planejamento do treinamento	<ul style="list-style-type: none"> • Definição de restrições; • Métodos de treinamento e critérios para seleção; • Especificação do programa de treinamento; • Seleção do fornecedor do treinamento.
Execução do treinamento	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades de apoio; • Apoio pré-treinamento; • Apoio ao final do treinamento.
Avaliação dos resultados do treinamento	<ul style="list-style-type: none"> • Coleta de dados e preparação do relatório de avaliação
Monitoração e melhoria do treinamento	<ul style="list-style-type: none"> • Validação do processo de treinamento

Fonte: Elaboração própria, a partir de ABNT (2001).

A norma ainda traz orientações sobre a aquisição de treinamentos, apontando ser responsabilidade da gerência decidir se e quando deverá ocorrer a aquisição e fornecimento externo ou interno de produtos e serviços relacionados a qualquer um dos quatro estágios do processo de treinamento (como, por exemplo, contratação de uma consultoria para mapeamento de competências da organização ou, ainda, aquisição de um curso oferecido por fornecedor externo à instituição).

Vale ressaltar que a norma deve ser aplicada de forma linear, ou seja, considera-se que, se o bloco anterior não for estabelecido da maneira correta, o seguinte não será completamente eficaz. Contudo, conforme foi possível depreender a partir da revisão de literatura, modelos mais fixos que não permitem que mudanças sejam feitas ao longo do curso são mais repetitivos e menos atrativos, enquanto propostas mais abertas e flexíveis se tornam mais dinâmicas e contextualizadas, aproximando-se mais da natureza do processo de ensino-aprendizagem (FILATRO, 2007).

É possível vislumbrar que a proposta da ABNT traz boas sugestões do ponto de vista gerencial, sobretudo na descrição das etapas para a definição das necessidades de treinamento por bases nas lacunas de competências. No entanto, no que tange ao desenvolvimento do processo de capacitação em si, mostra-se restritiva, sem maiores orientações sobre como deve ser desenvolvido e

implementado. Por exemplo, a norma aponta que é preciso estabelecer “formas de avaliação e certificação”, mas não traz nenhuma orientação a respeito.

Dessa maneira, as dimensões e os requisitos apresentados na NBR ISO 10015 serão utilizados na construção dos referenciais em algumas categorias, apenas. Por não levar em conta a abrangência dos processos de capacitação – que não passa apenas por um bom desenho nem por uma fiel obediências às suas etapas, mas deve se preocupar igualmente com os aspectos organizacionais, de recursos e didático-pedagógicos –, seu uso será mais restrito nesta análise.

4.2.3 A proposta para cursos a distância de qualidade da Enap

Em 2006, a Enap promoveu uma série de debates com educadores representantes de diversas instituições brasileiras, acerca das dimensões da formação continuada de servidores no contexto de organizações de governo e das tendências para a educação a distância (EAD), culminando na publicação do livro *Educação a distância em organizações públicas: mesa-redonda de pesquisa-ação*.

Hélio Chaves Filho, na ocasião diretor do Departamento de Políticas em Educação a Distância da Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação e também presidente da mesa-redonda, no prefácio da publicação, explica a motivação para a elaboração da proposta:

Não se pretendeu criar um compêndio de boas iniciativas educacionais, muito menos um manual “como fazer” para a implantação de programas de educação a distância. A proposta que “vingou” democraticamente para a elaboração deste livro foi a do aprofundamento na discussão em relação às estratégias inovadoras para a promoção da formação continuada por meio da educação a distância, o que deverá contribuir para aumentar as chances de sucesso na formação de pessoal, visando à melhoria da qualidade dos serviços públicos brasileiros (ENAP, 2006, p. 9).

De acordo com a Enap, a escolha dessa modalidade educacional se deveu, em grande parte, à contextualização e à emergência dos paradigmas da sociedade globalizada e da era de informação que têm ocupado as pautas e agendas da educação ao longo das últimas décadas, especialmente no tocante às inovações educacionais proporcionadas pelo uso intensivo das tecnologias digitais nos processos de ensino-aprendizagem, em conformidade com os mesmos aspectos pautados no primeiro capítulo desta tese.

O último capítulo do livro apresenta parâmetros de qualidade sob três enfoques: i) governo, esfera normatizadora, responsável pela elaboração de diretrizes claras; ii) organizações que estarão trabalhando diretamente com a implementação de cursos a distância; e iii) cursos e programas e seus respectivos materiais didáticos. Conforme a Enap, a proposta é de que sejam compreendidos, sob a ótica da qualidade, como um exercício de pensar e repensar a EAD, sem esgotar a complexidade e abrangência da questão. Convém ressaltar que, apesar de não se mostrar em forma de documento, por já ter passado uma avaliação analítica, sua relevância e sua aderência ao objeto de estudo conduzem à sua utilização e análise nesta tese. A seguir apresentamos uma síntese dos principais aspectos tratados na publicação.

Quadro 10 – Proposta para cursos a distância de qualidade da Enap

Dimensões	Atributos
Governo (Em conformidade com as dimensões dos Referenciais de Qualidade da Educação Superior a Distância de 2003)	<ul style="list-style-type: none"> a) Compromisso dos gestores b) Desenho do projeto c) Equipe profissional multidisciplinar d) Comunicação/interação entre os agentes e) Recursos educacionais f) Infraestrutura de apoio g) Avaliação contínua e abrangente h) Convênios e parcerias i) Transparência nas informações j) Sustentabilidade financeira
Organizações	<ul style="list-style-type: none"> a) Legislação b) Compartilhamento de experiências e redes de aprendizagem (Análise Comparativa e Redes de Aprendizagem) c) Projeto político-pedagógico institucional d) Levantamento de necessidades de treinamento
Cursos e programas e respectivos materiais didáticos	<ul style="list-style-type: none"> a) Elaboração do projeto pedagógico do curso b) Identificação do público participante c) Seleção e alocação dos recursos humanos d) Mídias e) Avaliação

Fonte: Elaborado a partir da ENAP (2006).

A primeira dimensão analisada pela Enap, o governo, trata dos requisitos do MEC que constituem os referenciais de qualidade para orientação dos processos de avaliação de cursos a distância no Brasil. Esses já foram contemplados e estudados no início desta seção.

A segunda dimensão traz aspectos macro, relacionados às organizações, como: os instrumentos jurídicos normatizadores (leis, decretos, resoluções) que precisam ser seguidos; a inserção das instituições em redes (tanto interinstitucionais,

focando a troca de experiências, como entre os alunos, visando ao compartilhamento de conhecimentos); a construção de uma proposta pedagógica para práticas na modalidade a distância, que busque envolver a liderança, trazer recursos e mostrar a EAD como uma proposta da e para a instituição como um todo; e o levantamento das necessidades de capacitação (LNC) por meio da análise de competências, preferencialmente.

A terceira dimensão trata de cursos e programas e respectivos materiais didáticos, ou seja, questões mais específicas. Apresenta sugestões para a elaboração da proposta pedagógica dos cursos em consonância com o projeto político-pedagógico da instituição. Aponta a necessidade de identificar o público participante em consonância com o LNC. Aborda, ainda, a seleção e alocação de recursos humanos, descrevendo a composição das equipes multidisciplinar (e a sua relevância na elaboração do material didático do curso) e técnico-administrativa, assim como suas funções. Também retrata a escolha e o uso de mídias. Por fim, discorre sobre a avaliação, tanto da aprendizagem, como da organização, apontando sugestões de estratégias para o processo avaliativo do curso em questão.

Pela proximidade do objeto de estudo, todos os atributos e dimensões elaborados pela Enap foram considerados na construção da proposta que segue. No entanto, pela perspectiva da temporalidade, serão adequados em consonância com os aspectos tecnológicos, legais e pedagógicos.

4.3 A construção de uma proposta de referenciais de qualidade para educação corporativa mediada por tecnologias no serviço público brasileiro

São inúmeras as prerrogativas para a utilização da educação mediada por tecnologias visando à capacitação dos servidores públicos brasileiros e que levaram à crescente expansão da modalidade nas últimas décadas: flexibilidade de tempo, espaço e formas de estudo; favorecimento de um ambiente de debates e de trocas de experiências profissionais, apesar da dispersão geográfica; desenvolvimento da autonomia do servidor, em consonância com as necessidades da atualidade; atendimento à diversidade de ritmos de aprendizagem; maior possibilidade de conversão de conhecimentos tácitos em explícitos, entre tantos outros. Nessa direção, a EMT tornou-se fundamental nos processos de desenvolvimento de pessoas no

serviço público e repercute cada vez mais nos cursos oferecidos aos servidores em todas as esferas e poderes do país.

No entanto, pesquisas acerca da qualidade para esse segmento ainda são incipientes e, em geral, voltadas para aspectos gerenciais e de monitoramento, corroborando a perspectiva de Moore e Kearsely (2007) quando afirmam que as pesquisas sobre educação a distância tendem a privilegiar determinados aspectos em detrimento de outros. Para esses autores, o ideal seriam análises por meio de uma visão sistêmica sobre modalidade, tratando tanto sobre os sistemas de EAD, quanto sobre sua gestão. É mister, portanto, direcionar nosso olhar não apenas para as crescentes demandas, mas para a definição de princípios, critérios e diretrizes que se traduzam em referenciais de qualidade para as organizações que oferecem cursos na modalidade no setor público

Para a definição de categorias que venham a sustentar a elaboração de referenciais de qualidade para educação corporativa mediada por tecnologias no serviço público brasileiro, retomaremos os conceitos abordados sobre qualidade na educação no Capítulo 3, merecendo destaque a perspectiva de Demo (2007) e as considerações de Dourado, Oliveira e Santos (2007).

Demo (2007) defende um conceito amplo de qualidade, considerando, sobretudo, duas dimensões da educação: a formal e a política. Enquanto a qualidade formal resulta do desenvolvimento de habilidades instrumentais e da capacidade prática de exercitá-las, a qualidade política resulta da incorporação de valores humanos comprometidos com princípios éticos e com responsabilidade social. Em consonância, Gadotti (2010) depreende que ambos são relevantes, mas é a perspectiva política que permite a compreensão da qualidade na educação em meio a outros paradigmas que por ela passam.

É sob essa concepção que Demo (2007) alerta para a importância de se evitar que a qualidade formal se feche em si mesma, transformando-se em fim e passando a valorizar no processo de formação humana apenas a competência técnica e a profissionalização. Corroborando a visão do autor de *Educação e qualidade*, Dourado, Oliveira e Santos (2007) concebem que construir dimensões e definir fatores de qualidade para a educação não requer apenas a identificação de condições mínimas, mas de condições que articulem a natureza da organização aos objetivos educativos e às características dos aprendentes. Para esses autores, portanto, a qualidade implica a existência de insumos indispensáveis, de condições de trabalho e de pessoal valorizado, motivado e engajado no processo educativo, qualquer que seja o nível ou a modalidade envolvida.

Ao realizar a pesquisa e a análise bibliográfica desta tese, foi possível perceber que é extensa a lista de elementos que podem ser considerados indispensáveis para processos de capacitação mediados por tecnologia eficazes, assim como são profundos e diversificados os aspectos que podem levar a uma compreensão consistente da problemática, em razão da multiplicidade de significados do que seja uma capacitação mediada por tecnologia de qualidade. Assim, só tem sentido falar em curso de qualidade ou eficaz se considerarmos um conjunto de “qualidades” ou de aspectos envolvidos. Isso significa dizer que é fundamental identificar e apontar elementos constituintes comuns de um bom curso, identificando as similitudes a serem consideradas para essa qualificação, mesmo tendo em conta que processos educacionais de boa qualidade são produzidos em realidades e em condições objetivas bastante diferenciadas.

Diante desse panorama, faz todo sentido, portanto, buscar parâmetros para a avaliação da qualidade das capacitações no âmbito corporativo que extrapole a perspectiva formal e que, além daqueles relacionados às suas infraestrutura e gestão (conforme os evidenciados no instrumento de avaliação dos cursos elaborado pelo MEC ou na NBR ISO 10015), inclua outras instâncias avaliativas que remetam igualmente à qualidade política da formação do servidor público, levando em consideração aspectos como (i) relevância e pertinência de conhecimentos voltados ao atendimento das demandas da sociedade, à maximização da cidadania e à eficácia na aplicação de recursos públicos; (ii) construção de conhecimentos associados aos princípios que regem a administração pública brasileira (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência); (iii) processo de aprendizagem não apenas individual, mas organizacional; (iv) alcance de competências técnicas, organizacionais e humanas; (v) possibilidade de sempre aprender a aprender; (vi) opções epistemológicas e didático-pedagógicas; entre tantos outros. Tais aspectos precisam ainda ser decompostos em categorias e esmiuçados em critérios que possam ser avaliados.

A seguir apresentamos uma proposta de categorização dos referenciais de qualidade para educação corporativa mediada por tecnologias no serviço público brasileiro, que levou em conta as dimensões e os respectivos atributos já existentes nos documentos analisados e seu emparelhamento com a pesquisa bibliográfica produzida que contou com estudos sobre o serviço público brasileiro, a educação corporativa e a educação com mediação pedagógica. Para chegar a essa categorização, foi considerado um conceito amplo de qualidade, no qual as perspectivas política e formal (técnica) passam por todas as dimensões.

Convém salientar que as categorias apresentadas não são estanques, uma vez que elas se imbricam, se encontram e reencontram ao longo de todo o processo educativo. Portanto, a análise não pode se dar isoladamente, sem a consideração das interdependências existentes. A avaliação conjunta das diversas dimensões é que possibilitará a compreensão da qualidade da ação pedagógica. No entanto, para fins acadêmicos e visando a uma maior clareza do texto, optamos por essa organização.

O Quadro 11 apresenta as categorias utilizadas, que se traduzem em dimensões (aspectos mais abrangentes) e atributos (aspectos com maior detalhamento), conforme segue. Na seção seguinte todas essas categorias serão discutidas.

Quadro 11 – Categorias emergentes para a construção de referenciais de qualidade para a educação corporativa mediada por tecnologias

Dimensões	Atributos	Origem
1 Organizacional	a) Alinhamento à legislação	C
	b) Alinhamento ao planejamento estratégico organizacional	C
	c) Atuação social	D
	d) Compromisso dos gestores	C
	e) Atuação em redes de cooperação	C
	f) Articulação com processos de gestão do conhecimento	D
	g) Articulação com processos de gestão por competências	B
	h) Levantamento de necessidade de capacitação	B, C
	i) Sustentabilidade financeira	A, C
	j) Avaliação de resultados	A B, C
	k) Projeto político-pedagógico da organização	C
2 Recursos	l) Gestão pedagógica, administrativa e suporte ao aluno	A, C
	m) Equipe interdisciplinar	A, C
	n) Infraestrutura	A, C
3 Didático-pedagógica	o) Identificação do perfil dos participantes	A, B, C
	p) Planejamento e desenho didático	A, B, C
	q) Material didático: forma e conteúdo	A, C
	r) Tecnologias digitais	A, C
	s) Situações de ensino-aprendizagem	A, B, C
	t) Interação	A
u) Avaliação da aprendizagem e de resultados	A, B, C	
A - Referenciais de qualidade da educação superior a distância (MEC) B - NBR ISO 10015:2011 C - Proposta de qualidade para EAD da Enap D - Apenas pesquisa bibliográfica		

Fonte: Elaboração própria.

4.3.1 Sobre a dimensão organizacional

4.3.1.1 Alinhamento à legislação

Neste item, cabe a observação da norma jurídica que rege o serviço público brasileiro, merecendo destaque a Constituição de 1988. Esse aspecto deve ser considerado tanto nos conteúdos programáticos quanto no desenvolvimento e/ou aquisição dos cursos. Convém assinalar que, na administração pública, há a obrigatoriedade de somente fazer aquilo que a lei permita, em oposição às práticas da iniciativa privada, nas quais é permitido fazer tudo o que a lei não proíba

A Constituição Federal de 1988, nos artigos 37 a 41, estabelece regras para as três esferas da Federação e seus servidores, tais como entrada no serviço público brasileiro por meio de concurso público, estabilidade, direito à greve, associação sindical, regras de remuneração e de aposentadoria, entre outros. Nela são definidos, ainda, princípios que regem a administração pública brasileira, a saber, legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Tais princípios constitucionais devem ser observados por toda a administração pública, o que inclui todas as esferas administrativas (federal, estadual e municipal) e os três poderes (Judiciário, Executivo e Legislativo).

Outro aspecto a ser levado em conta é a transparência, que encontra fundamento no princípio básico da publicidade e na Lei n. 12.527/2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI), regulamentando o direito, previsto na Constituição, de qualquer pessoa solicitar e receber informações públicas dos órgãos e entidades sem necessidade de apresentar motivos. Aplicada aos processos de educação corporativa mediada por tecnologias, a transparência pauta-se por informações claras sobre os processos e programas educacionais que devem ser passadas a servidores e cidadãos, assim como pela aplicação e gastos com recursos públicos.

No que tange aos servidores federais, é ainda preciso observar a Lei n. 8.112, que dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, assim como a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal criada pelo decreto n. 5.707/2006.

Tendo em vista que as organizações públicas são mais vulneráveis à interferência do poder político, pois dependem em maior grau do que as demais do ambiente sociopolítico, o cumprimento de aspectos legais torna-se imperativo.

4.3.1.2 Alinhamento ao planejamento estratégico organizacional

Este tópico refere-se à relação da proposta educacional com o planejamento estratégico da organização. Encontra-se de acordo com um dos princípios de educação corporativa proposto por Meister (1999), no que tange à urgência de prover oportunidades de aprendizagem que deem suporte para a empresa atingir os objetivos críticos do negócio e, ainda, a uma das práticas apontadas por Eboli (2006) concernentes à elaboração de ações e programas educacionais alinhados às estratégias do negócio.

Para que uma proposta de educação corporativa medida por tecnologias seja consistente e alcance seu objetivo principal, é fundamental que sejam feitas escolhas organizacionais integradas ao planejamento estratégico da organização, sob o ponto de vista da cultura, estrutura, tecnologia, processos e modelo de gestão empresarial.

Ao se elaborar a proposta pedagógica de um processo de capacitação mediado por tecnologias, portanto, cabe verificar de que forma as ações educacionais estão vinculadas à formação e ao desenvolvimento das competências da organização e até que ponto isso é refletido na sua cultura.

4.3.1.3 Atuação social

Este tópico refere-se ao exercício da cidadania individual e corporativa, assim como à construção social do conhecimento organizacional por meio da formação de atores sociais, capazes de refletirem criticamente sobre a realidade organizacional e do país, de construí-la e modificá-la continuamente. Entende-se que a atuação social dos funcionários públicos, pautada por uma postura ética e responsável, imprime qualidade superior à relação entre Estado, organizações, servidores e cidadãos brasileiros.

O aperfeiçoamento permanente dos servidores deve estar alinhado aos novos contextos e impactos no conteúdo das tarefas do servidor público, o que exige a mobilização de novas e diferentes competências. Em conformidade ao atual

paradigma da administração pública brasileira, voltado ao aumento e aperfeiçoamento da capacidade do governo na gestão das políticas públicas no Brasil, busca-se superar a cultura burocrática ainda presente no serviço público e implantar práticas como transparência, responsabilização, *accountability* e cidadão-cliente.

As capacitações oferecidas devem ter impacto no aperfeiçoamento e desenvolvimento de competências humanas e organizacionais que se reflitam na qualidade dos serviços prestados à população, na eficiência em relação à utilização dos recursos públicos, na efetividade do bem-estar social e na promoção do desenvolvimento do país. Devem, igualmente, fomentar a consciência crítica relacionada ao papel do servidor público como funcionário de uma empresa (pública) que presta serviço a um cliente (população) que, ao procurar o serviço público, anseia por um bom atendimento, pautado pela receptividade e pela eficiência.

4.3.1.4 Compromisso dos gestores

Este item refere-se ao envolvimento e responsabilidade dos gestores pela organização no processo de criação e manutenção de cursos mediados por tecnologias para o sucesso de uma política institucional.

Diretores, gerentes e líderes devem se envolver com a aprendizagem, tornando-se também responsáveis pelo processo, especialmente a alta cúpula, demonstrando comprometimento com o processo e as atividades necessárias para o sucesso, como preparação de pessoal, adequação de normas, melhoria dos recursos tecnológicos e desenvolvimento de materiais necessários, de forma a se alcançar a efetividade das práticas de educação corporativa com mediação tecnológica.

4.3.1.5 Atuação em redes de cooperação

A atuação em redes refere-se a dois aspectos, em especial: as parcerias internas e as externas. A ideia de redes é que seus participantes possam ter acesso a situações e ambientes para compartilhamento de informações, bancos de dados, cursos, objetos educacionais, artigos, palestras, notícias, *links* de interesse e outras fontes de conhecimento, de modo a integrar e expandir a aprendizagem.

Internamente, sugere-se que haja integração da educação corporativa com as demais áreas, processos, práticas e políticas, gerais e de gestão de pessoas,

examinando até que ponto as políticas e práticas estão relacionadas e alinhadas ao que ocorre nas demais áreas e subsistemas. Além disso, o compartilhamento e a socialização do conhecimento organizacional envolvem não apenas o conhecimento explícito, mas, também, o conhecimento tácito, oriundo da resolução de problemas práticos, guardando aproximação com a realidade em que os funcionários públicos atuam.

Externamente, recomenda-se a articulação entre os três níveis e entes federativos, com vistas à cooperação técnica em processos de capacitação mediados por tecnologias. A implantação de cursos a distância exige investimentos em infraestrutura tecnológica, profissionais, serviços de suporte e atendimento. Nesse sentido, estabelecer acordos de cooperação e parcerias pode contribuir para compartilhar experiências, minimizar os investimentos iniciais e garantir maior qualidade aos cursos ofertados pela instituição. Essa perspectiva corrobora as premissas do texto constitucional, que faculta a celebração de convênios ou contratos entre os entes federados voltados à formação e ao aperfeiçoamento de seus servidores, além de fomentar especial apoio aos municípios e seus servidores, onde encontra-se 57% da força de trabalho do serviço público brasileiro.

A participação nessas redes deve ser enriquecida na medida em que não forem restritas apenas aos servidores, mas também abertas a outras organizações e aos cidadãos em geral. Recomenda-se, portanto, que as pessoas pertencentes à cadeia de valores participem dos processos de capacitação, enriquecendo a construção e o compartilhamento do conhecimento individual e organizacional.

Por meio da EMT torna-se possível a utilização de redes de aprendizagem desenvolvidas para facilitar a comunicação virtual, lançando mão dos recursos que potencializam a interatividade e favorecem o debate e o compartilhamento de experiências e modelos, como fóruns, listas de discussão, chats e comunidades de prática.

O trabalho em redes, por meio de um claro planejamento, envolve a horizontalidade e a colaboração sem hierarquização dos participantes, reforça a sensação de pertencimento, valoriza os profissionais que podem trazer à discussão conhecimentos tácitos e explícitos, permite o aumento da visibilidade de iniciativas locais e favorece a economicidade, uma vez que, por sua capilaridade e abrangência, consegue alcançar um maior número de pessoas.

4.3.1.6 Articulação com processos de gestão do conhecimento

Este item relaciona-se à adoção de processos educacionais que estejam em sinergia com os processos de gestão do conhecimento, aqui compreendidos como processos sociais cujos padrões de conhecimento vão passando de um ou mais indivíduos para o grupo no qual estão inseridos, e desses grupos ocorre a transferência para a organização, caracterizando o processo de aprendizagem organizacional.

Eboli (2004) elenca algumas práticas relacionadas à questão: implantar modelo de gestão do conhecimento que estimule o compartilhamento de conhecimentos organizacionais e a troca de experiências; integrar sistemas de educação com o modelo de gestão do conhecimento; criar mecanismo de gestão que favoreçam a construção social do conhecimento.

No serviço público, a gestão dessas habilidades intelectuais é desenvolvida para gerar impacto na qualidade dos serviços prestados à população, objetivando utilizar os recursos de forma eficiente e de maneira que atenda às necessidades da coletividade. Práticas de gestão do conhecimento potencializam o compartilhamento de processos e melhores práticas (em combinação com práticas inovadoras) e estimulam a colaboração.

4.3.1.7 Articulação com processos de gestão por competências

Este tópico retrata a relevância das competências como uma das bases da educação corporativa mediada por tecnologias, em conformidade com a perspectiva de Eboli (2004), que compreende a educação corporativa como um sistema de desenvolvimento de pessoas pautado pela gestão de pessoas por competências.

A gestão por competências objetiva gerenciar *gaps* de competências que eventualmente existam na organização, visando a minimizá-los. No entanto, a redução ou eliminação de eventuais discrepâncias estão condicionadas ao mapeamento das competências necessárias à consecução da estratégia organizacional. É conveniente, portanto, que a organização defina as competências necessárias a cada atividade, avalie a competência dos seus servidores para realizar a atividade e elabore planos para eliminar quaisquer lacunas de competência que possam existir. Dessa forma, as capacitações mediadas por tecnologias atuarão como

uma das principais estratégias para a diminuição dessas lacunas de conhecimento presentes nas organizações.

Sugere-se levar em conta as três esferas de competências essenciais, de forma que atuem como uma ligação entre as condutas de cada profissional e as estratégias da organização. São elas: (i) competências empresariais, voltadas para a ampliação da capacidade de cada organização atuar com excelência e de forma diferenciada); (ii) competências organizacionais, que são aquelas adquiridas e desenvolvidas nas principais áreas/processos ou segmentos de negócios; (iii) competências humanas, que precisam ser adquiridas e desenvolvidas na esfera individual, para que a empresa tenha sucesso em seus objetivos estratégicos.

Recomenda-se que a definição de competências tome por base não apenas a análise das necessidades atuais, mas também das futuras da organização, incorporando o elemento de complexidade, de forma a ampliar e potencializar os processos internos de aprendizagem. Nesse sentido, a gestão por competências possibilita, ainda, que as organizações passem a reconhecer a necessidade de aperfeiçoamento contínuo das pessoas, incentivando a busca do aprimoramento dos processos de trabalho.

4.3.1.8 Levantamento de necessidades de capacitação

Este item refere-se ao diagnóstico de necessidades de capacitação da organização, por meio da identificação do que é necessário ser aprendido, e encontra-se diretamente relacionado à gestão de competências, em especial seu mapeamento e registro, conforme abordado no item anterior.

Compreende-se que o resultado de um processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias trará contribuições mais efetivas aos resultados a serem alcançados quanto mais forem conhecidas as necessidades institucionais e de cada servidor. Isso torna possível um melhor planejamento do programa ou curso. Portanto, além de possibilitar a identificação das diferenças entre o domínio atual e o esperado pela organização, o levantamento de necessidades de capacitação favorece o direcionamento adequado dos recursos e a racionalização dos custos.

Além das lacunas de competências mapeadas, outras fontes distintas podem vir a ajudar na definição das demandas, como necessidade de certificação; modificações em legislações, normas e regulamentos; solicitações aos servidores que

identifiquem oportunidades de desenvolvimento pessoal que contribuam para os objetivos da organização, entre outros.

Dessa forma, segue-se a recomendação da NBR ISO 10015 quanto aos estágios do LNC: (i) definir as lacunas entre a competência existente e a requerida; (ii) definir as necessidades de treinamento dos servidores cuja competência existente não atenda àquelas requeridas para a atividade; (iii) documentar essas e outras necessidades de treinamento especificadas.

4.3.1.9 Sustentabilidade financeira

Este item postula a respeito do equilíbrio entre receitas e despesas no processo de desenvolvimentos de programas e cursos mediados por tecnologias, ou ainda na aquisição de capacitações externas.

A modalidade, por sua natureza, demanda um planejamento cuidadoso do investimento em profissionais (que podem ser servidores públicos ou não), materiais, equipamentos, produção de material didático, tempo, conhecimento necessário para criar e manter curso ou programa a distância. É mister um projeto orçamentário para se garantir a implantação e a manutenção dos processos de capacitação, minimizar os riscos de interrupção, evitar desperdício de recursos públicos e garantir a conclusão do processo de acordo com o planejado inicialmente.

4.3.1.10 Avaliação de resultados

O processo de avaliação de resultados das capacitações com mediação tecnológica proporciona um diagnóstico que servirá para uma compreensão mais abrangente do processo educacional, verificando a eficácia das capacitações, permitindo que melhorias sejam feitas e falhas sejam corrigidas, visando a aperfeiçoar e revisar procedimentos, além de confirmar métodos e estratégias adotados. Além disso, também é necessário analisar os resultados obtidos com a ação educacional, seja do ponto de vista da aprendizagem ou do impacto desta no dia a dia do trabalho.

Entende-se que a avaliação deva ser concebida de forma permanente, incluindo seus diversos atores (cursistas, professores, autores e quadro técnico-administrativo), além de desenvolver uma atitude favorável à auto e à heteroavaliação. Recomenda-se o uso de recursos como questionários, pesquisas, testes, entrevistas, grupos focais e observação para a coleta de dados.

Sugere-se a utilização do modelo definido por Kirkpatrick (1998), que leva seu nome e apresenta quatro níveis de avaliação dos programas de capacitação:

- (i) Reação: compreendida como uma análise de como os participantes se sentem sobre os vários aspectos da capacitação, podendo incluir o conteúdo do curso (sua pertinência e contextualização), o material didático, os procedimentos da capacitação, as tecnologias disponíveis e o desempenho dos docentes, da coordenação pedagógica, do suporte técnico e da secretaria;
- (ii) Aprendizagem: concebida como a verificação do conhecimento adquirido, habilidades melhoradas e atitudes mudadas graças à capacitação;
- (iii) Comportamento: definida como a verificação da extensão da mudança de comportamento no trabalho dos participantes por meio do processo de capacitação, verificando se as competências desenvolvidas estão sendo aplicadas na atividade;
- (iv) Resultados: retratada como a averiguação dos resultados que ocorreram graças à capacitação (como produtividade, redução de custos, entre outros). O autor justifica o uso do método de avaliação na medida em que ele permita verificar a necessidade de manutenção do programa de treinamento e aperfeiçoamentos para programas futuros.

Além dos quatro níveis propostos por Kirkpatrick, recomenda-se, ainda, que seja realizada a análise crítica do processo com os dados coletados, avaliando o processo como um todo, no que tange à organização didático-pedagógica, ao desempenho de toda a equipe, recursos utilizados, além de informações estatísticas do programa como a relação de matriculados e concluintes, índice de evasão e as variáveis que possam levar à evasão, principais dificuldades e recomendações para ofertas futuras.

Tendo em vista as especificidades da avaliação da aprendizagem, ela será aprofundada mais adiante, por meio da análise didático-pedagógica.

4.3.1.11 Projeto político-pedagógico da organização

O planejamento macro de um programa educacional traduz-se por seu projeto político-pedagógico (PPP), que apresenta o direcionamento organizacional para uma cultura pautada na aprendizagem contínua, por meio de processos educacionais mediados por tecnologias ou presenciais.

O PPP da organização é aqui entendido como um plano de médio a longo prazo, que apresenta a consolidação de atributos já mencionados na dimensão organizacional, devendo ser levados em conta, portanto, as questões legais, o planejamento estratégico da organização, a atuação social, os processos de gestão do conhecimento e de competências, o levantamento das necessidades de capacitação, as estratégias para avaliação de resultados e a sustentabilidade financeira. Merece destaque o compromisso dos gestores, uma vez que as principais lideranças da organização, em especial o corpo gerencial, devem conhecer, adotar, participar, incentivar e apoiar o projeto político-pedagógico, inclusive, fazendo parte da sua construção.

Recomenda-se que o documento apresente quais os princípios e as diretrizes organizacionais no que tange à formação e ao aperfeiçoamento dos seus servidores e quais estratégias e recursos serão utilizados para sua consecução, incluindo a disponibilidade de recursos para o projeto.

4.3.2 A dimensão dos recursos humanos e materiais

4.3.2.1 Gestão pedagógica, administrativa e suporte ao aluno

Este item relaciona-se à promoção de políticas e ações voltadas para o desenvolvimento e controle dos processos educacionais, operacionais e logísticos dos programas de capacitação, além de apoio aos participantes.

A gestão pedagógica orienta docentes na tomada de decisões sobre a prática pedagógica, colabora na definição de objetivos educacionais e conteúdos, faz a correlação com o levantamento de necessidades de capacitação da organização e suas competências críticas, além de analisar necessidades de formação e aperfeiçoamento docente. Cabe-lhe, ainda, o controle de atos acadêmicos, do registro dos resultados das avaliações e atividades realizadas e da certificação, quando aplicável. No caso de fornecedores externos, cabe à gestão pedagógica realizar exame crítico antes de selecionar os processos de capacitação que serão adquiridos.

No que tange às especificidades da EMT, propõe-se que a gestão pedagógica acompanhe o processo de gerenciamento de materiais, conteúdos e atividades nos ambientes virtuais de aprendizagem, favorecendo sua visão contextualizada dos processos educacionais da organização. É relevante, ainda, que colabore na logística dos cursos a distância, como na definição de ambientes de estudos, organização dos

horários de estudo e de trabalho (que podem ser dentro ou fora do expediente, conforme deve constar no PPP da organização) e comunicação com as chefias.

É interessante, inclusive, que a instituição possua um sistema on-line de atendimento e acompanhamento, que permita a todos os servidores verificarem sua situação formativa, como competências desenvolvidas e a desenvolver, cursos concluídos, notas, certificações, entre outras informações.

A gestão técnico-administrativa é composta por uma equipe especializada de profissionais da área tecnológica e administrativa para atendimento às demandas acadêmico-operacionais. Uma vez que os cursos ou programas com mediação tecnológica demandam especial infraestrutura, oferecem-se atendimentos como suporte ao ambiente virtual de aprendizagem, facilitação de acesso aos recursos e apoio à comunicação em diferentes meios. Esses profissionais também realizam a logística e o suporte dos processos de capacitação, como divulgação de cursos, inscrições de alunos e docentes nos AVAs, apoio a atividades presenciais (caso existam), distribuição ou envio de material didático e de apoio, registro e documentação, entre outras ações que se façam necessárias ao acompanhamento de docentes e discentes, devendo ser proporcionais ao número de participantes e aos recursos tecnológicos envolvidos.

Recomenda-se que haja ampla divulgação dos canais de atendimento, tendo em vista a dispersão geográfica da natureza da EMT. É fundamental que os cursistas se sintam assistidos e apoiados, recebendo atendimento adequado e ágil nas questões, sejam elas técnicas ou referentes aos processos de capacitação.

4.3.2.2 Equipe interdisciplinar

Este tópico refere-se à formação de equipes docentes, admitindo diferentes possibilidades para composição de um quadro profissional voltado para o planejamento, implementação e gestão de cursos mediados por tecnologias.

Compreende-se que as habilidades docentes são divididas em tarefas, compondo uma equipe, geralmente constituída por professores-autores (também chamados de conteudistas), que são os especialistas do conteúdo dos cursos; profissionais com experiência em produção educativa que reúnem conhecimento pedagógico e tecnológico (designers instrucionais ou pedagógicos) e, ainda, professores responsáveis pelo acompanhamento do processo de ensino-

aprendizagem (conhecidos como tutores, mediadores ou, de uso bastante comum nas organizações, instrutores ou facilitadores). Diversos outros formatos de equipes e profissionais são admitidos, como designer gráfico, ilustrador, entre outros.

Ainda que haja diversos profissionais nestas equipes, realizando diferentes funções, recomenda-se uma atuação colaborativa por parte de seus integrantes, associando o pensar e o fazer, articulando seus saberes, elaborando planejamentos e materiais por meio de intercâmbios, experiências intencionais de interação e produção mútua de conhecimento, formando uma equipe interdisciplinar no sentido da superação do modelo de racionalização industrial na prática docente. Ao agregar os conhecimentos temáticos e técnicos, busca-se a concepção de processos de ensino-aprendizagem que favoreçam conteúdos e situações de aprendizagem críticos e, sobretudo, contextualizados em relação às necessidades apresentadas pelos servidores e organizações e em relação às competências a serem desenvolvidas.

As atividades referentes à autoria dos cursos estão voltadas ao estabelecimento dos fundamentos teóricos do projeto pedagógico, à identificação dos objetivos referentes a competências críticas, à seleção e preparo do conteúdo curricular articulado a procedimentos e atividades pedagógicas, sugestão de materiais complementares e elaboração do material didático.

As tarefas relacionadas à docência (ou tutoria) referem-se ao acompanhamento dos participantes, de forma a mediar o processo de ensino-aprendizagem, instigando-os, fomentando questões e ajudando-os a significar (e ressignificar) conhecimentos tácitos e explícitos. A mediação pedagógica deve ser compreendida como um processo intencional, planejado e executado pelo professor para atingir a finalidade maior: a construção de conhecimento.

Espera-se do docente uma atitude proativa de forma a atender os participantes no aprofundamento temático e nos *feedbacks* contínuos, estimulando-os à interação e à dialogicidade, por meio dos mais diversos tipos de tecnologia, consolidando, assim, formas interativas de processos de ensino-aprendizagem. Esse é um dos pilares para a garantia de sucesso em cursos mediados por tecnologias, uma vez que os níveis de evasão são por ele influenciados, sobretudo, em termos de qualidade e quantidade de apoio aos cursistas.

Recomenda-se, ainda, que servidores mais experientes atuem na docência, seja na elaboração de material didático, seja no acompanhamento do processo de

ensino-aprendizagem, de forma que possam compartilhar sua experiência e os conhecimentos construídos ao longo de sua carreira na instituição.

4.3.2.3 Infraestrutura

A infraestrutura de apoio refere-se de um lado aos recursos materiais necessários aos estudantes das capacitações mediadas por tecnologias e, de outro, às condições físicas e estruturais para suporte ao conjunto de ações próprias dessa modalidade educacional. A esse respeito, destacam-se a infraestrutura material e a infraestrutura física.

A infraestrutura material leva em conta a proporcionalidade em relação ao número de servidores a serem capacitados e os equipamentos necessários, como computadores, notebooks, tablets, projetores, aparelhos de videoconferência, televisão, DVD, além da conexão de internet de alta velocidade. A falta ou obsolescência desses materiais e conexões lentas e insuficientes acarretam sérias dificuldades na capacitação do servidor público, impedindo seu acesso, principalmente, a cursos oferecidos por meio digital.

Sugere-se que sejam aproveitadas as redes de comunicação e os equipamentos já existentes, potencializando os recursos disponíveis. É recomendável, ainda, a atuação em redes pelas diferentes organizações, em diferentes níveis federativos, no sentido de agilizar, enriquecer e democratizar o acesso de servidores e cidadãos às soluções de EMT.

A infraestrutura física versa sobre as instalações das organizações, levando em conta, principalmente, os locais apropriados para estudo.

Diferentemente da educação formal, não há obrigatoriedade de se ter salas de aula, laboratórios, salas de videoconferência ou bibliotecas. Essa estrutura dependerá muito mais da natureza e necessidade dos cursos, considerando-se, inclusive, a possibilidade de programas inteiramente mediados por tecnologia, que dependem da infraestrutura material apenas. Outras instalações como secretaria e sala de coordenação dos cursos podem pertencer à estrutura de educação corporativa da organização ou estarem atreladas ao setor de gestão de pessoas (RH).

Por fim, é preciso que as capacitações sejam planejadas pela ótica da acessibilidade e da inclusão. A EMT tem vocação inclusiva e democrática, portanto, é

preciso pensar na infraestrutura física e material, assim como nos materiais didáticos e nas tecnologias utilizadas, de maneira a viabilizar a inclusão e o acesso de todos.

4.3.3 Sobre a dimensão didático-pedagógica

4.3.3.1 Identificação do perfil dos participantes

Este item refere-se à relevância de se conhecer o perfil, demandas e expectativas dos participantes de uma capacitação com mediação pedagógica, de forma a desenvolver processos de educação corporativa mais alinhados à realidade e às necessidades, sempre observados os interesses da organização e da sociedade.

Tendo em vista o planejamento das ofertas de EMT, recomenda-se a aplicação de uma pesquisa prévia sobre o perfil do público-alvo (também chamada de avaliação diagnóstica), que leve em conta: escolaridade, características profissionais, interesses e necessidades, motivação para aprendizagem, conhecimento prévio dos temas abordados no curso, habilidade para a utilização da internet, características demográficas, tempo disponível de dedicação ao curso, estilos de aprendizagem, expectativas em relação ao curso, entre outros.

A partir desses dados é possível a tomada de decisões em relação ao processo de ensino-aprendizagem, no que diz respeito às definições de estratégias de ensino-aprendizagem mais adequadas, ao formato do material didático e ao processo avaliativo, sendo possível agir previamente, antevendo possíveis contratempos e traçando estratégias para minimizar adversidades. Para fins de ilustração, ao se diagnosticar que boa parte dos participantes de um curso mediado por tecnologias possui dificuldades tecnológicas, é possível pensar em estratégias para que tais questões sejam superadas, como a elaboração de um guia ou um módulo introdutório.

Convém considerar, ainda, as características de um público adulto, que aprende de maneira mais eficaz quando colocado diante de situações de ensino-aprendizagem baseadas em contextos reais e na experiência do participante. Em acréscimo, cabe compreender qual o grau de relação desse participante com a tecnologia, se ele já nasceu num mundo digital e a tecnologia é inerente ao seu dia a dia (nativo digital), ou se ele precisou se adaptar a elas (imigrante digital).

Um maior conhecimento a respeito dos participantes colabora para que haja mais aderência do curso às necessidades e ao alcance dos objetivos propostos,

contribuindo, ainda, para o maior interesse dos participantes e, conseqüentemente, menores índices de evasão.

4.3.3.2 Planejamento e desenho didático

O planejamento refere-se a um grupo de ações voltadas para a organização prévia de um evento de capacitação.

Nesse processo, algumas etapas são requeridas, a saber: (i) definição da natureza, do nível e do alcance do curso; (ii) estruturação da equipe responsável; (iii) elaboração do projeto didático-pedagógico; (iv) produção do curso; e (v) implementação do curso.

É aconselhável que todas as decisões tomadas sejam registradas e consolidadas no projeto didático-pedagógico (ou proposta pedagógica), um documento que pode ser considerado a própria “identidade” do curso. Ele deve estar em consonância com o projeto pedagógico da instituição e ser viável sob os pontos de vista institucional, pedagógico e financeiro, entre outros.

No projeto didático-pedagógico estarão contempladas as bases político-filosófica e epistemológicas do curso, que podem ser comparadas a uma moldura na qual outros elementos serão agregados, como perfil dos participantes; identificação de objetivos educacionais (gerais e específicos); definição da estrutura curricular, conteúdos, programas e carga-horária; especificação de materiais, recursos educacionais e tecnológicos, das estratégias de interação e dos sistemas de acompanhamento ao processo de ensino-aprendizagem; e descrição do processo avaliativo (da aprendizagem e do próprio curso).

O desenho didático, por sua vez, é aqui concebido como a ação intencional e sistemática do processo de ensino-aprendizagem, que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a utilização de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, com o objetivo de gerar a aprendizagem humana (FILATRO, 2008). Ele apresenta o caminho a ser seguido pelo aluno num curso mediado por tecnologia.

Em consonância com a realidade sociotécnica contemporânea, sugere-se que os desenhos didáticos ofereçam propostas mais hipertextuais na estruturação dos conteúdos e das atividades a serem disponibilizadas, possibilitando aos participantes

entrar em contato com as mais diversas informações, interferindo e modificando-as, para construir o conhecimento.

Por fim, cabe apontar que é preciso considerar todas as potencialidades que as ferramentas e interfaces favorecem na elaboração do desenho didático de um curso, não bastando a simples transposição de estratégias utilizadas em uma sala de aula presencial.

4.3.3.3 Material didático: forma e conteúdo

Este item refere-se à utilização de materiais didáticos, sejam impressos ou hipermediáticos, utilizados para disponibilização de conteúdos e atividades nas capacitações com mediação tecnológica.

Dada sua natureza mediadora, o material didático torna-se fundamental na interlocução entre docentes e discentes, assim como para a realização efetiva de propostas de ensino-aprendizagem. Deve ser concebido em conformidade com os princípios apontados no projeto político-pedagógico da organização e coerente com as escolhas teórico-metodológicas do projeto didático-pedagógico do curso em questão.

Em geral, pelo menos dois formatos são desenvolvidos: o texto-base e o guia de estudo. O primeiro apresenta o conteúdo inicial para a compreensão do objeto de estudo e, como o próprio nome já diz, é um recurso básico, uma fonte primária de informação, devendo ser complementado por outras referências (a serem pesquisadas não só pelo docente/equipe, mas também pelos próprios aprendentes) e conjugado a outros recursos. O guia de estudo (também chamado de manual do aluno), por sua vez, é um material suplementar, que fornece informações sobre o acompanhamento do curso, seus procedimentos, e apresenta orientações de estudo. Pode, ainda, trazer esclarecimentos tecnológicos, relacionados ao funcionamento do ambiente virtual de aprendizagem ou de quaisquer outras interfaces utilizadas.

É recomendável que os materiais incorporem diferentes mídias, explorando a convergência e a integração entre textos, hipertextos, imagens, sons, vídeos, objetos de aprendizagem ou outro qualquer suporte possibilitado pelo uso das tecnologias digitais, sempre na perspectiva da construção do conhecimento e de modo a favorecer a interação entre os múltiplos atores e possibilitando atender aos diferentes estilos de aprendizagem. Sugere-se, igualmente, que possua esquemas alternativos para

pessoas com deficiência e seja adequado às condições técnicas de acesso dos alunos.

Propõe-se, ainda, o uso da linguagem dialógica, pela qual os conteudistas escrevem o material de modo a “conversar” continuamente com os participantes, em um diálogo amigável e encorajador. Outros requisitos são esperados nos textos apresentados, como clareza, funcionalidade, correção de conteúdo, atratividade para o aprendente e eficácia na “mensagem didática”.

Os conteúdos disponibilizados no material didático, por sua vez, referem-se a um conjunto de informações, disposições e proposições definidas e estruturadas como conhecimento vivo, isto é, que pode ser modificado e ampliado ao longo de todo o curso.

Espera-se que os conteúdos sejam pertinentes e contextualizados. A contextualização diz respeito à coerência entre teoria e prática, possibilitando a construção de um conhecimento não apenas disciplinar, mas, sobretudo, de acordo com a prática laboral do participante. A pertinência reflete a utilidade dos conhecimentos construídos ao longo do curso com a realidade laboral do cursista, em conformidade com as competências individuais e organizacionais a serem desenvolvidas ou aperfeiçoadas, de acordo o mapeamento realizado previamente pelo órgão. Nesse sentido, recomenda-se que os conteúdos abarquem situações reais, que reflitam o dia a dia da organização pública, de forma a contextualizar a aprendizagem e instigar o servidor na solução de problemas.

4.3.3.4 Tecnologias digitais

Este atributo está relacionado à presença de ferramentas e interfaces próprias da tecnologia digital, apoiada em uma filosofia de aprendizagem que proporcione aos participantes a oportunidade de interagir, de trocar experiências, de desenvolver projetos compartilhados e construir o conhecimento. Entende-se, portanto, que a interatividade é característica primordial nas tecnologias a serem escolhidas, por assegurarem a comunicação entre os participantes envolvidos.

A escolha da infraestrutura tecnológica para cada processo educacional deve acontecer em função do objetivo do curso, do público-alvo, das competências a serem trabalhadas e dos recursos da organização, de modo que a tecnologia seja utilizada para a uma aprendizagem efetiva e interativa, e não apenas como um recurso

descontextualizado. A análise do perfil dos participantes é fundamental, considerando seu grau de conhecimento e a disponibilidade de acesso a determinada tecnologia, de modo que a utilização desse recurso não seja um impeditivo para a aprendizagem.

Tendo em vista o exponencial crescimento do acesso da população às tecnologias móveis no país, em especial smartphones, é relevante que as organizações considerem, igualmente, a oferta de atividades em *m-learning* (*mobile learning*, ou aprendizagem móvel), de forma que as tecnologias utilizadas nos processos mediados por tecnologia estejam sempre adaptadas a tais dispositivos.

Um curso mediado por tecnologias pode ser ministrado em qualquer interface, seja em um grupo de discussão, por e-mail e até em redes sociais. Contudo, as organizações podem optar pelo uso dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), aqui compreendidos como sistemas baseados na web que oferecem suporte ao processo de ensino-aprendizagem, provendo gerenciamento, distribuição de conteúdo e monitoramento de processos educacionais.

Os AVAs dispõem de diversas funcionalidades para a criação e administração de cursos, acompanhamento dos participantes e elaboração de relatórios, além de oferecer um conjunto de ferramentas e interfaces integradas como mural, fórum, chat, tarefa, provas, wiki, glossário, mensagens, lição, pesquisa de opinião, diário, portfólio, entre outros. No entanto, para além das inúmeras funcionalidades presentes nos AVAs, é primordial refletir acerca de seu uso e respectiva intencionalidade pedagógica, de forma que esse uso não seja apenas um verniz de modernidade em práticas ultrapassadas.

Recomenda-se que o AVA seja escolhido de forma a disponibilizar a melhor interface para acesso às informações e aos conhecimentos propostos, reflexo de um ambiente funcional, intuitivo e de fácil acesso. Deve também oferecer ampla interatividade, de forma a possibilitar a troca, colaboração e dialogicidade entre os vários agentes do processo educativo.

4.3.3.5 Situações de ensino-aprendizagem

As situações de ensino-aprendizagem podem ser compreendidas como desafios, exercícios, orientações, motivações, atividades de estudo e avaliações relacionadas às possibilidades de ensinar-aprender. Referem-se, portanto, aos aspectos metodológicos do processo de ensino-aprendizagem, sendo consideradas

como estratégias de que o professor dispõe a fim de desafiar os participantes na busca de novas e melhores aprendizagens.

Em vista disso, cabe aos docentes (ou à equipe interdisciplinar) a definição de estratégias intencionais que favoreçam tanto o processo de aprendizagem individualizada de cada aprendente (atividades individuais) quanto permita a aprendizagem colaborativa e cooperativa. Ambas são importantes e precisam ser integradas para dar conta da complexidade do aprender.

Recomenda-se que sejam disponibilizadas aos alunos tanto atividades síncronas (como videoconferências, bate-papos ou seminários virtuais) como assíncronas (como debates em fóruns, *webquests*, criação de portfólios), apoiadas em recursos com os mais diversos formatos e linguagens (áudios, vídeos, textos e hipertextos), possibilitando atender aos diferentes estilos de aprendizagem.

Sugere-se, ainda, a utilização de “metodologias ativas”, que são estratégias que ocorrem por meio de problemas e situações reais, e apresentam grande aderência à educação corporativa, por serem pontos de partida para o alcance de processos mais elaborados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização e de reelaboração de novas práticas. Estudo de caso, utilização de jogos (gameificação) e sala de aula invertida são algumas das estratégias que podem ser utilizadas.

4.3.3.6 Interação

A interação é compreendida como um processo que deriva de um ambiente propício ao diálogo e à troca, no qual seja possível a afetação múltipla, possibilitando a comunicação entre todos os participantes de um processo de capacitação mediado por tecnologias.

Apesar de estar sendo tratada como uma categoria isolada, convém ressaltar que ela se encontra presente transversalmente em várias outras, seja na elaboração do material didático, nas situações de aprendizagem ou na formação da equipe interdisciplinar.

Nos processos mediados por tecnologia, a interatividade – aqui definida como uma ação de comunicação associada à tecnologia e de via de mão única – é condição para a consolidação da interação, que se dá pelas interfaces e recursos diversos da internet.

Entende-se que, da mesma forma que a interação entre professor e alunos deve ser privilegiada e garantida, a relação entre colegas de curso também deve ser fomentada. Essa é uma prática muito valiosa, capaz de contribuir para evitar o isolamento do aprendente e manter um processo de ensino-aprendizagem instigante e motivador, possibilitando aos participantes o sentimento de “estar junto virtual”, uma sensação de pertencimento ao grupo.

4.3.3.7 Avaliação da aprendizagem

Em consonância com a natureza da EMT, que apresenta como características a dispersão geográfica e comunicação diferida, as práticas avaliativas são compreendidas como um acompanhamento do processo de aprendizagem dos participantes, que ocorre ao longo de toda ação educacional, de forma interativa e constante, com intuito de identificar progressos e eventuais dificuldades na aprendizagem, possibilitando o ajuste das intervenções pedagógicas e das estratégias de ensino-aprendizagem.

São propostas práticas avaliativas mediadoras e formativas, pautadas, preferencialmente, por atividades em torno de situações-problema, oferecendo aos alunos *feedbacks*, em que o professor mostra, informa e esclarece os erros e os acertos dos alunos acerca de um determinado conteúdo ou de uma informação, seja oralmente ou por escrito. Dessa forma, a partir da comunicação constante entre todos os sujeitos no próprio percurso da ação educativa, contribui-se para o avanço dos saberes construídos pelos alunos, assim como para a superação das dificuldades.

Recomenda-se a ruptura com práticas pontuais de avaliação e a realização de variadas tarefas, menores e sucessivas, individuais ou em grupo, como elaboração de e-portfólio, estudo de caso, debates com aprofundamento temático, seminários e testes. Diversas interfaces e ferramentas disponíveis na web podem ser utilizadas, como fóruns, chats, wiki, blogs e tarefas.

A avaliação também pode ser utilizada como estratégia para realização do diagnóstico, que oferece dados para a caracterização do perfil do aluno, conforme já apontado anteriormente.

A avaliação deverá, ainda, privilegiar a interação entre docentes e discentes, não ficando a cargo apenas de professores, mas tendo a responsabilidade compartilhada por todos os envolvidos, cabendo a auto, a hetero e a coavaliação.

Sugere-se, ainda, a utilização das rubricas avaliativas, aqui entendidas como listas de critérios estabelecidos, de preferência, conjuntamente entre discentes e docentes para a avaliação de uma determinada tarefa.

4.4 Algumas considerações a respeito da proposta apresentada

Propostas de educação corporativa mediadas por tecnologias, aplicadas como estratégias de desenvolvimento profissional no serviço público brasileiro, possibilitam oferecer respostas mais rápidas a um público distribuído no amplo território nacional, de forma a expandir as oportunidades de formação continuada e otimizar os recursos públicos utilizados. No entanto, não basta o aumento do número de vagas; é preciso investir igualmente na qualidade desses processos, de forma que se desenvolvam efetivamente as competências humanas e organizacionais esperadas ao servidor público de nosso tempo.

Nesse sentido, aqui buscamos apresentar alguns princípios, diretrizes e critérios que venham traduzir um processo de construção de capacitações na perspectiva de sua qualidade técnica e política (DEMO, 2007). Essa abordagem encontra-se consoante com a teorização de Freire (1987), para quem a formação técnico-científica não é antagônica à formação política, uma vez que a conscientização sobre o papel social deve atingir todos, não importando qual seja a sua tarefa a cumprir na sociedade.

A esse grupo de ações e diretrizes chamamos de referenciais de qualidade, construídos por meio dos estudos bibliográficos sobre o serviço público, a educação corporativa e a EMT e emparelhados a uma pesquisa documental na qual foram analisados os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância, a norma técnica NBR ISO 10015 e os parâmetros de qualidade para os cursos a distância da Enap.

Em síntese, apontamos que os processos de educação corporativa mediados por tecnologias devem levar em conta múltiplos atributos: alguns relacionados à organização à qual o servidor está vinculado (como alinhamento estratégico, gestão do conhecimento e de competências, a atuação social do servidor público, entre outras), outros aos recursos disponíveis (humanos e de infraestrutura); e, ainda, às questões de cunho didático-pedagógico (como as estratégias de ensino-aprendizagem, o desenho didático do curso, o processo avaliativo e as concepções

que norteiam a proposta). Outros aspectos devem ser considerados, como a legislação, o perfil dos cursistas e a interação entre todos os participantes. No entanto, conforme já apontado, as dimensões e os atributos apresentados não são tópicos isolados, eles se interpenetram e se imbricam durante todo o processo de mediação pedagógica e tecnológica.

A compreensão da educação corporativa para além de seu aspecto técnico, mas também por seu prisma político-filosófico, aponta para o entendimento de que os programas devem contribuir para que os conhecimentos construídos sejam aplicados em projetos mais condizentes com a realidade, objetivos centrais dessas propostas, além de garantir a formação de um profissional crítico, consciente de seu papel enquanto agente público e apto a aprender a aprender.

Embora concebendo que o uso dos referenciais aqui demonstrados não garanta a qualidade dos cursos mediados por tecnologias, esses referenciais podem auxiliar escolas de governos, universidades corporativas e centros de treinamento e desenvolvimento do setor público a refletir sobre os diferentes aspectos e dimensões que precisam ser contemplados no aprimoramento de seus processos de capacitação a distância, por meio da definição de prioridades e do planejamento de suas ações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese teve como objetivo principal construir uma proposta de referenciais de qualidade para a educação corporativa mediada por tecnologias adequadas aos processos de capacitação em organizações públicas brasileiras. Foram definidos cinco objetivos específicos de forma a contribuir para o alcance do seu objetivo principal.

O primeiro objetivo específico, “analisar historicamente a realidade sociotécnica em que estamos inseridos e a implicância desse cenário em processos de educação corporativa”, culminou na elaboração do primeiro capítulo, que abordou as transformações presenciadas nas conjunturas global e brasileira, por vias social, econômica e tecnológica, ocorridas, sobretudo, nos últimos 30 anos, e potencializadas pelo avanço tecnológico, apoiado em autores diversos, mas, em especial, Castells (1999a, 1999b). O contexto brasileiro também foi abordado, sendo retratadas políticas públicas para o progresso técnico e desenvolvimento do país nos últimos 30 anos, revelando limites e possibilidades encontrados ao longo dos diversos governos, emergindo um cenário extremamente adverso após as eleições presidenciais de 2018.

Abordamos, ainda, a concepção e o ponto de vista sobre um novo ciclo que se instaura mundialmente, apoiado nas tecnologias e intrinsecamente pautado por informação e conhecimento, tendo como resultado a emergência de uma sociedade e de uma economia diferentes dos padrões até então vivenciados. Com base em autores com Dowbor e Quintarelli, vimos que essa conjuntura afeta as relações de produção, cujo aspecto central passar a ser o conhecimento enquanto fator de produção, e não mais bens de consumo, atingindo, conseqüentemente, as organizações e seus trabalhadores. Analisamos o contexto relacionado ao serviço público brasileiro, expondo sua história e os três modelos de gestão: o patrimonialista, o burocrático e o gerencial. Também foi apresentado o complexo e multifacetado cenário atual e foram examinadas as mudanças que exigem o aumento de profissionalização e favorecem a expansão de iniciativas de capacitação dos profissionais, equipes e organizações por meio do desenvolvimento de suas competências.

O segundo objetivo específico, “analisar o panorama da educação corporativa do Brasil, em especial nas organizações públicas brasileiras”, culminou com a elaboração do segundo capítulo, que versa sobre a origem e a gestão do

conhecimento organizacional, passando pelo conceito e princípios da educação corporativa, e finalizando com a caracterização dessa modalidade educacional no setor público brasileiro.

O terceiro objetivo, “aprofundar os estudos sobre educação mediada por tecnologias, em especial no âmbito corporativo e no setor público”, foi tratado no terceiro capítulo, em que analisamos o contexto atual da modalidade no Brasil e no mundo, sua trajetória histórica e seus aspectos legais. Com esse objetivo, ponderamos, ainda, a respeito do conceito de mediação, que embasa nossa opção pelo uso da expressão “educação mediada por tecnologias” ao longo deste estudo. Na sequência, discorremos acerca do processo de ensino-aprendizagem na modalidade, debatendo sobre as diversas concepções epistemológicas presentes em modelos a distância, como a empirista, a inatista e interacionista. Apresentamos as características essenciais do processo de EMT (interação e interatividade), seus atores (docentes e discentes) e papéis, em face da inserção de tecnologias em práticas sociais e educacionais. Ainda no terceiro capítulo, analisamos diversas questões de cunho didático-pedagógico presentes no desenvolvimento e na implementação dos cursos, com ênfase no planejamento, desenho didático, situações (estratégias) de ensino-aprendizagem, material didático, processo avaliativo, entre outras questões. Discutimos a respeito da qualidade na educação, refletindo sobre seu conceito, algumas abordagens teóricas, e apontando determinadas políticas direcionadas à avaliação da qualidade nos cursos mediados por tecnologias do país. Terminamos o capítulo realizando um diálogo entre a educação corporativa e a educação com mediação tecnológica, explicitando a inerência de uma em relação a outra e expondo o vertiginoso crescimento de processos de capacitação realizados a distância, inclusive no serviço público brasileiro. Por fim, expomos que, apesar das possibilidades trazidas pelo uso das tecnologias na capacitação do servidor público, ainda há inúmeros desafios a serem superados.

O quarto objetivo, “analisar os referenciais de qualidade existentes para educação mediada por tecnologias, a fim de adequá-los aos processos de educação corporativa”, foi realizado no quarto capítulo, em que optamos por analisar três documentos com possibilidade de trazer contribuições ao objeto de estudo: (i) Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (BRASIL, 2007); (ii) NBR ISO 10015: Gestão da qualidade – diretrizes para treinamento (ABNT, 2001); e (iii) a proposta para cursos a distância de qualidade da Enap (ENAP, 2006),

verificando aproximações e distanciamentos em relação à educação corporativa mediada por tecnologias em organizações públicas.

O último objetivo específico, “propor outros indicadores de qualidade, ainda não definidos, que contemplem as especificidades do objeto de estudo”, foi igualmente tratado no Capítulo 4. Tendo em vista a polissemia do termo “qualidade”, escolhemos uma abordagem ampla para direcionar nossa análise, utilizando as perspectivas formal e política, entendendo que não bastam apenas boas técnicas para que um processo de educação corporativa mediado por tecnologias seja eficaz ou de qualidade. Princípios e valores éticos e de responsabilidade social precisam estar igualmente presentes, retratando a formação integral da pessoa. Nessa lógica, só tem sentido falar em EMT “de qualidade” se consideramos um conjunto de “qualidades” ou de aspectos envolvidos, conforme nos propomos neste estudo pela construção de referenciais de qualidade para educação corporativa com mediação tecnológica.

Para o alcance do objetivo principal deste trabalho, “construir uma proposta de referenciais de qualidade adequada aos processos de capacitação em organizações públicas brasileiras”, optamos por uma abordagem metodológica qualitativa, sendo realizada pesquisa bibliográfica de caráter interdisciplinar e uma pesquisa documental. Os dados levantados foram emparelhados, revelando 21 categorias organizadas em três dimensões referentes à organização, aos recursos e aos aspectos didático-pedagógicos, oferecendo diretrizes iniciais aos processos de capacitação mediados por tecnologia no serviço público do país.

A dimensão organizacional refere-se aos aspectos que perpassam pelas questões de cada instituição, como, por exemplo, relação da proposta educacional do processo de capacitação com o planejamento estratégico da organização ou, ainda, análise dos resultados obtidos do ponto de vista da aprendizagem ou do impacto desta no dia a dia do trabalho.

A dimensão de recursos relaciona-se às atividades das equipes pedagógica, administrativa, interdisciplinar (docente), no suporte aos alunos por meio de assistência e canais de atendimento. Destaca-se a relevância da mediação pedagógica e dos *feedbacks* aos alunos. Essa dimensão inclui, ainda, os recursos físicos e materiais imprescindíveis ao bom desenvolvimento de cursos mediados por tecnologias, como conexão de internet de alta velocidade e computadores atualizados.

Por fim a dimensão didático-pedagógica trouxe atributos referentes à prática educativa, destacando a identificação do perfil do participante para o desenvolvimento de capacitações que estejam alinhadas às reais necessidades de formação e aperfeiçoamento profissional, a elaboração de materiais didáticos impressos ou hipermediáticos que incorporem diferentes mídias e suportes textuais e, por fim, a interação, que deve se fazer presente ao longo de todo processo educativo. O texto completo com os referenciais propostos encontra-se, na íntegra, no capítulo 4 desta tese.

A partir dessa síntese, torna-se possível responder às três questões norteadoras da pesquisa.

A primeira questão referia-se à adequação dos documentos (os referenciais de qualidade para educação mediada por tecnologias existentes são adequados para os processos de capacitação das organizações públicas?). A partir da análise documental à luz da pesquisa bibliográfica, inferimos que esses referenciais são parcialmente adequados: alguns por não apresentarem aderência à educação corporativa; outros por só se preocuparem com a gestão do processo, desconsiderando vários aspectos da dimensão didático-pedagógica; e, pela perspectiva da temporalidade, todos necessitam ser atualizados, uma vez que a EMT é um processo que lida com conhecimento e tecnologia, portanto, naturalmente dinâmico.

A segunda questão norteadora era direcionada a novas propostas de referenciais (há outros referenciais, ainda não definidos, que precisam ser contemplados tendo em vista as especificidades dos processos de capacitação mediados por tecnologias em organizações públicas brasileiras?). O diálogo entre os três documentos favoreceu a construção de referenciais mais robustos, muitas vezes um atributo inexistente de um documento pode ser combinado a algum de outro documento. No entanto, uma das categorias (alinhamento aos processos de gestão do conhecimento) emergiu apenas da pesquisa bibliográfica.

A última questão norteadora (quais referenciais traduzem a qualidade nos processos de educação corporativa mediada por tecnologias para organizações públicas brasileiras?) fez emergir as categorias, conforme já explicitado acima. O resultado pode se resumido na Figura 6.

Figura 6 – Referenciais de qualidade para educação corporativa mediada por tecnologias: dimensões e atributos



Fonte: Elaboração própria, 2019.

A principal contribuição desta pesquisa refere-se ao próprio conjunto de referenciais de qualidade para educação corporativa mediada por tecnologias, que pode ser adotado por organizações que desejam desenvolver processos de educação corporativa mediados por tecnologias com maior qualidade, mais eficazes, com melhor utilização de recursos públicos.

Os referenciais podem ser utilizados, ainda, como base para políticas públicas que visem à implementação/expansão/melhoria de processos de capacitação de servidores de determinado órgão ou até esfera federativa (um município, por exemplo).

Eles podem contribuir também para pesquisas acadêmicas a respeito de um tema ainda pouco abordado, a educação corporativa em âmbito público, sobretudo na perspectiva da formação humana. Ela carece de estudos que sejam desenvolvidos à luz das necessidades do setor, conforme debatido na Introdução deste estudo.

Outra prospecção seria a utilização desta tese para estudos e debates junto às organizações governamentais, levando os referenciais nela propostos às escolas de governo, universidades corporativas e centros de treinamento e desenvolvimento,

para serem analisados, para possíveis adequações ou ampliações conforme o contexto.

Para as organizações que necessitam de métricas em seus processos, sugerimos o desdobramento de critérios objetivando a elaboração de indicadores que utilizem o conjunto dos referenciais como eixo norteador de suas propostas.

Outras possíveis contribuições estão voltadas à possibilidade de uso desta tese (ou de capítulos dela) para estudo e investigação de temas aqui tratados, tendo em vista o amplo referencial teórico empregado para a construção da proposta: serviço público brasileiro, educação corporativa, educação com mediação tecnológica, capacitação do servidor público. Cabe ressaltar, ainda, a operacionalidade presente neste trabalho, especialmente, no terceiro capítulo: por meio de sua aplicação é possível desenvolver cursos com mediação tecnológica que primem pela qualidade e bons resultados.

Outra prospecção, igualmente indireta, está atrelada à valorização da figura do servidor público, seja pela oferta processos de capacitação mediados por tecnologias com maior qualidade, seja por meio da consciência crítica a respeito de sua relevância para a sociedade e de seu papel em face do governo, que se desperta com essa leitura.

Por meio deste trabalho, foi possível elencar os benefícios que as tecnologias digitais trazem quando aplicadas às capacitações a distância no serviço público. Além da sua vocação social voltada à democratização e ao acesso de mais pessoas ao estudo, a EMT incorpora-se perfeitamente à administração pública, por trazer flexibilidade quanto ao tempo e local de estudo. Apesar das inúmeras possibilidades trazidas pelo uso das tecnologias na capacitação do servidor público, ainda há desafios a serem superados. Acreditamos que a proposta aqui apresentada possa ajudar na reflexão acerca de melhores práticas de capacitação, impactando na qualidade dos serviços prestados à população, na eficiência em relação à utilização dos recursos públicos, na promoção do desenvolvimento do país e na efetividade do bem-estar social, tão necessários neste momento crítico de nosso país!

REFERÊNCIAS

- ABED. **Censo EAD.BR**: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2017. Curitiba: InterSaber, 2018.
- ABBAD, G. S. Educação a distância: o estado da arte e o futuro necessário. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 58, n. 3, p. 351-374, jul./set. 2007.
- ABBAD, G. S.; ZERBINI, T.; SOUZA, D. B. L. Panorama das pesquisas em educação a distância no Brasil. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 15, n. 3, p. 291-298, set./dez. 2010.
- ABRUCIO, F. L.; PEDROTI, P. M.; PÓ, M. V. A formação da burocracia brasileira: a trajetória e o significado das reformas administrativas. In: ABRUCIO, F. L.; LOUREIRO, M. R.; PACHECO, R. (org.). **Burocracia e política no Brasil**: desafios para a ordem democrática no século XXI. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010, p. 27-71.
- ALMEIDA, M. E. B. Educação, ambientes, virtuais e interatividade. In: SILVA, M. (org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola, 2006, p.203-218.
- _____. As teorias principais da andragogia e heutagogia. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. (org.). **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2009, p. 105-111.
- ALMEIDA, O. C. S. et al. Evasão em cursos a distância: Fatores influenciadores. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, São Paulo, v. 14, n. 1, jan./jun. 2013. Publicação da Associação Brasileira de Orientação Profissional.
- ALONSO, C. G.; GALLEGU, D.J; HONEY, P. **Los estilos de aprendizaje**: procedimientos de diagnóstico e mejora. Madrid: Mensajer, 2002.
- ALPERSTEDT, C. Universidades corporativas: discussão e proposta de uma definição. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 3, n. 5, p. 149-165, set./dez. 2001.
- ALVES, A. C. As escolas de governo na profissionalização da burocracia brasileira. **Revista de Direito da Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, ed. 2, p. 32-59, jul./dez. 2016.
- ANDRADE, J. Z.; MELO, K. S.; CAMPOS, G. H. B. A mediação no processo de orientação do trabalho de conclusão de curso em uma perspectiva vygotskyana. In: SIED: ENPED-SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. 2016. Disponível em: <<http://www.sied-enped2014.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/viewFile/1733/876>>. Acesso em: 31 mar. 2019.
- ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liber Livros, 2008.

ARAÚJO, M. M. S. Desenho didático para cursos dinamizados em ambientes *online*: o caso do curso de formação para professores do ensino médio. Trabalho apresentado no 14. CONGRESSO INTERNACIONAL ABED, Santos, SP: 2008. Disponível em <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/562008113802AM.pdf>> Acesso: 12 jul. 2018.

ARBIX, G. Dilemas da inovação no Brasil. In: TURCHI, L. M.; MORAIS, J. M. (org.). **Políticas de apoio à inovação tecnológica no Brasil**: avanços recentes, limitações e propostas de ações. Brasília: Ipea, 2017.

ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. **Organizational Learning: a Theory of Action Perspective**. Reading (MA): Addison-Wesley, 1978.

ARNOLD, S. B. T. Planejamento em educação a distância. In: GIUSTA, A. S.; FRANCO, I. M. (org.). **Educação a distância**: uma articulação entre teoria e prática. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003, p. 177-203.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 10015 - **Gestão da Qualidade**: Diretrizes para treinamentos. Rio de Janeiro: ABNT 2001.

AZEVEDO, M. A. Psicologia humana e EAD. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. (org.). **Educação a distância**: o estado da arte, v. 2. São Paulo: Pearson, 2012, p. 46-60.

BARBOSA, A. de F. China e América Latina na nova divisão internacional. In: LEÃO, R. P. F.; PINTO, E. C.; ACIOLY, L. (org.). **A China na nova configuração global**: impactos políticos e econômicos. Brasília: Ipea, 2011.

BARROS, A. S. X. Expansão da educação superior no Brasil: limites e possibilidades. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 36, n. 131, p. 361-390, abr./jun. 2015

BATISTA, F. F. **Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira**: Como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão. Brasília: Ipea, 2012.

BELL, D. **O advento da sociedade industrial**: uma tentativa de previsão social. São Paulo: Cultrix, 1978.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

BERNARDES, A. T. Indústria 4.0: os desafios para a metrologia. **Banas Qualidade**, São Paulo, ed. 322, p. 110-114, ago. 2019.

BERTOLIN, J. C. G. Qualidade em educação superior: da diversidade de concepções a inexorável subjetividade conceitual. **Avaliação**, Campinas, v. 14, n. 1, p. 127-149, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/aval/v14n1/a07v14n1.pdf>>. Acesso em: 24 jan. 2019.

BOITO JR., A. As bases políticas do neodesenvolvimentismo. In: FÓRUM ECONÔMICO DA FGV, 2012, São Paulo. **Anais**. São Paulo: FGV, 2012. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/16866/Painel%203%2>

0-%20Novo%20Desenv%20BR%20-%20Boito%20-%20Bases%20Pol%20Neodesenv%20-%20PAPER.pdf> Acesso em: 26 out. 2017.

_____. A crise do neodesenvolvimentismo e a instabilidade da democracia. **Crítica Marxista**, Campinas, n. 42, p. 155-162, 2016.

BRASIL. **Lei n. 5.692**, de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm. Acesso em 20 dez. 2018.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações posteriores. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm . Acesso em: 12 maio 2016.

_____. **Lei n. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm . Acesso em: 12 maio 2016.

_____. **Emenda Constitucional n. 19**, de 4 de junho de 1998. Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas da administração pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. Brasília, 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc19.htm. Acesso em 15 dez. 2018.

_____. Ministério da Educação. **Decreto n. 2.494**, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o art. 80 da LDB (Lei n. 9.394/96). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf>. Acesso em 20 dez. 2018.

_____. **Lei n. 9.610**, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm>. Acesso em 2 jan. 2019.

_____. Ministério da Educação. **Portaria n. 4.059**, de 10 de dezembro de 2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf. Acesso em 20 dez. 2018.

BRASIL. **Decreto n. 5.622**, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm. Acesso em 20 dez. 2018.

_____. **Decreto n. 5.707**, de 23 de fevereiro de 2006. Institui a política e as diretrizes para o desenvolvimento de pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei n. 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5707.htm

_____. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação a Distância (SEED). **Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância**.

Brasília: agosto de 2007. Disponível em: <
<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

_____. **Guia para Gestão da Capacitação por Competências nos Órgãos da Administração Pública Federal**. 2013. Disponível em
[\[http://www.gespublica.gov.br/content/guia-da-gest%C3%A3o-da-capacita%C3%A7%C3%A3o-por-compet%C3%Aancias\]](http://www.gespublica.gov.br/content/guia-da-gest%C3%A3o-da-capacita%C3%A7%C3%A3o-por-compet%C3%Aancias) . Acesso em 21 ago. 2018.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução n. 1**, de 11 de março de 2016. Estabelece diretrizes e normas nacionais para a oferta de programas e cursos de educação superior na modalidade a distância. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/marco-2016-pdf/35541-res-cne-ces-001-14032016-pdf/file>. Acesso em 22 dez. 2018.

_____. **Decreto n. 9.057**, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm. Acesso em 20 dez. 2018.

BRESSER-PEREIRA, L. C. B. Reflexões sobre a reforma gerencial brasileira de 1995. **Revista do Serviço Público – RSP/Enap**, v. 50, n. 4, p. 5-29, out./dez. 1999.

CAMÕES, M. R. S.; MENESES, P. P. M. **Gestão de pessoas no governo federal: análise da implementação da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal**. Brasília: Enap, 2016.

BURCH, S. Sociedade da informação/Sociedade do conhecimento. In: AMBROSI, A.; n/p. Disponível em <http://www.dcc.ufrj.br/~jonathan/compsoc/Sally%20Burch.pdf>. Acesso em 20 abr. 2018.

CARBONE, P. P. et al. **Gestão por competências e gestão do conhecimento**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

CARCANHOLO, M.; BARUCO, G. A estratégia neoliberal de desenvolvimento capitalista: caráter e contradições. **Praia Vermelha**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 9-23, jul-dez 2011.

CARVALHO, I. C. et al. **Escolas de governo e gestão por competências: mesa-redonda de pesquisa-ação**. Brasília: Enap, 2009.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999a.

_____. **A Era da Informação: economia, sociedade e cultura**, v. 3. São Paulo: Paz e Terra, 1999b.

_____. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

_____. A Sociedade em rede: do conhecimento à política. In: CASTELLS, M.; CARDOSO, G. **A Sociedade em Rede: do conhecimento à acção política**. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 2005, p.17-30.

CASTRO, J. G. **Cidades digitais**: uma análise da implantação da infraestrutura em seu projeto-piloto. 2015. Monografia (Bacharelado em Gestão de Políticas Públicas) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

CHAVES FILHO, H. Regulação da modalidade EAD no Brasil. In: LITTO, F. M., FORMIGA, M. (org.). **Educação a distância**: o estado da arte, v. 2. São Paulo: Pearson, 2012, p. 344-361.

CLARO, T. **Saberes docentes na educação online**: a perspectiva da interatividade. 2009. Dissertação de Mestrado. Universidade Estácio de Sá, 2009.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, I. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual – métodos e aplicações práticas. 18. ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2003.

DAVOK, D. F. Qualidade em educação. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 12, n. 3, p. 505-513, set. 2007.

DE LUCA, R. Educação a distância: ferramenta sob medida para o ensino corporativo. In: SILVA, M. (org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola, 2006, p. 475-486.

DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez, 2000.

DEMO, P. **Educação e qualidade**. Campinas: Papyrus, 2007.

DI PIETRO, M. S. **Direito administrativo**. São Paulo: Atlas, 2004.

DOURADO, L. F.; OLIVEIRA, J. F.; SANTOS, C. S. **A qualidade da educação**: conceitos e definições. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2007.

DOWBOR, L. Da propriedade intelectual à economia do conhecimento (primeira parte). **Economia Global e Gestão**, Lisboa, v. 15, n. 1, n.p., abr. 2010.

_____. Capital cognitivo: A economia da criatividade. **Le Monde Diplomatique Brasil**, São Paulo, ed. 47. jun. 1, 2011.

_____. Articulações em rede na era do conhecimento. In: JUNQUEIRA, L. A. P.; CORÁ, M. A. J. (org.). **Redes sociais e intersectorialidade**. São Paulo: Tiki Books, 2016, p. 13-40.

_____. **Além do capitalismo**: uma nova arquitetura social. São Paulo, 2018. E-book.

DRUCKER, P. F. On the profession of management. **Harvard Business Review**, Boston, 1998.

_____. **Sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1994.

_____. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo: Pioneira, 2000.

_____. **Administração na Era das Grandes Transformações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

_____. Classic Drucker: Wisdom from Peter Drucker. **Harvard Business Review**, Boston, 2006.

EBOLI, M. P. Universidade Corporativa: ameaça ou oportunidade para as escolas tradicionais de administração? **Revista de Administração USP**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 56-64, out./dez. 1999.

_____. O desenvolvimento das pessoas e a Educação Corporativa. In: FLEURY, M. T. L. et al. **As pessoas na organização**. São Paulo: Editora Gente, 2002.

_____. **Educação corporativa no Brasil: mitos e verdades**. São Paulo: Editora Gente, 2004.

_____. Educação corporativa e o papel do Chief Learning Officer. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 10, n. 27, p. 105-117, abr./jun. 2008.

_____. Sistema de educação corporativa e a EAD. In: LITO, F.; FORMIGA, M. **Educação a distância: o estado da arte, volume 2**. São Paulo: Pearson, 2012, p. 189-197.

_____ (org). **Educação corporativa: muitos olhares**. São Paulo: Atlas, 2014.

ENAP. **Educação a distância em organizações públicas: mesa-redonda de pesquisa-ação**. Brasília: Enap, 2006.

_____. **Referenciais orientadores da proposta educacional da ENAP**. Brasília: Enap, 2010.

FERNANDES, C. C. C. Escolas de governo: origens e trajetória do tema no Brasil. In: FERNANDES, C. C. C.; PALLOTTI, P.L.M.; CAMÕES, M. R. S. (Orgs.). **Escolas de governo: perfis, trajetórias e perspectivas**. **Cadernos ENAP**, v. 1, n. 43, 2015.

FERNANDES, F. **A revolução burguesa no Brasil: Ensaio de interpretação sociológica**. São Paulo: Globo, 2006.

FERNANDEZ, C. T. Os métodos de preparação de material impresso para EAD. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. (org.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson, 2009, p. 395-402.

FILATRO, A. **Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia**. São Paulo: Editora Senac, 2007.

FIRMINO, C. R.; SILVA, F. H. E. Desigualdades de gênero no serviço público do Poder Executivo federal. In: FERNANDES, C. C. C.; PALLOTTI, P.L.M.; CAMÕES, M. R. S. (Orgs.). **Escolas de governo: perfis, trajetórias e perspectivas**. **Cadernos ENAP**, v. 1, n. 43, p. ??-??, 2015.

FLEURY, A. C. C.; FLEURY, M. T. L. Os desafios da aprendizagem e inovação organizacional. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 5, set./out. 1998.

FLEURY, M. T. L. **Educação corporativa no Brasil: mitos e verdades**. São Paulo: Editora Gente, 2004.

FLEURY, M. T. L. et al. **As pessoas na organização**. São Paulo: Editora Gente, 2002.

FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competências. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 5, n. esp., p. 183-196, 2001.

FLEURY, M. T. L.; OLIVEIRA JR., M. de M. (coord.). **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001.

FISCHER, A. L. Um resgate conceitual e histórico dos modelos de gestão de pessoas. In: FLEURY, M. T. L. (org.). **As pessoas na organização**. São Paulo: Editora Gente, 2002.

FONSECA, D. R. et al. Escolas de governo e redes de capacitação no setor público federal: Uma abordagem metodológica exploratória para sua governança. In: XL Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 2016, Sauipe-BA. Anais do XL ENANPAD, 2016.

FORMIGA, M. M. A terminologia da EAD. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. (org.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson, 2009, p. 39-46

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.

_____. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Política e educação: ensaios**. São Paulo: Cortez, 2001.

FREITAS, M. T. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, n. 116, P. ??-??, jul. 2002.

_____. **Janela sobre a utopia: computador e internet a partir do olhar da abordagem histórico-cultural**. In: 32ª REUNIÃO ANUAL DA ANPED. Caxambu, out. 2009, **Anais eletrônicos**.

GADOTTI, M. **Qualidade na educação: uma nova abordagem**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010.

GAETANI, F. **Capacitação de recursos humanos no serviço público: problemas e impasses**. Brasília: Enap, 1998.

GARCIA, R. P. M. **Avaliação da aprendizagem na educação a distância na perspectiva comunicacional**. Cruz das Almas (BA): Editora UFRB, 2013.

GIUSTA, A. S. Concepções do processo de ensino-aprendizagem. In: GIUSTA, A. S.; FRANCO, I. M. (org.). **Educação a distância: uma articulação entre teoria e prática**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2003, p. 45-72.

GOMES, C. A. C. A legislação que trata a EAD. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. (org.) **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson, 2009, p. 21-27.

HOFFMANN, J. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

INEP. Ministério da Educação. Censo da Educação Superior. **Notas Estatísticas 2017**. [2018?]. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2018/censo_da_educacao_superior_2017-notas_estatisticas2.pdf> Acesso em: 1º. mar. 2019.

INMETRO. Avaliação da Conformidade. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/inovacao/publicacoes/acpq.pdf>> Acesso em: 15 mar. 2019. E-book.

IPEA. **Atlas do Estado Brasileiro**. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/atlasestado/> Acesso em 12 dez. 2018.

ISLER, G. L.; MACHADO, A. A. Motivação discente em cursos na modalidade de educação a distância (EAD): fatores que influenciam. **Revista NUPEM**, Campo Mourão, v. 5, n. 9, jul./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.fecilcam.br/revista/index.php/nupem/article/viewFile/270/259> Acessado em 03>. Acessado em: 9 fev. 2019.

KIRKPATRICK, D. L. **Evaluating Training Programs: The Four Levels**. San Francisco: Berrett - Koehler Publishers, Inc, 1998.

KENSKI, V. Aprendizagem mediada por tecnologias. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.10, p.47-56, set./dez. 2003.

KENSKI, V.; OLIVEIRA, G. P.; CLEMENTINO, A. Avaliação em movimento: estratégias formativas em cursos online. In: SILVA, M.; SANTOS, E. (org.). **Avaliação da aprendizagem on-line**. São Paulo: Loyola, 2006.

LEÃO, R. P. F.; PINTO, E. C.; ACIOLY, L. (orgs.). **A China na nova configuração global: impactos políticos e econômicos**. Brasília: Ipea, 2011.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LITTO, F. Infrações que prejudicam a imagem da EAD. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (org.). **Educação a distância: o estado da arte**, v. 2. São Paulo: Pearson, 2012, p. 367-374.

LOBO NETO, F. J. S. Regulamentação da educação. Distância: caminhos e descaminhos. In: SILVA, M. (Org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola, 2006, p. 399-416.

LUCKESI, Cipriano. **Filosofia da educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EAD**. São Paulo: Pearson; Prentice Hall, 2007.

MALLMANN, E. M. Mediação pedagógica em educação a distância: inovação na docência universitária no processo de elaboração de materiais didáticos. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, [S.l.], v. 13, n. 1, p. 157-189, jun. 2010. ISSN 1390-3306. Disponível em: <<http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/893>>. Acessado em: 4 jun. 2018.

MARCELINO, G. F. Em busca da flexibilidade do Estado: o desafio das reformas planejadas no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, 2003.

MARINI, R. M. Dialética da dependência. In: SADER, E. (org.). **Dialética da dependência**. Petrópolis: Vozes, 2000.

MATTAR, J. **Guia de educação a distância**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

_____. **Tutoria e interação em educação a distância**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

_____. Quais são as iniciativas que ajudam a reduzir as taxas de evasão da EAD? In: ABED. **Censo EAD.BR**: Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2017. Curitiba: Editora Intersaberes, 2018.

MARTINS, H. G. Educação corporativa: educação e treinamento nas empresas. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. (org.). **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2009, p. 224-229.

MEIRELLES, H. L. **Direito administrativo brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2009.

MEISTER, J. **Educação corporativa**. São Paulo: Makron Books, 1999.

MELLO, C. A. B. **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo: Malheiros Editores, 2015.

MENDES, T. R. **Gestão do conhecimento e da informação**. Disponível em: [<https://www.al.sp.gov.br/StaticFile/ilp/texto%20aula%20gestao%20do%20conhecimento.htm>]

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a distância**: uma visão integrada. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.

_____. Contribuições para uma pedagogia da educação *online*. In: SILVA, M. (Org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2006, p. 41-52.

_____. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. 180p. E-book.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 1997.

OKADA, A. L. P. Desafio para EAD: como fazer emergir a colaboração e cooperação em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, M. (Org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

OLIVEIRA, C. G. O servidor público brasileiro: uma tipologia da burocracia. **Revista do Serviço Público**. Brasília, v. 58, n. 3, 2007.

OLIVEIRA, E. S. G. Educação a distância e formação humana: a importância de prática docentes. In: MATTOS, C. L. G. et al. (orgs.). **Didática e avaliação**: educação, cidadania e exclusão na contemporaneidade. Campina Grande: Realize Editora, 2016. E-book.

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio histórico. São Paulo: Scipione, 2002.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

PALFREY, J.; GASSER, U. **Nascidos na era digital**: entendendo a primeira geração dos nativos digitais. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PALOTTI, P.; FREIRE, A. Perfil, composição e remuneração dos servidores públicos federais: trajetória recente e tendências observadas. In: PALOTTI, P.; FREIRE, A. (org.). **Servidores públicos federais**: novos olhares e perspectivas (Cadernos Enap, 42). Brasília: Enap, 2015, p. 23 e 24.

PAULANI, L. O projeto neoliberal para a sociedade brasileira. In: LIMA, J.C.F.; NEVES, L. M. W. (org.). **Fundamentos da educação escolar do Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

PAVESI, M. A.; OLIVEIRA, D. E. M. B. Qual o lugar da motivação nas pesquisas sobre EAD? In: X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, 2011. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2011/5408_3156.pdf. Acesso em: 15. abr. 2019.

PEIXOTO, J. Tecnologias e relações pedagógicas: a questão da mediação. **Revista de Educação Pública**, [S.l.], v. 25, n. 59/1, p. 367-379, maio 2016. Disponível em: <<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/view/3681>> . Acesso em: 27 maio. 2018.

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

PESCE, L. Educação a distância e formação de educadores: a contribuição dos desenhos didáticos dialógicos. In: 30^A REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, 30, 2007, **Anais...** Caxambu: ANPEd, 2007.

PETERS, O. **Didática do ensino a distância: experiências e estágios da discussão numa visão internacional**. São Leopoldo: Unisinos, 2006.

PHILLIPS, J. J. **Return on Investment in training and Performance Improvement Programs**. Amsterdam: Butterworth Heinemann, 2003.

PIRES, A. K. et al. **Gestão por competências em organizações de governo**. Brasília: Enap, 2005.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. Gloucester, MA: Doubleday, 1983.

PRADO, M. E. B. B.; ALMEIDA, M. E. B. Estratégias em educação a distância: a plasticidade na prática pedagógica do professor. In: VALENTE, J. A.; ALMEIDA, M. E. B (org.). **Formação de educadores a distância e integração de mídias**. São Paulo: Avercamp, 2007.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, MCB University Press, v. 9, n. 5, Oct. 2001. Disponível em: <<https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>> Acesso em: 25 out. 2018.

PRETI, O. **Educação a distância: construindo significados**. Cuiabá: EdUFMT, 2000.

_____. **Educação a distância: fundamentos e políticas**. Cuiabá: EdUFMT, 2011.

PRETI, O. (org.). **Educação a distância: ressignificando práticas**. Cuiabá: EdUFMT, 2000.

PRETTO, N.; PINTO, C. C. Tecnologias e novas educações. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 31, p. 19-30, 2006.

PRIMO, A. **Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador**. Porto Alegre: UFRGS, 2005. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/limc/PDFs/enfoques_desfoques.pdf>. Acesso em 2 jun. 2018.

QUINTARELLI, S. **Instruções para um futuro imaterial**. [S.l.]: Elefante, 2019.

_____. **Revolução digital e transformações sociais**. Disponível em <https://www.cartamaior.com.br/?/Editoria/Sociedade-e-Cultura/A-revolucao-digital-e-transformacoes-sociais/52/43515>. Acesso em 20 fev. 2019.

SADER, E. Do Brasil que temos ao Brasil que queremos. In: SADER, E. (org.). **O Brasil que queremos**. Rio de Janeiro: UERJ/LPP, 2016.

REGO, T. C. **Vygotsky**: uma perspectiva histórico-cultural da educação. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

ROQUE, G. O. B. **Uma proposta de avaliação da qualidade da educação superior a distância**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.pep.ufrj.br/index.php/br/teses-e-dissertacoes/teses-e-dissertacoes/doutorado/2012-1/107--98>. Acesso em: 12 abr. 2018.

ROSSINI, T. S. S.; SANTOS, E. O.; AMARAL, M. M. Recursos educacionais abertos na formação de professor-autor na cibercultura. **EAD EM FOCO**, [S.l.], v. 7, n. 1, maio 2017. ISSN 2177-8310. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/427/239>>. Acesso em: 4 jun. 2018.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**. São Leopoldo, ano I, n. 1, p. 1-15, jul. 2009.

SANTOS, E. **Educação online**: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente. 2005. Tese de Doutorado. Universidade Federal da Bahia, 2005. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/11800>. Acesso em: 12 dez. 2018.

SANTOS, E. ARAÚJO, M. M. Como avaliar a aprendizagem online?: Notas para inspirar o desenho didático em educação online. **Educ. Foco**, Juiz de Fora, v. 17, n. 2, p. 103-119, jul./out. 2012.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. Campinas: Autores Associados, 1997.

SCHAFF, A. **A sociedade informática**: as consequências sociais da segunda revolução industrial. São Paulo: Unesp: Brasiliense, 1996.

SCHWAB, KLAUS. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

SCHLESINGER, C. C. B. et al. **Gestão do conhecimento na administração pública**. Curitiba: Instituto Municipal de Administração Pública - Imap, 2008.

SECRETARIA NACIONAL DE RELAÇÕES DE TRABALHO DA CENTRAL ÚNICA DOS TRABALHADORES; DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Terceirização e desenvolvimento**: uma conta que não fecha/ Dossiê acerca do impacto da terceirização sobre os trabalhadores e propostas para garantir a igualdade de direitos. São Paulo: SNRT/CUT; DIEESE, 2014.

SENGE, P. **A quinta disciplina**: Arte e prática da organização que aprende. Rio de Janeiro: Best Seller, 2010.

SHARPLES, M. et al. Mobile Learning: small devices, big issues. In: BALACHEFF, N. et al. (org.). **Technology-Enhanced Learning: principles and products**. Netherlands: Springer Netherlands, 2009, p. 233-249.

SIEMENS, G. Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. **International Journal of Instructional Technology and Distance Learning**. Pittsburgh, v. 2, n. 1., p. 3-10, jan. 2005. Disponível em: http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/Jan_05.pdf Acesso em 17 set. 2018.

SILVA, D. M. da et al. Estilos de aprendizagem e desempenho acadêmico na educação a distância: uma investigação em cursos de especialização. **Rev. Bras. Gest. Neg.**, São Paulo, v. 17, n. 57, p. 1300-1316, set. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-48922015000401300&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 2 jul. 2018.

SILVA, F. C. N. Os padrões ISO para EAD In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (org.). **Educação a distância: o estado da arte**, v. 2. São Paulo: Pearson, 2012, p. 35-44.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

SILVA, M.; SANTOS, E. **O desenho didático em educação online**. Mimeo. 2007.

SILVA, E. C.; MELO, K. S.; CAMPOS, G. H. B. Afetividade e motivação na mediação pedagógica: um estudo de caso em curso na modalidade a distância. In: SIED:ENPED - SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2016. Disponível em: < <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1415/58>> Acesso em: 15. abr. 2019.

SOUZA, J. **A elite do atraso: da escravidão a Bolsonaro**. Rio de Janeiro: Estação Brasil, 2019.

TARAPANOFF, K. (org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Editora UNB, 2001.

TARAPANOFF, K.; AGUIAR, A. C. Avaliação em educação corporativa. In: FERREIRA, J. R.; BENETTI, G. **O futuro da indústria: educação corporativa – reflexões e práticas**. Brasília: MDIC/STI ; IEL, 2006.

TAROUCO, L. M. R. Objetos de aprendizagem e a EAD. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (org.). **Educação a distância: o estado da arte**, v. 2. São Paulo: Pearson, 2012, p. 83-92.

TERRA, J. C. C. **Gestão do conhecimento: O grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócio, 2001.

TOFFLER, A. **A terceira onda**. Rio de Janeiro: Record, 1980.

TOSCHI, M. S. A dupla mediação no processo pedagógico. In: TOSCHI, M. S. et al. (org.). **Leitura na tela: da mesmice à inovação**. Goiânia: Associação Brasileira das Editoras Universitárias, 2010, p. 171-179.

TZENG, G.-H., CHIANG, C.-H. e LI, C.-W.: Evaluating intertwined effects in e-learning programs: A novel hybrid MCDM model based on factor analysis and DEMATEL. **Expert Systems with Applications**, v. 32, n. 4, 2007. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957417406000807>> Acesso em 26 fev. 2019.

TURCHI, L. M.; MORAIS, J. M. (org.). **Políticas de apoio à inovação tecnológica no Brasil: avanços recentes, limitações e propostas de ações**. Brasília: Ipea, 2017.

VALENTE, J. A. Formação de professores: diferentes abordagens pedagógicas. In: VALENTE, J. A. (org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: Unicamp-Nied, 1999, p. 99-115.

VARGAS, M. R. M.; ABBAD, G. S. Bases conceituais em treinamento, desenvolvimento e educação TD&E. In: BORGES-ANDRADE, J. E; ABBAD, G.S.; MOURÃO, L. (org.). **Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho**: Fundamentos para a Gestão de Pessoas. Porto Alegre: Artmed, 2006, p. 137-158.

VILLARDI, R.; OLIVEIRA, E. G. S. **Tecnologia na educação: uma perspectiva sociointeracionista**. Rio de Janeiro: Dunya, 2005.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

_____. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

VERGARA, S. C.; RAMOS, D. R. M. Motivos para a criação e formas de atuação de universidades corporativas. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, ano 3, n. 2, p. 79-98, 2002.