

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

Boletim Técnico do **Senac**

Revista da Educação Profissional
Senac Journal of Education and Work

v.45, n.1, janeiro/abril 2019





Senac
Serviço Nacional de
Aprendizagem Comercial

Conselho Nacional
Antonio Oliveira Santos
Presidente

Departamento Nacional
Sidney da Silva Cunha
Diretor-geral

Anna Beatriz de A. Waehneltd
Diretora de Educação Profissional

José Carlos Cirilo
Diretor de Operações

Compartilhadas

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

ISSN (impresso) 0102-549X

ISSN (eletrônico) 2448-1483

Boletim Técnico do Senac
Órgão oficial do Senac –
Departamento Nacional

Expediente:

Assessoria de Comunicação
Márcia Leitão

Editora Responsável
Karina Gonçalves

Traduções/Versões
TradService

Editoração
Assessoria de Comunicação

Revisão em Língua Portuguesa
Selma Monteiro Correia
e Ana Bittencourt

Projeto Gráfico e Diagramação
Christiane Barbosa

Produção Gráfica
Sandra Amaral

Imagens
iStock

Administração do Portal OJS
Karina Gonçalves

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

Conselho Editorial Nacional
Bernardete Angelina Gatti
Fundação Carlos Chagas (FCC), Brasil
Professora universitária e pesquisadora em Educação

Francisco Aparecido Cordão
Conselho Nacional de Educação (CNE)/
Ministério da Educação (MEC), Brasil
Conselheiro da Câmara de Educação Básica do CNE e consultor educacional

Jarbas Novelino Barato
Organização das Nações Unidas
para a Educação, a Ciência e a Cultura
(Unesco), Brasil
Pesquisador em Educação Profissional
e consultor educacional

José Antonio Küller
Fundação Iochpe, Brasil
Pesquisador em Educação Profissional
e consultor educacional

Mozart Neves Ramos
Instituto Ayrton Senna, Brasil
Diretor de Articulação e Inovação do Instituto
Ayrton Senna

Vera Maria Nigro de Souza Placco
Pontifícia Universidade Católica de São
Paulo (PUC-SP), Brasil
Professora universitária e pesquisadora na
área de Formação de Professores

José Fernandes de Lima
Universidade Federal de Sergipe (UFS), Brasil
Professor Emérito da UFS

Conselho Editorial Internacional

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

Pedro Daniel Weinberg
Cátedra Manuel Belgrano sobre Educación
y Trabajo, Universidad Nacional de San
Martín (UNSAM), Argentina
Professor Titular, Cátedra Manuel Belgrano
sobre Educación y Trabajo, UNSAM

Sérgio Espinosa Proa
Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ),
México
Professor investigador da UAZ

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

Mauro Maldonato
Università della Basilicata, Itália
Psiquiatra e Professor no Departamento
de Cultura Europeia e do Mediterrâneo da
Università della Basilicata

Rui Trindade
Universidade do Porto, Portugal
Professor auxiliar no Centro de
Investigação e Intervenção Educativas
(CIIE) da Faculdade de Psicologia e de
Ciências da Educação da Universidade
do Porto

Anthony McNamara
McNamara Education Limited, Reino Unido
Consultor educacional

Mike Rose
University of California (UCLA), Estados
Unidos
Professor pesquisador no Departamento
de Educação da UCLA

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

Boletim Técnico do **Senac**

Revista da Educação Profissional
Senac Journal of Education and Work

v.45, n.1, janeiro/abril 2019

| | | | | | |
|---------------|----------------|-------|------|----------|-----------------|
| B. Téc. Senac | Rio de Janeiro | v. 45 | n. 1 | p. 1-194 | jan./abril 2019 |
|---------------|----------------|-------|------|----------|-----------------|

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

Quadrimestral.

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

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

A partir do vol. 42, n. 2, maio/ago. 2016, passou a ser editado somente em formato eletrônico.

Modo de acesso: World Wide Web.

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

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

CDD 370.113

Indexado em:

Portal de Periódicos da Capes

BBE – Bibliografia Brasileira de Educação (Brasil, Cibec/Inep/MEC)

Centro de Documentación e Información Educativa (CENDIE)

Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE)

Centro de Recursos Documentales e Informáticos (CREDI/OEI)

Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (Iresie)/UNAM

Base Minerva/UFRJ

European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIH Plus)

Latindex

LivRe! – Revistas de Livre Acesso (CNEN/CIN/MCTI)

Google Acadêmico

Directory of Open Access Journals (DOAJ)

Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (Redib)

Referenciada no Ulrich's International Periodicals Directory

Informações sobre este periódico:

Senac – Departamento Nacional

Boletim Técnico do Senac – A Revista da Educação Profissional

Av. Ayrton Senna, 5.555 – Bloco C, sala 204 – Barra da Tijuca

CEP 22775-004 – Rio de Janeiro/RJ

Tel.: (21) 2136-5622

E-mail: bts@senac.br

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

Boletim Técnico do Senac

Órgão Oficial do Senac

Departamento Nacional

Edição quadrimestral

Disponível on-line: www.bts.senac.br

©Senac Departamento Nacional. Os artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores e sua reprodução em qualquer outro veículo deve estar de acordo com a Creative Commons CC BY-NC 4.0.

SUMÁRIO

- 6** **Sem emprego: dificuldades e desafios enfrentados pelos profissionais com deficiência visual**
Unemployed: difficulties and challenges faced by professionals with visual impairment
Desempleado: dificultades y desafíos enfrentados por los profesionales con discapacidad visual
Denise Macedo Ziliotto
Kelly Souza Oliveira
Amanda Burchert
- 27** **Unemployed: difficulties and challenges faced by professionals with visual impairment (English version)**
Denise Macedo Ziliotto
Kelly Souza Oliveira
Amanda Burchert
- 47** **Luzes inovadoras na proposta pedagógica de uma escola de ensino médio**
Innovative lighting in the pedagogical proposal from a secondary education school
Luces innovadoras en la propuesta pedagógica de una escuela de enseñanza secundaria
Sílvia Regina dos Santos Coelho
Candido Alberto Gomes
- 67** **Innovative lighting in the pedagogical proposal from a secondary education school (English version)**
Sílvia Regina dos Santos Coelho
Candido Alberto Gomes
- 86** **O regime internacional de educação: princípios e normas da educação profissional**
The international education regime: principles and norms of vocational education
El régimen internacional de educación: principios y normas de la formación profesional
Jan Peter Ganter de Otero
- 102** **The international education regime: principles and norms of vocational education (English version)**
Jan Peter Ganter de Otero

- 117** **Desenvolvimento de projetos de cursos na educação profissional: uma revisão de literatura**
Development of course designs in vocational education: a literature review
Desarrollo de proyectos de cursos en la formación profesional: una revisión de la literatura
Crislaine Grube
Alice Theresinha Cybis Pereira
Milton Luiz Horn Vieira
Lizandra Garcia Lupi Vergara
- 138** **Perfil sociodemográfico e identidade dos docentes da educação profissional na área de Tecnologia da Informação e Comunicação**
Sociodemographic profile and identity of vocational Education professors' in the field of Information and Communication Technology
Perfil sociodemográfico e identidad de los docentes de la formación profesional en el área de Tecnología de la Información y Comunicación
Alvaro Bubola Possato
Patrícia Ortiz Monteiro
Josiane Cristina Guimarães
- 157** **Celular na mão e o clique da câmera: "O que o IFTO de Colinas representa para mim?"**
Mobile in the hand and the camera's click: "What does the IFTO in Colinas represent for me?"
Celular en la mano y el clic de la cámara: "¿Qué el IFTO de Colinas representa para mí?"
Rosária Helena Ruiz Nakashima
Katiucia da Silva Nardes
- 173** **Trabalho, identidade e produção de saberes de pescadores artesanais no contexto da construção da usina hidrelétrica de Tucuruí-Pará – análise a partir de uma comunidade ribeirinha amazônica**
Labor, identity, and production of knowledge of artisanal fishermen in the context of the construction of Tucuruí-Pará hydroelectric power plant – analysis from an Amazon River community
Trabajo, identidad y producción de saberes de pescadores artesanales en el contexto de la construcción de la usina hidroeléctrica de Tucuruí-Pará – análisis a partir de una comunidad ribereña amazónica
José Carlos Vanzeler Pompeu
Doriedson do Socorro Rodrigues
Alberto Damasceno
- 187** **Entrevista**
Os melhores professores do mundo
Francisco Aparecido Cordão entrevista Débora Garofalo
- 190** **Resenha**
O trabalho educa: reflexões sobre a aprendizagem mediada por obras
Crislaine Gruber, Olivier Allain e Paulo Wollinger

EDITORIAL

Os artigos aprovados na avaliação por pares para este primeiro número de 2019 procuram identificar e propor fazeres profissionais diversos na área de Educação e, assim, incitar novas práticas de trabalho.

Sem emprego: dificuldades e desafios enfrentados pelos profissionais com deficiência visual, de Denise Macedo Ziliotto, Kelly Souza Oliveira e Amanda Burchert, entrevista profissionais cegos ou com baixa visão sobre como suas carreiras são afetadas pelas restrições do mercado de trabalho.

Luzes inovadoras na proposta pedagógica de uma escola de ensino médio, de Silvia Regina dos Santos Coelho e Candido Alberto Gomes, foca uma unidade do Serviço Social da Indústria (Sesi), no Paraná.

O regime internacional de educação: princípios e normas da educação profissional, de Jan Peter Ganter de Otero, faz um balanço das diretrizes para o setor propostas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).

Desenvolvimento de projetos de cursos na educação profissional: uma revisão de literatura, de Crislaine Grube, Alice Theresinha Cybis Pereira, Milton Luiz Horn Vieira e Lizandra Garcia Lupi Vergara, mostra o *design* por trás da criação de cursos profissionalizantes.

Perfil sociodemográfico e identidade dos docentes da educação profissional na área de Tecnologia da Informação e Comunicação, de Alvaro Bubola Possato, Patrícia Ortiz Monteiro e Josiane Cristina Guimarães, entrevista professores de TI.

Celular na mão e o clique da câmera: “O que o IFTO de Colinas representa para mim?”, de Rosária Helena Ruiz Nakashima e Katiucia da Silva Nardes, investiga o uso de dispositivos móveis para o aprendizado na escola.

Trabalho, identidade e produção de saberes de pescadores artesanais no contexto da construção da usina hidrelétrica de Tucuruí-Pará – análise a partir de uma comunidade ribeirinha amazônica, de José Carlos Vanzeler Pompeu, Doriedson do Socorro Rodrigues e Alberto Damasceno, foca os impactos da intervenção da usina no trabalho local.

Este BTS também conseguiu entrevista com a brasileira classificada entre os 10 melhores professores do mundo, Débora Garofalo.

E o livro *Fazer bem feito: valores em educação profissional e tecnológica* – publicado pela Unesco – da autoria de Jarbas Novelino Barato, ganha resenha de Crislaine Gruber, Olivier Allain e Paulo Wollinger.

Boa leitura!

SEM EMPREGO: DIFICULDADES E DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFISSIONAIS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

UNEMPLOYED: DIFFICULTIES AND CHALLENGES FACED BY PROFESSIONALS WITH VISUAL IMPAIRMENT

DESEMPLEADO: DIFICULTADES Y DESAFÍOS ENFRENTADOS POR LOS PROFESIONALES CON DISCAPACIDAD VISUAL

Denise Macedo Ziliotto*
Kelly Souza Oliveira**
Amanda Burchert***

* Pós-doutoramento pela Universidade de Lisboa. Doutora em Psicologia Social pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduada em Psicologia e em Jornalismo pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS). É docente e pesquisadora no programa de Pós-graduação em Educação da Universidade La Salle, instituição onde coordena e ministra disciplinas no curso de Gestão de Recursos Humanos. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: dmziliotto@feevale.br

** Presidente do Conselho Municipal da Pessoa com Deficiência de Canoas (RS) e membro da diretoria da Associação dos Deficientes Visuais de Canoas/RS (Adevis). Graduada em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade La Salle. Canoas, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: kellysouzakso@gmail.com

*** Mestranda em Educação na linha de pesquisa Gestão, Educação e Políticas Públicas da Universidade La Salle. Graduada em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade La Salle. Pesquisadora Voluntária no Programa de Pós-graduação em Educação, com a pesquisa Trajetórias de escolarização e profissionalização de alunos com deficiência no ensino superior. Sertão Santana, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: amandaburchert@gmail.com

Recebido para publicação em: 21.4.2018

Aprovado em: 20.11.2018

Resumo

Os trabalhadores com deficiência visual (DV) vivenciam uma sub-representação no mercado de trabalho, possuindo índices de empregabilidade menores do que os deficientes físicos ou auditivos. Diante desse contexto, desenvolveu-se investigação com 11 profissionais cegos ou com baixa visão para identificar e compreender as dificuldades presentes no ingresso ou no retorno ao mercado de trabalho. Os resultados revelam a discriminação existente nas organizações e na sociedade em relação à competência profissional dos DVs, sendo ainda um desafio para esses sujeitos o direito à educação e ao trabalho.

Palavras-chave: Cegueira. Inclusão. Pessoas com deficiência. Trabalho.

Abstract

Workers with visual impairment (VI) experience underrepresentation in the labor market, with lower employability rates than the physically or hearing disabled. In this context, this research was carried out with 11 blind or low-vision professionals to identify and understand the difficulties of entering or returning to the job market. The results reveal the existing discrimination in organizations and in society regarding the professional competence of the VI, being also a challenge for these subjects the right to education and work.

Keywords: Blindness. Inclusion. Disabled people. Job.

Resumen

Los trabajadores con discapacidad visual (DV) experimentan una subrepresentación en el mercado de trabajo, con índices de empleabilidad menores que los deficientes físicos o auditivos. Ante este contexto, se desarrolló una investigación con 11 profesionales ciegos o con baja visión para identificar y comprender las dificultades presentes en el ingreso o en el retorno al mercado de trabajo. Los resultados revelan la discriminación existente en las organizaciones y en la sociedad en relación con la competencia profesional del DV, siendo un desafío para estos sujetos el derecho a la educación y al trabajo.

Palabras clave: Ceguera. Inclusión. Personas con deficiencia. Trabajo.

1. Introdução

Segundo o Censo de 2010, no Brasil, há cerca de 1,5 milhão de pessoas com deficiência mental/intelectual, 3,5 milhões com deficiência visual, 865 mil com deficiência auditiva e 1,6 milhão com deficiência física/motora. A população com deficiência em idade produtiva no período analisado é de 6,5 milhões, mas apenas 4,9% de trabalhadores estão no mercado formal. Há um número importante de pessoas com deficiência ocupadas – 3,1 milhões, diante dos 306 mil empregados –, o que sugere a informalidade e precariedade das funções exercidas por esses trabalhadores (GARCIA, 2014).

Os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) de 2016 indicam que 418,5 mil pessoas com deficiência possuem vínculo formal de trabalho, representando um aumento de 3,8% em relação ao ano de 2014 (403,2 mil), mas estas correspondem ainda a somente 0,9% do total dos vínculos empregatícios. Em relação à distribuição entre os grupos de trabalhadores, a deficiência física compõe 204,6 mil empregos, correspondendo a 48,9% das pessoas com deficiência (PCDs) empregadas. A deficiência auditiva contabiliza 80,4 mil empregos (19,2% dos postos de trabalho); a deficiência visual, 53,4 mil vínculos (12,8% dos trabalhadores); os reabilitados respondem por 38,7 mil empregos (9,2% dos empregados); a deficiência intelectual por 34,2 mil dos vínculos (8,2% das PCDs), e a deficiência múltipla contempla 7,3 mil postos ou 1,7% dos trabalhadores com deficiência (BRASIL, 2017).

Embora a série histórica 2010/16 evidencie o aumento no número de trabalhadores com deficiência empregados, os dados sinalizam uma tendência de baixa participação dessas pessoas no mercado de trabalho formal. Em seis anos, a participação das PCDs na força de trabalho empregada estabilizou-se abaixo do patamar de 1% do total de empregos formais no Brasil, conforme a tabela a seguir.

Tabela 1 - Emprego segundo o tipo de deficiência (2010/16)

| Deficiência | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Física | 166.690 | 174.207 | 170.468 | 181.464 | 192.432 | 200.794 | 204.554 |
| Auditiva | 68.819 | 73.579 | 74.385 | 78.078 | 78.370 | 79.389 | 80.390 |
| Visual | 17.710 | 21.847 | 26.119 | 33.505 | 39.580 | 46.913 | 53.438 |
| Intelectual (mental) | 15.606 | 18.810 | 21.317 | 25.332 | 29.132 | 32.144 | 34.168 |
| Múltipla | 3.845 | 4.144 | 4.696 | 5.490 | 6.708 | 8.108 | 7.287 |
| Reabilitado | 33.343 | 32.704 | 33.311 | 33.928 | 35.100 | 35.907 | 38.684 |
| Total | 306.013 | 325.291 | 330.296 | 357.797 | 381.322 | 403.255 | 418.521 |

Fonte: Ministério do Trabalho (BRASIL, 2018).

Resultados apontam que 92% dos gestores avaliam positivamente o desempenho das pessoas com deficiência

Pesquisa da Associação Brasileira de Recursos Humanos (ABRH), i.Social e Catho realizada com 2.949 profissionais do setor em 2016 teve como resultados que 81% dos recrutadores contratam pessoas com deficiência “para cumprir a lei”. Apenas 4% declararam fazê-lo por “acreditar no potencial”, e 12% o fazem “independente de cota”. A pesquisa ainda indicou que 65% dos gestores demonstram resistência para entrevistar e/ou contratar pessoas com deficiência” (I.SOCIAL, 2016).

A investigação com gestores desenvolvida por Carvalho-Freitas (2009, p. 130) indica que “ainda existe na empresa um foco na deficiência e suas limitações, mais que nas potencialidades das pessoas e em suas possibilidades”. Em relação aos paradigmas de produtividade sustentados pela lógica empresarial, os resultados apontam que 92% dos gestores avaliam positivamente o desempenho das pessoas com deficiência, e “os entrevistados afirmam que as pessoas com deficiência têm desempenho similar aos demais e que a inserção destes trabalhadores não tem impacto negativo na competitividade da empresa”.

Apesar do artigo 93 da Lei n. 8.213/91 – a chamada Lei de Cotas – e do Decreto n. 3.298/99 que a regulamentou, bem como normativas posteriores em nível privado e público, persistem índices ainda muito reduzidos de trabalhadores com deficiência no mercado de trabalho. Em relação aos deficientes visuais com cegueira, cuja acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho com a melhor correção óptica; aos de baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho com a melhor correção óptica; aos casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos é igual ou menor que 60°; ou à ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores (BRASIL, 2004), os índices de empregabilidade são preocupantes. Somente 5,8% do contingente de trabalhadores em idade ativa está vinculado ao trabalho formal e perfazem média salarial abaixo dos empregados com deficiência física, auditiva ou dos reabilitados (GARCIA, 2014).

Diante desse cenário, este artigo apresenta uma investigação realizada com deficientes visuais¹ que não estão inseridos no mercado de trabalho. O objetivo é iden-

tificar e compreender as dificuldades que os deficientes visuais enfrentam para retornar ou ingressar no mercado de trabalho, problematizando sua condição laboral. Como objetivos secundários busca identificar a relação do profissional com o trabalho e avaliar o processo de inclusão nesse contexto, bem como verificar se há diferenças em relação às oportunidades profissionais entre os deficientes visuais com cegueira congênita e adquirida.

A investigação caracteriza-se por pesquisa qualitativa descritiva, realizada a partir de entrevistas em profundidade com associados da Associação dos Deficientes Visuais de Canoas (Adevic), tendo como critérios de inclusão estar em idade economicamente ativa, filiação e participação na instituição e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As entrevistas foram posteriormente transcritas e avaliadas, originando categorias de análise. Inicialmente serão apresentados elementos atinentes ao contexto da inclusão nas organizações e sobre as especificidades da deficiência visual, seguidos da explicitação do método e dos resultados do processo investigativo.

2. Inclusão e trabalho

Lima, Tavares, Brito e Cappelle (2013) identificaram a sobrevivência, a necessidade de ser útil à sociedade e a garantia da independência financeira e pessoal como sentidos do trabalho para pessoas com deficiência. A centralidade do trabalho foi evidenciada a partir da subsistência e da relação social possibilitada pelo exercício profissional, sendo muito significativa a potencialidade de serem reconhecidos pelos outros como trabalhadores. Contudo, é importante avaliar a valoração das vivências no trabalho como atribuição de sentimento de capacidade e utilidade para com a sociedade, dando visibilidade social ao sujeito. Essa perspectiva sugere uma dimensão produtiva, condição em que o deficiente então é considerado socialmente, questão que não se circunscreve a esse grupo social, mas acentua-se diante dos valores e das exigências sociais vigentes. Enriquez (2014) assinala a experiência de a pessoa sujeitar-se às normativas inerentes a um emprego, sendo importante a participação do ser humano em outros grupos sociais e o investimento em outros desejos para além do contexto laboral.

Ao constituir e analisar o panorama da inclusão das pessoas com deficiência, Garcia (2014) identifica questões que concorrem para a restrita presença dos trabalhadores com deficiência no mercado de trabalho brasileiro: acessibilidade precária, permanência de estereótipos e preconceitos, o passivo escolar e a precária formação profissional, a inadequação e insuficiência da legislação e as questões culturais relacionadas à deficiência.

Carvalho-Freitas e Marques (2009) assinalam que prevalece na sociedade e nas organizações a concepção balizadora e classificadora da normalidade, pela qual a condição da deficiência seria da ordem de um desvio, de uma desqualificação, em que o esforço a ser empreendido é a sua adequação ao contexto, como no

ambiente de trabalho. Os autores propõem outra matriz de interpretação, pela qual a questão é recolocada a partir da sociedade e sua diversidade, considerando “a deficiência uma falha da sociedade em ser acessível a todos, isto é, a sociedade, como está organizada, exclui as pessoas que não se enquadram dentro do padrão de normalidade vigente”. As autoras concluem: “Nesse sentido, a deficiência é da sociedade que não se organiza para ser acessível a todos” (CARVALHO-FREITAS; MARQUES, 2009, p. 248).

Percebe-se a deficiência como uma questão social, sendo responsabilidade de todos a construção de direitos

Embora haja reconhecimento do esforço das políticas públicas voltadas para a inserção das pessoas com deficiência no ambiente de trabalho público e privado, persiste a necessidade da reflexão das empresas e respectivos gestores para além do mero cumprimento da lei: é preciso considerar a “subjetividade do trabalho, as relações interpessoais e seus reflexos nas vivências de prazer e sofrimento no trabalho” (HOFFMANN; TRAVERSO; ZANINI, 2014, p. 708).

As práticas de recursos humanos estão implicadas neste contexto. Maccali *et al.* (2015) verificaram que as práticas de Recursos Humanos (RH) são fundamentais para que a inclusão das pessoas com deficiência ocorra de forma eficaz e gere bons resultados, pois são facilitadoras da diversidade nas organizações. Evidenciou-se que as ações de RH foram bem-estruturadas quando em implementação, porém demandam políticas de manutenção para sua efetividade.

Em investigação com profissionais de RH, Coutinho, Rodrigues e Passerino (2017) identificaram que, no mapeamento de atividades a serem realizadas pelos trabalhadores com deficiência, muitas vezes há desconhecimento quanto às possibilidades de uso de tecnologias assistivas, adaptações de tarefas ou postos de serviço. A inexistência de estratégias para tornar acessíveis as funções a serem realizadas incorre em barreiras para o conhecimento e o desenvolvimento profissional dos trabalhadores. Segundo esses autores, a impossibilidade do trabalhador para realizar as atividades revela a responsabilização do sujeito pelas supostas limitações que enfrenta, omitindo-se o contexto social que não assume a acessibilidade como compromisso que vai além do antigo paradigma da integração, convivendo com um almejado processo de inclusão.

Carvalho-Freitas e Marques (2009) realizaram pesquisa com gerentes e pós-graduandos em Administração, e os resultados identificaram concepções antagônicas em relação à deficiência entre os participantes. Há posições que consideram a inadequação de setores e atividades para os deficientes, demonstrando a avaliação da impossibilidade pelo trabalhador, enquanto outros investigados entendem que esses sujeitos podem ocupar qualquer posto nas organizações, desde que haja as modificações e os instrumentos de trabalho necessários. Nesse último paradigma, percebe-se a deficiência como uma questão social, sendo responsabilidade de todos a construção dos direitos para as diferenças presentes no mundo do trabalho.

Em pesquisa realizada junto a 1.459 profissionais de RH (I.SOCIAL, 2016), 52% dos respondentes afirmaram conhecer bem a Lei de Cotas, e 59% dos participantes consideraram que diminuiu a resistência dos gestores em entrevistar pessoas com deficiência. A maioria dos entrevistados (86%) afirma que é mais difícil encontrar candidatos com deficiência, resultado que se contrapõe à identificação da baixa qualidade das vagas destinadas à inclusão. Os profissionais reconhecem que a escolha dos trabalhadores em processos seletivos não ocorre pelas suas competências, mas sim pela sua deficiência, o que configura uma inversão dos critérios aplicados a não deficientes. Para 86% dos entrevistados, o principal fator para contratação de profissionais com deficiência é a Lei de Cotas, 70% dos entrevistados acreditam que as PCDs sofrem preconceito por colegas, gestores ou clientes.

Há um contingente de pessoas com deficiência na informalidade. Diante dos quase 6,5 milhões em idade ativa identificados pelo Censo de 2010, somente 306 mil possuíam vínculo empregatício, constituindo uma taxa de participação baixa (53,2%) no mercado de trabalho comparativamente aos trabalhadores sem deficiência (77,4%), o que também se apresenta na taxa de desemprego experimentada pelos dois grupos (GARCIA, 2014).

Passerino e Pereira (2014) afirmam que as atividades informais sempre fizeram parte da vida das pessoas com deficiência, como artesanato e a venda de pequenos produtos, o que, em vez de ser compreendido como alternativa diante das dificuldades de inserção no mercado formal, foi percebido como justificativa de incapacidade produtiva. A pouca oferta de cursos de capacitação profissional aos trabalhadores com deficiência revela essa concepção, ao oportunizar formação para atividades pouco qualificadas ou rentáveis, perpetuando a condição de acesso restrito a cargos técnicos ou de gestão.

Considerando a centralidade da presente investigação, Garcia (2014) identifica a sub-representação das pessoas com deficiência visual ou mental/intelectual no mercado formal, pois estas perfazem apenas pouco mais de 5% das vagas, apontando que há certa preferência do mercado de trabalho por algumas deficiências em detrimento de outras. Notadamente, os trabalhadores com deficiência visual enfrentam dificuldades de inserção, pois, em uma população de quase 3,6 milhões de pessoas, apenas 17 mil ou 0,5% estavam empregadas, segundo a RAIS de 2010.

3. Escolarização e perspectivas profissionais do deficiente visual

Segundo Vilaronga e Caiado (2013, p. 64), a proposta educacional vigente no país está vinculada aos interesses do mercado, que enseja “a formação de trabalhadores com conhecimento tecnológico e com habilidades flexíveis para as exigências da produtividade”. Nessa perspectiva, há a exclusão significativa do acesso aos direitos sociais, sendo “necessária então muita luta de pessoas com deficiência e de seus familiares”.

Trinanes e Arruda (2014) entendem que a implementação do processo de inclusão escolar possibilitou avanço nos processos educativos com o aluno deficiente visual, contribuindo para a integridade humana, possibilitando mais oportunidades de realização pessoal e profissional, gerando mais autonomia e condições de independência. Contudo, reconhecem que persiste um impasse no reconhecimento da mudança da prática pedagógica, pois são necessárias ações inclusivas compartilhadas e criadas dialogicamente entre os profissionais do ensino regular e o professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE), para que, juntos, promovam a formação emancipatória do aluno.

No processo de inclusão, um dos desafios enfrentados pelos alunos com deficiência visual é a identificação dos fatores que podem interferir nesse processo, tais como: a demora na detecção e no início de possíveis tratamentos, a orientação à família, além da capacitação dos professores para a realização de atividades que estimulem o desenvolvimento das potencialidades dos estudantes (FRÓES, 2015).

Silva (2003) analisa que a educação para a pessoa com deficiência, muitas vezes, remete-se ao discurso filantrópico, presente também nas atitudes do setor privado e público. Garcia e Maia (2014) afirmam que as melhorias na acessibilidade são necessárias, bem como a revisão e o aperfeiçoamento da legislação e da capacitação escolar e das pessoas com deficiência.

Segundo o Censo da Educação Brasileira (INEP, 2017), 57,8% das escolas brasileiras têm incluído em classes comuns alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e pessoas com altas habilidades. Em 2008, esse percentual era de apenas 31%. Em relação à infraestrutura, como banheiro adequado a alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, está disponível em 33% das escolas. Em relação à adequação das vias e dependências para o mesmo público, o percentual é de 25,8%.

Desenvolver a educação profissional, do nível básico ao superior, é essencial para a qualificação das pessoas com deficiência, pois, além de promover a formação, também há a possibilidade de acesso e permanência no mercado de trabalho. O acesso à educação não só defende a inclusão no mercado de trabalho, mas permite o crescimento profissional, possibilitando alcançar atividades mais complexas.

Desenvolver a educação profissional, do nível básico ao superior, é essencial para a qualificação das pessoas com deficiência

A educação profissional deve ir além da perspectiva dos trabalhadores com deficiência, a ser pensada também para os empregadores que os contratam, incluindo gestores, profissionais de recursos humanos e tantos outros profissionais, mostrando uma visão de que a sociedade deve ser educada para a inclusão. Ainda são restritas as medidas e os programas especiais para promoção da igualdade nas oportunidades de trabalho das pessoas com deficiência e dos demais trabalhadores. Também não há muitas alternativas ou incentivos que incidam na adaptação do mercado de trabalho aos trabalhadores; existem investimentos educacionais e também no mercado de trabalho, mas persiste uma lacuna entre esses investimentos, a capacitação e a formação das pessoas, tanto educacional quanto empresarial (PASSERINO; PEREIRA, 2014).

4. Método

Com o intuito de identificar e compreender as dificuldades que os deficientes visuais enfrentam para retornar ou ingressar no mercado de trabalho, foi desenvolvida pesquisa qualitativa e descritiva, tendo como participantes 11 trabalhadores. Segundo Lakatos e Marconi (2003), esse procedimento de pesquisa tem a intenção de formular questões para mudar conceitos. Gil (2002) considera que a perspectiva descritiva tem a intenção de aprimorar ideias, pois sua formulação é bastante flexível, de maneira que possibilite a consideração dos acontecimentos.

A pesquisa de campo foi realizada na Adevic, a partir da autorização de sua diretoria e de posterior indicação de entrevistados, que foram convidados a participar da investigação. Os critérios de inclusão para participação na pesquisa foram: idade considerada economicamente ativa, realizar atividades na Adevic e não exercer atividade remunerada nem possuir vínculo empregatício. Os participantes foram contatados por telefone ou pessoalmente, quando estavam na associação, sendo informados do conteúdo da pesquisa e de seus procedimentos. Aos sujeitos que aceitaram o convite, foi entregue o TCLE e agendado horário para a entrevista semiestruturada, que buscou investigar as situações enfrentadas pelos deficientes no âmbito profissional, norteando-se pelos objetivos da pesquisa. Posteriormente transcritas, as entrevistas constituem material analisado segundo Bardin (2010), tendo sido constituídas categorias construídas mediante leitura sistemática, a saber: o trabalho para os deficientes visuais; escolarização; capacitação; e deficiência congênita ou adquirida.

5. Apresentação e análise dos resultados

Inicialmente, são apresentados os participantes da pesquisa a partir de dados que visibilizam características dos entrevistados que são analisadas no decorrer das categorias.

Quadro 1 - Características dos entrevistados

| Entrevistado | Idade | Sexo | Escolaridade | Atividade Profissional | Deficiência |
|--------------|-------|------|-------------------------|-------------------------|-------------|
| E1 | 32 | F | Superior | Auxiliar administrativo | Adquirida |
| E2 | 38 | M | Ensino Médio Incompleto | Auxiliar de produção | Congênita |
| E3 | 36 | F | Superior Incompleto | Auxiliar administrativo | Adquirida |
| E4 | 31 | M | Ensino Médio | Auxiliar de produção | Adquirida |

(continua)

(continuação)

| | | | | | |
|-----|----|---|--------------------|-----------------------------|-----------|
| E5 | 25 | F | Superior em curso | Telefonista | Adquirida |
| E6 | 50 | M | Ensino Fundamental | Vendedor | Adquirida |
| E7 | 31 | M | Ensino Médio | Auxiliar de produção | Adquirida |
| E8 | 29 | F | Superior em curso | Auxiliar administrativo | Congênita |
| E9 | 30 | F | Ensino Técnico | Auxiliar administrativo | Congênita |
| E10 | 44 | M | Ensino Médio | Montador de ar-condicionado | Adquirida |
| E11 | 59 | F | Superior em curso | Dona de casa | Adquirida |

Fonte: Elaborado pelos autores.

A idade média dos trabalhadores é de 36 anos, sendo seis mulheres e cinco homens. A escolaridade – examinada em categoria, posteriormente – encontra-se predominantemente entre o ensino médio e o superior. Em relação às atividades desempenhadas pelos entrevistados, evidenciam-se sete posições de auxiliar, o que sugere funções operacionais e de restrita especialização, não havendo posições de liderança ou gestão, mesmo que a escolaridade apontasse para outra condição profissional. Entre os participantes, três possuem a deficiência como manifestação congênita e oito vivenciaram a deficiência a partir de adoecimento, intercorrência ou acidente.

5.1 O trabalho para os deficientes visuais

Ao analisar as potencialidades no mundo do trabalho, há experiências singulares enfrentadas pelos deficientes visuais, dimensionadas pelo ideário social existente e pela diferença que os caracteriza. Isso se verifica na fala dos entrevistados desta pesquisa.

E7 narra sua experiência pessoal: “[...] quando eu entrei na empresa, eles me disseram para evitar ficar circulando pelos corredores para não me machucar, e depois me disseram: Contamos contigo!”. Contudo, o alocaram em um determinado setor e, mesmo diante da afirmação recorrente de que é alguém importante para a empresa, E7 não vislumbra oportunidades para crescimento na organização: “[...] entro em uma função e vou sair da empresa ainda naquela função, pois acham que posso fazer somente aquilo. Já tentei crescer, mas eles não deixam”.

Corroborando essa visão, E4 compartilha que

Eles sempre contratam deficientes visuais para ficar atendendo telefone ou na produção. Muitas vezes nos colocam em salas, para apenas ficar ao telefone sem qualquer outra forma de rela-

cionamento interpessoal e sem qualquer perspectiva de crescimento profissional.

E1 conhece alguns amigos que trabalham, mas tiveram grande dificuldade para conseguir um emprego: Ele acredita que essa diferença de oportunidades se dá pelo fato de os empregadores acharem que, pela falta de visão, será mais difícil treinar esse novo colaborador, então, muitas vezes eles optam por alguém que tenha uma deficiência física ou mesmo auditiva.

A concepção da visão como capacidade de análise e entendimento presente na sociedade e no mundo do trabalho também é expressa pelo participante:

As pessoas não compreendem que a falta da visão não nos impede de ver de outros modos. Há sempre um receio em relação a como um DV vai desempenhar tal atividade, sendo que hoje existem diversas tecnologias que podem favorecer isto. Mas mesmo assim há o preconceito (E5).

E7 compartilha como as organizações percebem a condição do trabalhador com DV: “[...] eles acham que o cego não sabe fazer quase nada. Para nós são sempre as mesmas vagas, aquelas em que eles acham que não vamos nos machucar”.

E9 afirma que o cego não pode desempenhar as mesmas tarefas realizadas por alguém que vê, bem como um surdo não desempenharia as mesmas de um cego, e complementa: “É muito relativo, depende muito do que deverá ser feito, mesmo que seja a mesma vaga, ela deve ser adaptada conforme o perfil”.

As colocações evidenciam que a análise da condição do trabalhador é eminentemente física, bem como a adaptação do profissional à vaga, e não, como se esperaria, a adaptação do contexto para o desempenho da atividade. E8 refere-se a essa dimensão quando afirma que as dificuldades ocorrem, especialmente quando “a empresa não está disposta a adaptar o seu ambiente para receber um DV”. E2 corrobora: “Sempre nos encaminham para as mesmas funções... Às vezes percebo que algumas deficiências são privilegiadas, mas não desisto”.

Há participantes que não evidenciam diferenças em relação à empregabilidade comparativamente aos trabalhadores com outras deficiências, mas reconhecem a discriminação:

Eu, particularmente, não acho diferença alguma em qualquer deficiência, uma vez que tenha a mesma formação. Mas, infelizmente, as empresas pensam ao contrário, e, na grande maioria, as vagas oferecidas para deficientes visuais são para telefonista, sem sequer analisar seu currículo e deixando o preconceito à sua frente. Hoje em dia, um cego trabalha administrativamente de igual para igual com uma pessoa que enxerga, pois temos leitores de tela totalmente gratuitos que nos dão autonomia para o domínio do computador (E3).

E11 enfatiza a importância de os recrutadores estarem aptos para entrevistar PCDs, pois percebe “que não acreditam no potencial dos cegos”. Ele gostaria que fossem dadas oportunidades, mesmo que fosse um dia de experiência ou mesmo

um curso, em que se pudesse efetivamente avaliar a capacidade do trabalhador. Considera que “os empregadores pensam que o deficiente visual não é capaz de assumir responsabilidades ou que não tenha responsabilidade”. Contudo, entende que modificar esse contexto também cabe aos DVs, pois muitos se acomodam diante das barreiras: “[...] primeiramente o deficiente tem que se incluir, se impor mais, ter voz e ter sua vez”.

Maccali *et al.* (2015) destacam a relevância das práticas de recursos humanos – recrutamento, socialização, sensibilização, treinamento – para a gestão da diversidade, possibilitando desenvolver todos na organização, reconhecendo maneiras diferentes de pensar e agir, que podem dialogar de modo construtivo.

Ribeiro e Carneiro (2009) consideram que as organizações ainda não fazem a devida inclusão da pessoa com deficiência em seu quadro de colaboradores, pois, em geral, dão preferência às deficiências menos comprometedoras, ou àquelas que são supostamente favoráveis às linhas de produção.

Embora a Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015) assegure o direito à igualdade de oportunidades aos demais trabalhadores, às condições justas e favoráveis de trabalho, a experiência dos participantes da investigação indica ainda a restrita vivência dessas possibilidades.

5.2 Deficiência e trabalho: potencialidades

Ao refletir sobre a relação entre a sua condição profissional e o mundo do trabalho, os entrevistados vislumbram poucas possibilidades, como indica E1 ao afirmar que

O mercado exige qualificação para as pessoas sem deficiência. Para as pessoas que têm deficiência, o que eu percebo conversando com amigos é que as empresas estão mais preocupadas em preencher as cotas, e menos com a qualificação.

Os entrevistados reconhecem dificuldades em função da escolaridade restrita – E2 e E3 assim o avaliam mencionando não possuírem ensino superior. Por outro lado, E11 cursa Licenciatura em Matemática e inicialmente buscou qualificação no curso técnico em Segurança do Trabalho, mas nunca conseguiu ser chamada para a realização do estágio obrigatório. Entende que “os empregadores estão dizendo que é por causa da crise. Mas é por causa da minha deficiência”. Avalia que tem

capacidade para realizar treinamentos e dar palestras para os colaboradores entenderem a necessidade dos equipamentos, estando apta para a função. Apesar do investimento em formação, não conseguiu inserir-se no mercado de trabalho.

E5 se considera apta para o mercado de trabalho, pois cursa Gestão de Recursos Humanos e entende que a falta de visão não é um empecilho: “Acredito que muitas empresas não contratam pessoas com deficiência visual por medo ou até mesmo por despreparo. [...] a falta da visão

Os entrevistados reconhecem dificuldades em função da escolaridade restrita

nunca foi um empecilho, pelo contrário, me põe em uma posição na qual devo me superar sempre”.

E6 sente-se capacitado para atuar profissionalmente, pois possui experiência significativa em atendimento ao público. Enfrentou muitas situações de hostilidade em função de sua deficiência, mas mesmo assim prossegue trabalhando.

Já E8 entende que sua condição não é diferente da dos demais profissionais: “Claro que é preciso estar sempre se especializando na área, pois uma simples graduação não é suficiente nos dias de hoje”. Assinala que já trabalhou com atendimento ao público e atualmente exerce funções administrativas: “... essa experiência de agora me permite desenvolver outras tarefas. Sem contar que isso me satisfaz, por saber que sou capaz de desempenhar funções mais complexas”. Essa concepção é compartilhada por E9, que se coloca sempre em busca de qualificação: “Estou desempregada há um ano e vejo a necessidade de me aperfeiçoar. Já é complicado para um deficiente visual conseguir um bom emprego, sem qualificação só piora”.

E10 perdeu a visão há pouco tempo e encontra-se em processo de reabilitação oferecido pela Adevic. Refere que tem aprendido muito, pois ainda se encontra empregado em empresa mutinacional, mas afastado e sob auxílio-doença, após 23 anos de trabalho na organização. Era líder de equipe e há cinco anos vem sentindo-se debilitado, perdendo a visão em consequência de um acidente.

E4 relata que para ele tudo tem sido um novo aprendizado, pois ficou cego apenas há um ano. Nesse sentido, não se vê qualificado para voltar ao trabalho, porque está aprendendo a se adaptar ao novo mundo que está vivendo. Está realizando cursos de informática e percebe que está conseguindo aprender, sendo estimulado pela professora.

“Não há nada melhor do que sentir que você pode ser útil”

Em relação ao benefício concedido aos trabalhadores com deficiência – BPC², E1 afirma que não abriria mão, pois, na sua opinião, o mercado de trabalho para deficientes visuais é muito reduzido e ela não pode arriscar perder uma renda relativamente certa por outra que talvez dure apenas três meses, que é o tempo de um contrato de experiência. E2 está recebendo seguro-desemprego e afirma que gostaria de voltar a trabalhar. E3 também concorda em não contar com o benefício, mas com uma condição: “desde que a mesma lei que vale para os beneficiados com o LOAS passasse a valer para os aposentados por invalidez. Assim, não permanecendo no trabalho, o benefício voltaria automaticamente para sua conta”. E4 deixaria seu benefício para realizar o seu sonho: “Sim, abriria mão, pois penso em um dia, quando estiver mais apta com minhas limitações, poder fazer minha tão sonhada faculdade, para não depender de ninguém e voltar a fazer as coisas que eu sempre tive como metas para minha vida”.

E5 procura emprego para se sentir mais útil, porque “não há nada melhor do que sentir que você pode ser útil e se destacar, independentemente de qualquer coisa”. E8 também dispensaria o benefício, pois “Não vou querer ficar dependendo do go-

verno a vida inteira, além do mais, ao buscar uma oportunidade no trabalho, não busco apenas o retorno financeiro, mas também a minha independência”. E9 afirma que, no período em que ficou desempregada, optou por estudar: “O benefício é um auxílio maravilhoso para quem está em período de adaptação ou para quem não pode realmente executar nenhuma tarefa em virtude da sua condição. Mas no meu caso, não”.

E6 afirma que não considera ficar sem o benefício, analisando o contexto econômico atual: “Não largaria. Com a crise, hoje está tudo mais difícil, estão diminuindo as pessoas para trabalhar, então também irão diminuir as vagas para as pessoas com deficiência”. E7 está em dúvida, pois afirma que está recebendo o seguro-desemprego e depois vai pedir o BPC. “Sobre o emprego, não sabemos o que vai acontecer, então estou com medo do que vai acontecer”, referindo-se também à incerteza em

A divisão do trabalho permitiu a incorporação dos deficientes visuais na produção

relação ao cenário social. E10 não cogita ficar sem o BPC, mas pensa em trabalhar sem carteira assinada, na informalidade “porque eu quero me aposentar e retornar ao mercado sem carteira assinada, O mercado de trabalho já é ruim, ainda mais para pessoa com deficiência”. Diante sua colocação, chega a hesitar, perguntando ao pesquisador se não poderia lhe prejudicar de alguma forma, pois não seria algo previsto pelo benefício – ter a condição de trabalho. Entende que “Vale mais a pena eu ter meu dinheiro todo mês e ter alguma coisa por fora, pelo menos o meu está garantido, se eu trabalhar, nada vai me faltar” (E10).

Neres e Corrêa (2008) analisam que a divisão do trabalho permitiu a incorporação dos deficientes visuais na produção, postos de trabalho de oferta mais frequente e de característica operacional. À medida que foi garantido atendimento educacional que contemplasse as necessidades educacionais dos alunos com deficiência, a responsabilidade pela sua sobrevivência recaiu sob o trabalhador, embora em condições desiguais.

Segundo Garcia (2014, p. 180): “Há uma clara sub-representação no mercado formal das pessoas com deficiência visual ou mental/intelectual, que representam apenas pouco mais de 5,0% das vagas geradas”. Nesse sentido, o autor aponta o acesso ao ensino de qualidade e a superação do histórico de invisibilidade das pessoas com deficiência como fatores que podem ampliar sua participação no mundo do trabalho.

5.3 Escolarização e capacitação profissional

Três entrevistados possuem curso superior completo, e um está cursando a graduação; cinco participantes possuem ensino médio completo e um com ensino médio incompleto. Somente uma entrevistada possui ensino fundamental. Considerando que quatro trabalhadores possuem deficiência congênita e enfrentaram dificuldades de escolarização na educação, remetida majoritariamente às escolas especiais, há percurso de formação significativo entre os deficientes pesquisados.

Silva (2003) assinala que o direito à educação, historicamente, configurou-se a partir de um discurso filantrópico e assistencialista, em que eram raras as situações de aprendizagem com atividades e aulas adaptadas às suas necessidades. Fernandes e Costa (2015) investigaram a contribuição de tutores para acompanhamento de estudantes com DV no ensino médio e superior, reconhecendo que a tutoria em pares é uma estratégia promissora no processo inclusivo. Essa potencialidade poderia ser transposta para as experiências no campo laboral, tendo em vista o caráter colaborativo e de aprendizagem que tal relação estabelece.

Em relação às oportunidades de qualificação, visando ao ingresso ou ao reingresso no mercado de trabalho, E8 está cursando Gestão de RH e possui inglês avançado. Enquanto isso, E1 afirma estar fazendo cursos de Informática e Braille na Adevic para poder se atualizar no mercado de trabalho. E4 compartilha que está aprendendo a lidar com sua condição e aprendeu na Adevic e que a pessoa com deficiência pode ter uma vida social e fazer tudo que realizava antes, mas com algumas limitações. Ele amplia suas considerações contemplando o aspecto profissional, na perspectiva de “ter uma vida sem obstáculos no trabalho”.

“Assim como para um emprego, o ensino também deixa a desejar quando o assunto é acessibilidade”

Já E2 afirma que está em busca de qualificação, mas considera que: “[...] as oportunidades são muito limitadas, não tem muito o que aproveitar”. E7 cogita: “Penso com certeza em me qualificar, mas tudo é muito caro, podiam facilitar um pouco”. Enfatiza que neste momento não está procurando trabalho, pois as exigências são muitas e as oportunidades para estudar são restritas: “a inclusão existe no papel, mas na prática, não”. E6 participou de vários cursos e palestras na empresa em que trabalhava. Já E3 diz que, após adquirir a cegueira, somente participou de uma qualificação: “Depois que adquiri a cegueira,

somente curso de Informática. Já havia trancado a faculdade e acabei não voltando para o curso, mas não culpo minha deficiência”.

E9 se mantém em formação constante: “Sim, finalizei, no fim do ano passado, um curso de Técnico em administração e agora estou fazendo um curso de Inglês”. Entretanto, E10 aponta sua dificuldade: “Minha esposa estava meio contra a minha vinda à Adevic, então tive que achar uma pessoa para me trazer. Arrumei meu vizinho, que é aposentado, então ele me traz aqui. Eu quero aprender, porque nunca se sabe o dia de amanhã”.

E5 indica a restrição que precisa superar: “Assim como para um emprego, o ensino também deixa a desejar quando o assunto é acessibilidade”.

E11 recorda que, ao procurar a escola técnica para fazer sua inscrição, munida de laudo com o Código Internacional de Doenças (CID), inicialmente foi impedida justamente por ser DV, sendo necessário contato com direção e área pedagógica para autorização de seu ingresso. Na universidade, foi a primeira aluna cega, tendo se utilizado de recursos como a gravação de aulas e outros materiais e contado com o apoio da coordenação do curso para dar seguimento à formação. Percebe que, ao

receber notas superiores aos colegas videntes, é indagada pelos colegas e responde que é necessário “prestar atenção no que os professores estão explicando”, pois assim tem obtido êxito em seu percurso de qualificação.

Os entrevistados reconhecem a importância da qualificação em função das exigências do mercado de trabalho e da imprevisibilidade do seu futuro. Contudo, as oportunidades de profissionalização são consideradas mais restritas em função da acessibilidade, em diversas perspectivas: arquitetônica, transporte/deslocamento, pedagógica e atitudinal.

Investigação realizada por Bittencourt e Fonseca (2011) com trabalhadores em reabilitação profissional indicou a precariedade das ocupações disponíveis para os deficientes visuais, a instabilidade do mercado de trabalho, a incompatibilidade das atividades ofertadas com a condição visual e o descumprimento da legislação vigente para o reingresso laboral.

5.4 Deficiência congênita ou adquirida

O desconhecimento relativo à deficiência visual e suas diferentes dimensões pode ser motivo de estranhamento e mesmo discriminação no convívio social e de trabalho, pois há níveis diferentes de reconhecimento e percepção sensoriais. A compreensão das diferenças decorrentes do caráter congênito ou adquirido da DV também é importante, pois estas implicam em necessidades de aprendizagem e adaptação muito diversas em relação à vida cotidiana e ao trabalho. E7 manifesta o quanto a desinformação se reflete nas organizações, pois não percebe diferença entre o tratamento dos empregadores aos subordinados cegos ou videntes.

Essas contingências são descritas pelos entrevistados, desvelando condições bastante diversas que também precisam ser enfrentadas no mundo do trabalho. E2 relata:

Por experiência própria, eu que já nasci cego não tive muitas dificuldades, pois minha família me deixou na escola que é um internato para cegos em Porto Alegre. Lá, aprendi tudo que foi preciso para eu sobreviver, assim me ensinando uma possível profissão. Mas para outros, as dificuldades foram grandes.

A experiência de E1 comporta outros enfrentamentos:

Com certeza traz muitos desafios, mesmo para mim, que já sou cega há alguns anos. Ainda hoje enfrento novos desafios quase todos os dias. As empresas têm aberto cada vez mais as portas para os deficientes, mas as pessoas com deficiência visual ainda são um pouco excluídas na maioria das empresas.

E10 concebe que pessoas que nascem com o problema de visão aprendem fácil, pois a família vai ensinando e ajudando no dia a dia, bem como a escolarização e toda a sua experiência social. Como perdeu a visão, o primeiro impacto foi não ter a autonomia que desfrutava ao sair sozinho e dirigir o carro, por exemplo. Nessa direção, E3 entende que

As experiências acabam se tornando desafios. Quando uma pessoa pensa que um dia vai ficar cego, vai andar com sua bengala por calçadas esburacadas, pegar ônibus ou trem sozinho e, por muitas vezes, servir de exemplo para algumas pessoas? Portanto, posso afirmar que, se consigo me tornar um cego independente, posso fazer a diferença na hora de concorrer a qualquer vaga de trabalho, desde que tenha a formação ou o curso necessário.

E8 entende que, quando nasce com a deficiência, a pessoa aprende a conviver com a limitação, adaptando-se desde cedo. Diferentemente daquela que adquire uma determinada deficiência ao longo da vida, principalmente quando adulta, pois o período de adaptação se torna mais difícil: “Com isso, ela pode ter dificuldades em todos os aspectos de sua vida, até mesmo na hora da busca de oportunidades no mercado”. E4 analisa a diferença que o apoio nesses enfrentamentos pode fazer:

Vejo uma grande diferença entre nascer sem enxergar e perder a visão na fase adulta. Quando você nasce com essa deficiência, logo no início seus pais e familiares já o ajudam mais no seu psicológico para o seu desenvolvimento. Agora, quando uma pessoa perde a visão já na fase adulta, o que a espera de início é o medo. Sim, medo de que sua vida tenha acabado e não tenha mais o que fazer, pois nem sente vontade de fazer as coisas de seu dia a dia. Temos que contar sempre com o apoio que recebemos de nossos familiares e amigos, que nessa hora nunca nos abandonam.

E5 enfatiza o aprendizado imposto pela deficiência:

Traz experiência e muitas lições, tanto para os que nascem com ela, quanto para quem adquire em algum momento da vida. Mas principalmente para esses, pois o desafio é maior, é como se fosse uma criança aprendendo a andar. E o mundo lá fora não é dos mais receptivos, principalmente o mercado de trabalho. Um exemplo meu, que mesmo buscando formação constante, tenho muita dificuldade para atuar na área de meu interesse, e quando consigo, me passam funções limitadas.

E9 nasceu cega e relata sua vivência:

[...] aprendi a viver com ela e dessa forma nunca foi muito difícil. Claro que sempre há algumas barreiras, mas isso é algo a mais, que me permite ser uma pessoa motivada e persistente. Nunca é fácil, mas, se você não corre atrás e se acomoda com as dificuldades, tudo se torna impossível.

As considerações dos entrevistados apontam para o fim das diferenças e das singularidades muitas vezes presentes na avaliação das potencialidades e nas oportunidades destinadas aos trabalhadores com deficiência visual. As condições para o desempenho das funções advêm das perspectivas de adaptação do ambiente de trabalho e do processo, muitas vezes em curso, de reabilitação do trabalhador em inúmeros processos da vida cotidiana. Tais contingências precisam ser consideradas, bem como desenvolvidos dispositivos que potencializem o aprendizado nas/pelas organizações.

6. Considerações finais

A investigação, de característica qualitativa e descritiva, buscou identificar e compreender as dificuldades que os deficientes visuais enfrentam para retornar ou ingressar no mercado de trabalho, problematizando sua condição laboral a partir da análise de entrevistas com 11 profissionais como instrumento de coleta de dados.

Os entrevistados identificam que há posições – como telefonista, auxiliar de produção e administrativo – que são consideradas predominantemente pelas empresas como pertinentes ao trabalhador com DV, o que restringe as oportunidades profissionais. Avaliam que as perspectivas de crescimento e progressão nas organizações são muito reduzidas, bem como a participação em processos de seleção. Os resultados indicam que a deficiência visual pode ser preterida comparativamente à deficiência física ou à surdez, impondo ainda mais desafios ao profissional, mesmo considerando a existência de tecnologias que potencializem sua atuação nas empresas.

Prevalece a lógica, explicitada nesta investigação, da adaptação do trabalhador à vaga, e não o inverso, de modo que a exigência de qualificação incide sobre o DV no mercado de trabalho de maneira ainda mais elevada; contudo, mesmo com qualificação e escolaridade exigidas, há restritas oportunidades, o que se atribui à discriminação e ao não reconhecimento das competências que o DV possui enquanto profissional, ficando remetido à condição da deficiência enquanto limitação.

O trabalho é considerado como conquista de independência, autonomia e reconhecimento social, e a continuidade do recebimento do benefício social (BPC) é justificada, por alguns entrevistados, em função da instabilidade do mercado de trabalho e do receio de perda da renda, caso não consiga vínculo empregatício formal.

A importância da qualificação em função das exigências da empregabilidade e da imprevisibilidade do seu futuro foi mencionada pelos participantes ao analisarem suas perspectivas profissionais. O contexto analisado indica que os direitos à educação e ao trabalho constituem ainda um desafio para os deficientes visuais, processo em que profissionais, sociedade e organizações são convocados a contribuir.

Notas

¹ O termo deficiência visual é adotado tanto em relação à cegueira quanto à baixa visão. A visão subnormal ou baixa visão caracteriza-se por 30% ou menos de visão no melhor olho, após todos os procedimentos clínicos, cirúrgicos e correção com óculos comuns. Na baixa visão, há dificuldades para reconhecer as feições faciais, identificar palavras, letreiros e diversos elementos visuais da vida diária (FUNDAÇÃO DORINA NOWILL, [201-]).

² O Benefício de Prestação Continuada (BPC), da Lei Orgânica da Assistência Social (Loas), é a garantia de um salário mínimo mensal ao idoso com 65 anos ou mais ou à pessoa com deficiência de qualquer idade com impedimentos de na-

tureza física, mental, intelectual ou sensorial de longo prazo (que produza efeitos pelo prazo mínimo de dois anos), que o impossibilite de participar de forma plena e efetiva na sociedade, em igualdade de condições com as demais pessoas. Para ter direito, é necessário que a renda por pessoa do grupo familiar seja menor que 1/4 do salário-mínimo vigente (BRASIL, 2017).

Referências

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2010.

BITTENCOURT, Zelia Zilda Lourenço de Camargo; FONSECA, Ana Maria Ribeiros da. Percepções de pessoas com baixa visão sobre seu retorno ao mercado de trabalho. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 49, p. 187-195, maio/ago. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X20110000200006>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/paideia/v21n49/06.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2018.

BRASIL. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, [2015?]. Publicado no DOU de 07/07/2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. 2015. Acesso em: 22 fev. 2018.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Relação anual de informações sociais (RAIS) 2016**. Brasília, DF: Ministério do Trabalho, 2017. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/rais>. Acesso em: 22 fev. 2018.

CARVALHO-FREITAS, Maria Nivalda de Carvalho. Inserção e gestão do trabalho de pessoas com deficiência: um estudo de caso. **RAC**, Curitiba, v. 13, p. 121-138, jun. 2009. Edição especial. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v13nspe/a09v13nspe.pdf>. Acesso em: 2 jan. 2018.

CARVALHO-FREITAS, Maria Nivalda de; MARQUES, Antônio Luiz. Pessoas com deficiência e trabalho: percepção de gerentes e pós-graduandos em Administração. **Psicologia: ciência e profissão**, Brasília, DF, v. 29, n. 2, jun. 2009. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932009000200004. Acesso em: 24 set. 2017.

COUTINHO, Kátia Soares; RODRIGUES, Graciela Fagundes; PASSERINO, Liliansa Maria. O trabalho de colaboradores com deficiência nas empresas: com a voz os gestores de recursos humanos. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 23, n. 2, p. 261-278, jun. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-65382317000200008>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-65382017000200261&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 24 ago. 2017.

ENRIQUEZ, Eugène. O trabalho, essência do homem? O que é o trabalho? **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, São Paulo, v. 17, p. 163-176, maio 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1981-0490.v17ispe1p163-176>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cpst/article/view/80645>. Acesso em: 13 ago. 2018.

FERNANDES, Woquiton Lima; COSTA, Carolina Severino Lopes da. Possibilidades da tutoria de pares para estudantes com deficiência visual no ensino técnico e superior. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 21, n. 1, p. 39-56, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141365382015000100039&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 4 maio 2017.

FRÓES. Marco Antonio de Melo. **A escolarização das pessoas com deficiência visual**: contribuições e limites das atividades pedagógicas mediadas pela sala de integração e recursos visuais. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/131021/000980240.pdf?s>. Acesso em: 12 ago. 2017.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL. **O que é visão sub-normal ou baixa visão?** São Paulo: Fundação Dorina Nowill, [201-]. Disponível em <https://www.fundacaodorina.org.br/a-fundacao/deficiencia-visual/o-que-e-visao-subnormal-ou-baixa-visao/>. Acesso em: 12 fev. 2018.

GARCIA, Vinicius Gaspar. Panorama da inclusão das pessoas com deficiência no mercado de trabalho no Brasil. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 165-187, jan./abr. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1981-77462014000100010>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v12n1/10.pdf>. Acesso em: 24 set. 2017.

GARCIA, Vinicius Gaspar; MAIA, Alexandre Gori. Características da participação das pessoas com deficiência e/ou limitação funcional no mercado de trabalho brasileiro. **Revista Brasileira de Estudos da População**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 395-418, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-30982014000200008&script=sci_arttext. Acesso em: 23 jun. 2017.

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

HOFFMANN, Celina; TRAVERSO, Luciana Davi; ZANINI, Roselaine Ruviano. Contexto de trabalho das pessoas com deficiência no serviço público federal: contribuições do inventário sobre trabalho e riscos de adoecimento. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 21, n. 4, p. 707-718, dez. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530X379>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104530X2014000400004&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 24 set. 2017.

I.SOCIAL. **Profissionais de recursos humanos**: expectativas e percepções sobre a inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho 2016. São Paulo: I.Social Soluções em Inclusão Social, 2017. Disponível em http://isocial.com.br/download/contratacaodedeficientes_deficiencia_relatorio-2016.pdf. Acesso em: 4 maio 2017.

INEP. **Censo da educação básica 2016**: notas estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2017. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2017/notas_estatisticas_censo_escolar_da_educacao_basica_2016.pdf. Acesso em: 18 set. 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA, Michele P de.; TAVARES, Nathalia Vasconcelos; BRITO, Mozar José; CAPPELLE, Monica Carvalho Alves. O sentido do trabalho para pessoas com deficiência. **RAM**: revista de administração Mackenzie, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 42-68, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712013000200003&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 14 jul. 2017.

MACCALI, Nicole et. al. As práticas de recursos humanos para a gestão da diversidade: a inclusão de deficientes intelectuais em uma federação pública do Brasil. **RAM**: revista de administração Mackenzie, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 157-187, abr. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1678-69712015/administracao.v16n2p157-187>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712015000200157&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 24 set. 2017.

NERES, Celi Corrêa; CORREA, Nesdete Mesquita. O trabalho como categoria de análise na educação do deficiente visual. **Caderno CEDES**, Campinas, v. 28, n. 75, p. 149-170, ago. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-32622008000200002>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712015000200157&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 16 dez. 2017.

PASSERINO, Liliana Maria; PEREIRA, Ana Cristina Cypriano. Educação, inclusão e trabalho: um debate necessário. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 39, n. 3, p. 831-846, set. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S2175-62362014000300011>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2175-62362014000300011&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 24 set. 2017.

RIBEIRO, Marco Antônio; CARNEIRO, Ricardo. Inclusão indesejada: as empresas brasileiras face à lei de cotas para pessoas com deficiência no mercado de trabalho. **Revista OES**, Salvador, v. 16, n. 50, p. 545-564, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-92302009000300008&script=sci_arttext. Acesso em: 12 ago. 2017.

SILVA, Shirley. A política educacional brasileira e as pessoas com deficiências: como difundir o discurso de uma política pública de direitos e praticar a privatização? In: SILVA, S.; VIZIM, M. (org.). **Políticas públicas: educação, tecnologia e pessoas com deficiência**. Campinas: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil, 2003. p. 73-100.

TRINANES, Maria Terêsa Rocha; ARRUDA, Sônia Maria Chadi de Paula. Atividades de vida autônoma na escola de tempo integral: aluno com deficiência visual - perspectivas educacionais. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 20, n. 4, p. 581-590, dez. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382014000400009>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-65382014000400009&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 24 set. 2017.

VILARONGA, Carla Ariela Rios; CAIADO, Katia Regina Moreno. Processos de escolarização de pessoas com deficiência visual. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 19, n.1, p. 61-78, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbee/v19n1/05.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2018.

Fontes consultadas

CRESCER o número de pessoas com deficiência no mercado de trabalho formal. [Brasília, DF]: Portal Gov.br, 27 set. 2016. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2016/09/crece-numero-de-pessoas-com-deficiencia-no-mercado-de-trabalho-formal>. Acesso em: 14 jan. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL (Brasil). **Benefício assistencial ao idoso e à pessoa com deficiência (BPC)**. Brasília, DF: INSS, 2017. Disponível em <http://www.previdencia.gov.br/servicos-ao-cidadao/todos-os-servicos/beneficio-assistencial-bpc-loas/>. Acesso em: 14 jan. 2019.

LARA, Luis Fernando. A gestão de pessoas e o desafio da inclusão das pessoas com deficiência: uma visão antropológica da deficiência. **Revista Capital Científico**: eletrônica, Guarapuava, v. 11, n. 3, p. 121-142, 2013. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/33089/a-gestao-de-pessoas-e-o-desafio-da-inclusao-das-pessoas-com-deficiencia--uma-visao-antropologica-da-deficiencia/i/pt-br>. Acesso em: 22 jan. 2017.

UNEMPLOYED: DIFFICULTIES AND CHALLENGES FACED BY PROFESSIONALS WITH VISUAL IMPAIRMENT

Denise Macedo Ziliotto*
Kelly Souza Oliveira**
Amanda Burchert***

* Postdoctoral degree from the University of Lisbon. Ph.D. in Social Psychology from the University of São Paulo (USP). Master in Business Administration from the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduated in Psychology and Journalism from the Catholic Pontifical University of Rio Grande do Sul (PUC-RS). She is a professor and researcher in the post-graduate program in Education at La Salle University, where she coordinates and teaches courses in Human Resource Management. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. E-mail: dmziliotto@feevale.br

** President of the Municipal Council of the Person with Disabilities of Canoas (RS) and member of the board of the Association of the Visually Impaired of Canoas/RS (Adevis). Graduated in Human Resources Management from La Salle University. Canoas, Rio Grande do Sul, Brazil. E-mail: kellysouzakso@gmail.com

*** Master's Degree in Education in the line of research Management, Education and Public Policies of La Salle University. Graduated in Human Resources Management from La Salle University. Volunteer Researcher in the Postgraduate Program in Education, with the research Trajectories of schooling and professionalization of students with disabilities in higher education. Serrão Santana, Rio Grande do Sul, Brazil. E-mail: amandaburchert@gmail.com

Submitted on 04.21.2018

Approved on 11.20.2018

Abstract

Workers with visual impairment (VI) experience underrepresentation in the labor market, with lower employability rates than the physically or hearing disabled. In this context, this research was carried out with 11 blind or low-vision professionals to identify and understand the difficulties of entering or returning to the job market. The results reveal the existing discrimination in organizations and in society regarding the professional competence of the VI, being also a challenge for these subjects the right to education and work.

Keywords: Blindness. Inclusion. Disabled people. Job.

1. Introduction

According to the 2010 Census, in Brazil, there are about 1.5 million people with mental/intellectual disability, 3.5 million with visual impairment, 865 thousand with hearing impairment and 1.6 million with physical/motor disabilities. The population of productive age in the analyzed period is 6.5 million, but only 4.9% of workers are in the formal market. There are a large number of people with disabilities – 3.1 million, compared to 306,000 employees – which suggests the informal and precarious work of these workers (GARCIA, 2014).

Data from the Annual Social Information Index (RAIS) for 2016 indicate that 418.5 thousand people with disabilities have a formal employment relationship, representing an increase of 3.8% in relation to 2014 (403.2 thousand), but correspond to only 0.9% of total employment. Regarding the

distribution among the groups of workers, the physical disability comprises 204.6 thousand jobs, corresponding to 48.9% of the disabled people (DPs) employed. Hearing impairment accounts for 80.4 thousand jobs (19.2% of jobs), visually impaired 53.4 thousand employees (12.8%), rehabilitated workers account for 38.7 thousand jobs (9.2% of employees), intellectual disability for 34.2 thousand of the labor links (8.2% of DPs) and multiple disability includes 7.3 thousand jobs or 1.7% of workers with disabilities (BRAZIL, 2017).

Although the historical series 2010/16 shows the increase in the number of disabled workers employed, the data indicate a trend of low participation of people with disabilities in the formal labor market. In six years, the participation of DPs in the employed labor force stabilized below the level of 1% of the total formal jobs in Brazil, according to the table below.

Table 1 - Employment according to the type of disability (2010/16)

| Deficiency | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Physical | 166,690 | 174,207 | 170,468 | 181,464 | 192,432 | 200,794 | 204,554 |
| Hearing | 68,819 | 73,579 | 74,385 | 78,078 | 78,370 | 79,389 | 80,390 |
| Visual | 17,710 | 21,847 | 26,119 | 33,505 | 39,580 | 46,913 | 53,438 |
| Intellectual (mental) | 15,606 | 18,810 | 21,317 | 25,332 | 29,132 | 32,144 | 34,168 |
| Multiple | 3,845 | 4,144 | 4,696 | 5,490 | 6,708 | 8,108 | 7,287 |
| Rehabilitated | 33,343 | 32,704 | 33,311 | 33,928 | 35,100 | 35,907 | 38,684 |
| Total | 306,013 | 325,291 | 330,296 | 357,797 | 381,322 | 403,255 | 418,521 |

Source: Ministry of Labor (BRAZIL, 2018).

Research by the Brazilian Association of Human Resources (ABRH), i.Social and Catho conducted with 2,949 professionals in the sector in 2016 found that 81% of recruiters hire people with disabilities "to comply with the law." Only 4% said they did it for "believing in potential" and 12% did so "regardless of quota." The survey also indicated that 65% of managers demonstrate resistance to interviewing and/or hiring people with disabilities" (I. SOCIAL, 2016).

The results indicate that 92% of managers positively assess the performance of people with disabilities

The research with managers developed by Carvalho-Freitas (2009, p. 130) indicates "there is still a focus on disability and its limitations, rather than on people's potentialities and their possibilities". Regarding the productivity paradigms supported by business logic, the results indicate that 92% of managers positively assess the performance of people with disabilities and "respondents say that people with disabilities perform works similarly as others and that the insertion of these workers does not negatively impact on the company's competitiveness".

Despite Article 93 of Law no. 8,213/91 – the so-called Quota Law – and Decree no. 3,298 / 99, as well as subsequent regulations at the private and public level, there are still very low rates of workers with disabilities in the labor market. Regarding the visually impaired with blindness, in which visual acuity is equal to or less than 0.05 in the best eye with the best optical correction, at low vision, which means visual acuity between 0.3 and 0.05 in the best eye with the best optical correction, to cases in which the summation of the measurement visual field in both eyes is equal to or smaller than 60°, or to the simultaneous occurrence of any of the above conditions (BRAZIL, 2004), the employment rates are worrying. Only 5.8% of the contingent of working age workers are linked to formal work and average wages below those with physical, hearing or rehabilitated employees (GARCIA, 2014).

Given this scenario, this paper presents an investigation carried out with the visually impaired¹ not included in the labor market. The objective is to identify and understand the difficulties that the visually impaired face to return or to enter the labor market, analyzing their work status. As secondary objectives, it seeks to identify the relationship between the professionals and their work and evaluate the inclusion process in this context, as well as to verify if there are differences in relation to the professional opportunities among visually impaired people with congenital and acquired blindness.

The research is characterized by qualitative descriptive research, conducted from in-depth interviews with members of the Association of the Visually Impaired of Canoas (Adevic), with the inclusion criteria to be at economically active age, membership and participation in the institution and signature of the Informed Consent. The interviews were later transcribed and evaluated, giving rise to categories of analysis. Initially, elements related to the context of inclusion in the organizations and the specificities of visual impairment will be presented, followed by an explanation of the method and the results of the investigative process.

2. Inclusion and work

Lima, Tavares, Brito and Cappelle (2013) have identified the survival, the need to be useful to society, and the guarantee of financial and personal independence as working senses for people with disabilities. The subsistence and the social relation made possible by the professional exercise evidenced the centrality of the work, being very significant the potentiality of recognition as workers by the others. However, it is important to evaluate the valuation of the experiences in the work as an attribution of the feeling of capacity and utility towards the society giving social visibility to the subject. This perspective suggests a productive dimension, a condition in which the disabled person is socially considered, an issue not confined to this social group, but accentuate itself in the face of existing social values and demands. Enriquez (2014) points out the experience of being present at work in the face of the norms inherent in a job, being important the participation of the human being in other social groups and the investment in other desires beyond the labor context.

In constructing and analyzing the landscape of the inclusion of people with disabilities, Garcia (2014) identifies issues that contribute to the restricted presence of workers with disabilities in the Brazilian labor market: precarious accessibility, stereotypes and prejudices, school and precarious liabilities inadequate and insufficient legislation and cultural issues related to disability.

Carvalho-Freitas and Marques (2009) point out that in society and in organizations, the conception and classification of normality prevails, whereby the condition of the deficiency would be of the order of a deviation, of a disqualification, in which the effort to be undertaken is the suitability to the context, as in the work environment. The authors propose another matrix of interpretation, in which the society and its diversity replace the question, considering "the deficiency as a failure of society to be accessible to all, that is, society, as it is organized, excludes people who do not fall into the normal norm of normality". The authors conclude: "In this sense, the deficiency is in the society which is not organized to be accessible to all" (CARVALHO-FREITAS; MARQUES, 2009, p. 248).

Although there is recognition of the efforts of public policies aimed at the insertion of people with disabilities in the public and private work environment, there is a need for the reflection of companies and their managers beyond mere compliance with the law. It is necessary to consider the "subjectivity of work, interpersonal relations and their reflexes in the experiences of pleasure and suffering in the work" (HOFFMANN; TRAVERSO; ZANINI, 2014, page 708).

Human resource practices implicate in this context. Maccali et al. (2015) found that Human Resources (HR) practices are fundamental for the inclusion of people with disabilities to occur effectively and generate good results since they facilitate diversity in organizations. It was evidenced that HR actions were well structured when in implementation, but they demand maintenance policies for their effectiveness.

Through a survey of HR professionals, Coutinho, Rodrigues and Passerino (2017) have identified that in the mapping of activities to be carried out by workers with disabilities, there is often a lack of knowledge about the possibilities of using assistive technologies, adaptations of tasks or service stations. The absence of strategies to make the functions accessible to workers implies barriers to workers' knowledge and professional development. According to the authors, the impossibility of the worker to perform the activities reveals the responsibility of the subject for the supposed limitations, omitting the social context that does not assume the accessibility as a commitment that goes beyond the old paradigm of integration coexisting with a desired process of inclusion.

Carvalho-Freitas and Marques (2009) conducted research with managers and post-graduate students in Administration and the results identified antagonistic conceptions regarding disability among the participants. There are positions that consider the inadequacy of sectors and activities for the disabled, demonstrating the evaluation of the impossibility by the worker, while others investigated understand

that these subjects can occupy any position in the organizations, as long as there are modifications and the necessary tools of work. In this last paradigm, disability is seen as a social issue, being the responsibility of all the construction of rights for the differences present in the world of work.

Disability is seen as a social issue, being the responsibility of all the construction of rights

In a survey of 1,459 HR professionals (I.SOCIAL, 2016), 52% of the respondents said they knew the Quotas Law well, and 59% of the participants considered that the managers' resistance to interviewing disabled people had diminished. The majority of respondents (86%) say that it is more difficult to find candidates with disabilities, a result that contrasts with the identification of the low quality of the vacancies for inclusion. The professionals recognize that the choice of workers in selective processes does not occur because of their competencies, but because of their deficiency, which is a reversal of the criteria applied to non-disabled people. For 86% of respondents, the main factor for hiring professionals with disabilities is the Quotas Law, 70% of respondents believe that DPs suffer prejudice from colleagues, managers or clients.

There is a contingent of people with disabilities in the informality. In view of the almost 6.5 million in active age identified by the 2010 Census, only 306 thousand had an employment relationship, constituting a low participation rate (53.2%) in the labor market compared to non-disabled workers (77.4%), which also occurs in the unemployment rate experienced by both groups (GARCIA, 2014).

Passerino and Pereira (2014) affirm that informal activities have always been part of the lives of people with disabilities, such as handicrafts and the sale of small products, which, instead of being understood as an alternative to the difficulties of insertion in the formal market, were perceived as justification for productive incapacity. The lack of professional training courses offered to disabled workers reveals this concept by providing training for low-skilled or profitable activities, perpetuating the condition of restricted access to technical or management positions.

Considering the centrality of this research, Garcia (2014) identifies the underrepresentation of people with visual or mental/intellectual deficiency in the formal market, since they represent only a little more than 5% of the vacancies, indicating that there is a deficiencies to the detriment of others. Notably, visually impaired workers face difficulties in insertion, because, in a population of almost 3.6 million people, only 17,000 or 0.5% were employed, according to RAIS 2010.

3. Schooling and professional perspectives of the visually impaired

According to Vilaronga and Caiado (2013, page 64), the educational proposal in force in the country is linked to the interests of the market that leads to "the formation of workers with technological knowledge and flexible skills for the demands of

productivity.” In this perspective, there is a significant exclusion of access to social rights, “a lot of struggle is needed for people with disabilities and their families.”

Trinanes and Arruda (2014) understand that the implementation of the school inclusion process has allowed advancement in educational processes with the visually impaired student, contributing to human integrity, enabling more opportunities for personal and professional achievement, generating more autonomy and conditions of independence. However, they acknowledge that an impasse persists in recognizing the change in pedagogical practice since it is necessary to perform shared and dialogically inclusive actions between the professionals of the regular teaching and the teacher of the Specialized Educational Assistance (in Portuguese AEE), so that together they promote the emancipatory formation of the student.

In the process of inclusion, one of the challenges faced by visually impaired students is the identification of factors that may interfere in this process, such as delay in detection and initiation of possible treatments, family orientation, and teacher training for the performance of activities that stimulate the development of students’ potentialities (FRÓES, 2015).

Silva (2003) analyzes that education for the disabled often refers to philanthropic discourse, which is also present in the attitudes of the private and public sectors. Garcia and Maia (2014) affirm that improvements in accessibility are necessary, as well as the revision and improvement of legislation and the training of schoolchildren and people with disabilities.

According to the Brazilian Education Census (INEP, 2016), 57.8% of Brazilian schools have included students with disabilities, global developmental disorders and people with high skills. In 2008, this percentage was only 31%. In terms of infrastructure, for example, a restroom suitable for students with disabilities or reduced mobility is available in 33% of the schools. In relation to the adequacy of roads and dependencies for the same public, the percentage is 25.8%.

Developing vocational education, from basic to higher level, is essential for the qualification of people with disabilities

Developing vocational education, from basic to higher level, is essential for the qualification of people with disabilities, as well as promoting training; there is also the possibility of access and permanence in the labor market. Access to education not only supports inclusion in the labor market but also allows for professional growth, enabling more complex activities to be achieved. Vocational education must go beyond the perspective of workers with disabilities and be thought for the employers who hire them, including managers, human resources professionals, and so many other authorities, showing a view that society should be educated for inclusion. Measures and special programs to promote equality in work opportunities for people with disabilities and other workers are still restricted. There are not many alternatives or incentives that focus on adapting the labor market to workers; there are educational investments and in the labor market, but there is still a gap between these investments, training, and education of people, both educational and entrepreneurial (PASSERINO, PEREIRA 2014).

4. Method

In order to identify and understand the difficulties that the visually impaired face to return or to enter the labor market, this qualitative and descriptive research had 11 workers as participants. According to Lakatos and Marconi (2003) this research procedure intends to formulate questions to change concepts. Gil (2002) considers that the descriptive perspective is intended to improve ideas, since its formulation is very flexible, so that it allows the consideration of events.

Field research was carried out at Adevic, from the authorization of its board of directors and the subsequent indication of interviewees, who were invited to participate in the investigation. The inclusion criteria for participation in the research were age considered to be economically active, to carry out activities in Adevic and not to exercise paid activity or employment relationship. Participants were contacted by phone or in person when they were in the association, being informed of the content of the survey and its procedures. The subjects who accepted the invitation were given the Informed Consent and scheduled time for the semi-structured interview, which sought to investigate the situations faced by the disabled in the professional scope, guided by the objectives of the research. Subsequently transcribed, the interviews are material analyzed according to Bardin (2010), having been constituted categories constructed through systematic reading, namely: work for the visually impaired; schooling; training; and congenital or acquired disability.

5. Presentation and analysis of results

Initially, the presentation of the research participants based on data that show characteristics of the interviewees analyzed during the categories.

Table 2 - Characteristics of respondents

| Interviewee | Age | Sex | Schooling | Professional activity | Deficiency |
|-------------|-----|-----|------------------------------|--------------------------|------------|
| E1 | 32 | F | Higher | Administrative Assistant | Acquired |
| E2 | 38 | M | High school - incomplete | Production assistant | Congenital |
| E3 | 36 | F | Higher - incomplete | Administrative Assistant | Acquired |
| E4 | 31 | M | High School | Production assistant | Acquired |
| E5 | 25 | F | Higher education in progress | Telephonist | Acquired |
| E6 | 50 | M | Elementary School | Salesman | Acquired |
| E7 | 31 | M | High School | Production assistant | Acquired |

(to be continued)

(continued)

| | | | | | |
|-----|----|---|------------------------------|----------------------------|------------|
| E8 | 29 | F | Higher education in progress | Administrative Assistant | Congenital |
| E9 | 30 | F | Technical education | Administrative Assistant | Congenital |
| E10 | 44 | M | High School | Air-conditioning assembler | Acquired |
| E11 | 59 | F | Higher in progress | Housewife | Acquired |

Source: Elaborated by the authors.

The average age of the workers is 36 years, being six women and five men. The schooling – examined in the category, later – is predominantly high school or higher. Regarding the activities performed by the interviewees, there are seven auxiliary positions, which suggests operational functions and restricted specialization, with no leadership or management positions, even if schooling points to another professional status. Among the participants, three have the disability as a congenital manifestation and eight experienced the disability from illness, intercurrent or accident.

5.1 Work for the visually impaired

When analyzing the potentialities in the world of work, there are singular experiences faced by the visually impaired, dimensioned by the existing social ideology and the difference that characterizes them. This is verified in the interviewees' speech of this research.

E7 recounts his personal experience: “[...] when I joined the company, they told me to avoid circulating in the corridors so as not to hurt me, and then they told me: We count on you!”. However, they have allocated him in a certain sector, and even in the face of the recurring assertion that he is important to the company, he does not see opportunities for growth in the organization: “[...] I enter in a position and I will leave the company still in that position, because they think that I can only do that. I've tried to grow, but they will not allow me”.

Corroborating this view, E4 shares that

They always hire visually impaired people to stay on the phone or in production. Often they put us in rooms to stay on the phone without any other form of interpersonal relationship and without any prospect of professional growth.

E1 knows some friends who work, but they had great difficulty getting a job. In his opinion, this difference in opportunity is because employers think it will be more difficult to train the new employees because of their lack of vision, so they often choose someone who has a physical or even hearing disability.

The participant also expresses the concept of vision as a capacity for analysis and understanding present in society and in the world of work:

People do not realize that a lack of sight does not stop us from seeing in other ways. There is always fear as to how a VI will perform such activity but today there are several technologies that can favor this. However, there is still prejudice (E5).

E7 shares how organizations perceive the condition of the worker with VI: “[...] they think that the blind person can do almost nothing. For us, there are always the same jobs, those where they think we will not get hurt”.

E9 states that the blind cannot perform the same tasks as a person who sees. As a deaf person would not perform the same tasks as a blind person anyway and complements: “It is a very relative issue; it depends a lot on what should be done, even if it is the same vacancy, it must be adapted according to the profile”.

The statements show that the analysis of the worker’s condition is eminently physical, as well as the adaptation of the professional to the job and not, as expected, the adaptation of the context to the performance of the activity. E8 refers to this dimension while states that difficulties occur, especially when “the company is not willing to adapt its environment to receive a VI.” E2 corroborates “They always lead us to the same functions... sometimes I realize that some deficiencies are privileged, but I do not give up.”

There are participants who do not show differences in employability compared to workers with other disabilities but recognize discrimination:

I, in particular, do not find any difference in any deficiency once I have the same training. However, unfortunately, companies think differently, and for the most part, the vacancies offered to the visually impaired are for a telephone operator, without even analyzing their curriculum and leaving the prejudice ahead. Nowadays a blind man works administratively on an equal basis with a person who can see well, as we have very free screen readers that give us autonomy for the computer domain (E3).

E11 emphasizes the importance of recruiters being able to interview DPs because they perceive “that they do not believe in the potential of the blind.” He would like opportunities, even if it were a day of experience or even a course, where one could effectively assess the worker’s ability. He considers that “employers think that the visually impaired person is not capable of assuming responsibilities or having no responsibility”. However, he believes that modifying this context is also up to the VIs, as many of them settle in front of the barriers: “[...] firstly the disabled have to include themselves, if they impose more, have a voice and take their turn.”

Maccali *et al.* (2015) emphasize the relevance of human resources practices – recruitment, socialization, sensitization, training – for the management of diversity, enabling everyone to develop in the organization, recognizing different ways of thinking and acting, which can constructively dialogue.

Ribeiro and Carneiro (2009) consider that organizations do not adequately include the disabled person in their workforce since they usually give preference to the less

compromising deficiencies, or to those that are supposed to be favorable to the production lines.

Although the Brazilian Inclusion Law (BRAZIL, 2015) guarantees the right to equal opportunities for other workers, fair and favorable conditions of work, the experience of the participants in the research also indicates the restricted experience of these possibilities.

5.2 Disability and work: potentialities

In reflecting on the relationship between their professional status and the world of work, respondents recognize limited possibilities, as E1 stating:

The market requires qualification for people without disabilities. For people with disabilities, what I realize by talking to friends is that companies are more concerned about filling quotas and less about qualification.

Interviewees recognize difficulties due to restricted schooling

Interviewees recognize difficulties due to restricted schooling – E2 and E3 so evaluate it by mentioning not having higher education. Despite that, E11 holds a degree in Mathematics and initially sought qualification in the technical course in Occupational Safety, but was never able to be called to perform the mandatory internship. She understands that “employers are saying that it is because of the crisis. But it’s because of my disability”. She evaluates that she has the capacity to carry out training and give lectures to the collaborators to understand the necessity of the equipment, being fit for the function. Despite investment in training, she was unable to enter the labor market.

E5 considers herself apt for the job market since it attends Human Resources Management and understands that the lack of vision is not an obstacle: “I believe that many companies do not hire visually impaired people out of fear or even unpreparedness. [...] the lack of vision has never been a hindrance; on the contrary, it puts me in a position in which I must always surpass myself”.

E6 feels empowered to act professionally, as it has significant experience in serving the public. He faced many situations of hostility because of his disability, but he continues to work.

E8 understands that her condition is not different from the other professionals: “Of course we must always be specializing in the area because simple graduation is not enough these days.” She points out that she has worked with the public and currently performs administrative functions: “... This current experience now allows me to do other tasks. Not to mention that this satisfies me, knowing that I am capable of performing more complex functions.” E9 shares the same concept, who is always looking for qualification: “I’ve been unemployed for a year and I see the need to improve. It’s already complicated for a poor visual to get a good job, without qualification it only worsens.”

E10 has lost sight recently and is in the process of rehabilitation offered by Adevic. He says that he has learned a lot because he is still an employer in a multinational company, but away and under sickness, after 23 years of work in the organization. He was a team leader and has been feeling weak for five years, losing his sight because of an accident.

E4 reports that living for him has all been new learning because he has been blind for one year now. In this sense, he does not see himself qualified to return to work, because he is learning to adapt to the new world he is living. He has been taking computer classes and has realized that he is capable of learning, with the empowerment of his teacher.

“There is nothing better than feeling that you can be useful”

Regarding the benefit granted to workers with disabilities (in Portuguese BPC²), E1 says she would not give up since the job market for the visually impaired is very small and she cannot risk losing a relatively reliable income for another that may last only three months, which is the time of a contract only for experience. E2 is receiving unemployment insurance and says he would like to get back to work. E3 also agrees not to rely on the benefit, but with the provision “since the same law that applies to the beneficiaries of LOAS becomes valid for retirees due to disability. So, not staying at work, the benefit would automatically go back to her account”. E4 would leave its benefit to fulfill his dream: “Yes, I would give it up, because I think of one day, when I will be more fit with my limitations, to be able to make my dreamed college, not to depend on anyone and to do the things I have always had as goals for my life”.

E5 looks for work to feel more useful, because “there is nothing better than feeling that you can be useful and stand out regardless of anything.” E8 would also dismiss the benefit: “I will not want to be dependent on the government all my life, moreover, when looking for an opportunity at work; I seek not only the financial return, but also my independence.” E9 states that in the period in which she became unemployed, she chose to study: “The benefit is a wonderful aid to those who are in the adjustment period or to those who cannot really perform any task because of their condition. But in my case, no.”

E6 affirms that he does not consider being without the benefit, analyzing the current economic context: “I would not quit. With the crisis, today everything is more difficult, they are reducing people to work, and then they will also reduce the vacancies for people with disabilities.” E7 is in doubt because he is getting unemployment insurance and then he is going to ask for the BPC. “About employment, we do not know what will happen, so I am afraid of what is going to happen”, also referring to the uncertainty about the social scene. E10 does not think to be without the BPC, but he thinks of working without a formal contract, in the informality “because I want to retire and return to the market without a formal contract, the job market is already bad, even worse for people with disabilities.” Faced with its situation, he even hesitates, asking the researcher if it could not harm him in any way, because it would not be something provided for the benefit – to have the condition of work. He

The division of labor allowed the incorporation of the visually impaired into production

understands that “It is worth it to have my money every month and have something on the outside, if I work, I will not be missing anything” (E10).

Neres and Corrêa (2008) analyze that the division of labor allowed the incorporation of the visually impaired into production, more frequent jobs and operational characteristic. As educational care was provided addressing the educational needs of students with disabilities, the responsibility for their survival fell under the worker, albeit under unequal conditions.

According to Garcia (2014, p. 180): “There is clear underrepresentation in the formal market of visually or mentally/intellectually disabled people, who represent just over 5.0% of the vacancies generated.” In this sense, the author points out access to quality education and overcoming the history of invisibility of people with disabilities as factors that can increase their participation in the world of work.

5.3 Schooling and professional training

Three interviewees have a full course and one is attending undergraduate; five participants have completed high school and incomplete high school. Only one interviewee has an elementary education. Considering that four workers have a congenital deficiency and have faced difficulties in schooling in education, mainly referred to special schools – there is a significant training course among those with disabilities.

Silva (2003) points out that the right to education, historically, was based on a philanthropic and assistive discourse, in which learning situations with activities and classes were adapted to their needs. Fernandes and Costa (2015) investigated the contribution of tutors to follow up students with VI in secondary and higher education, recognizing that peer tutoring is a promising strategy in the inclusive process. This potentiality could be transposed to the experiences in the labor field, considering the collaborative and learning character that such relationship establishes.

Regarding the qualification opportunities, in order to enter or re-enter the job market, E8 is studying HR Management and has advanced English. Meanwhile, E1 claims to be doing Computer and Braille courses at Adevic to be able to update herself in the job market. E4 shares that he is learning to deal with his condition and learned in Adevic that the person with a disability can have a social life and do everything he has done before, but with some limitations. He broadens his considerations contemplating the professional aspect, from the perspective of “having a life without obstacles in the work”.

E2 says he is in search of qualification but states that: “[...] opportunities are very limited, there is not much to take advantage of.” E7 states: “I definitely think about qualifying, but everything is very expensive, they could make things easier.” Emphasizes that now is not looking for work, because the demands are many and the opportunities to study are restricted: “Inclusion exists on paper, but in practice,

no.” E6 participated in several courses and lectures at the company where he worked. However, E3 says that after becoming blind she has taken only one qualification: “After I acquired blindness, I took only a Computer Science course. I had already quit college and I did not go back to the course, but I do not blame my disability.”

E9 remains in constant formation: “Yes, I finished an Administrative Technician course at the end of last year and now I’m taking an English course.” However, E10 points out his difficulty: “My wife was kind of against my coming to Adevic, so I had to find someone to bring me. I arranged it with my neighbor who is retired, so he brings me here. I want to learn because tomorrow no one never knows.”

E5 indicates the constraint she needs to overcome: “Just like for a job, teaching also leaves something to be desired when it comes to accessibility”.

“Just like for a job, teaching also leaves something to be desired when it comes to accessibility”

E11 recalls that, when searching for the technical school to register, with an International Code of Diseases (CID) report, it was initially prevented because it was VI, and it was necessary to contact the direction and pedagogical area to authorize her entry. At the university, she was the first blind student, using resources such as recording lessons and other materials and counting on the support of the course coordination to follow up the training. She realizes that when she receives higher grades from sighted colleagues, she asks about her colleagues and responds that it is necessary to “pay attention to what the teachers are explaining”, as this has been successful in the course of qualification.

The interviewees recognize the importance of qualification in terms of the demands of the labor market and the unpredictability of their future. However, the opportunities for professionalization are considered more restricted due to accessibility, from several perspectives: architectural, transport/displacement, pedagogic and attitudinal.

The research carried out by Bittencourt and Fonseca (2011) with workers in professional rehabilitation indicated the precariousness of the occupations available to the visually impaired, the instability of the labor market, and the incompatibility of the activities offered with the visual condition and the non-compliance with the legislation in force for the re-entry labor market.

5.4 Congenital or acquired disability

The lack of knowledge regarding visual impairment and its different dimensions can be cause for estrangement and even discrimination in social and work life, since there are different levels of sensorial recognition and perception. The understanding of the differences arising from the congenital or acquired character of the VI is also important, since it implies learning needs very different adaptation to the daily life to the work. E7 manifests how disinformation is reflected in organizations, since it perceives no difference between the treatments of employers to blind or sighted subordinates.

The interviewees, revealing quite diverse conditions that also need to be addressed in the world of work, describe these contingencies. E2 reports:

From my own experience, I who were born blind did not have many difficulties, because my family left me at the school that is a boarding school for the blind in Porto Alegre. There, I learned everything that was necessary for me to survive, thus teaching me a possible profession. However, for others, the difficulties were great.

The experience of E1 involves other confrontations:

It certainly brings many challenges, even to me, that I have been blind for a few years now. Even today, I face new challenges almost every day. Companies have increasingly opened doors for the disabled, but visually impaired people are still somewhat excluded in most businesses.

E10 realizes that people who are born with the vision problem learn easy, because the family is teaching and helping in the day-to-day, as well as schooling and all their social experience. As he lost his vision, the first impact was not having the autonomy he enjoyed when he left alone and drove the car, for example. In this direction, E3 understands that

Experiences turn out to be challenges. When a person thinks that one day will become blind, will he/she walk with his stick on bumpy sidewalks, take buses or train alone, and often serve as an example for some people? Therefore, I can say that if I can become an independent blind man, I can make a difference when I apply for any job, provided I have the training or the course I need.

E8 understands that when born with disability, the person learns to live with the limitation, adapting from an early age. Differently from what it acquires a certain deficiency throughout the life, mainly when it is adult, therefore the period of adaptation becomes more difficult: "With this, she may have difficulties in every aspect of her life, even when it comes to finding opportunities in the marketplace."

E4 analyzes the difference that support in these confrontations can make:

I see a big difference between being born without seeing and losing vision in adulthood. When you are born with this deficiency, early on your parents and family already help you more in your psychological for your development. Now, when a person loses sight already in adulthood, what they expect from the beginning is fear. Yes, afraid that your life is over and you do not have anything else to do, because you do not feel like doing things from day to day. We must always count on the support we receive from our family and friends, who at this time never abandon us.

E5 emphasizes the learning imposed by the disability:

It brings experience and many lessons, both to those who are born with it, and to those who acquire it at some point in life. Nevertheless, especially for these, because the challenge is bigger, it is like a child learning to walk. Moreover, the outer world is not the most receptive, especially the job market. An example of me, that even looking for constant training, I have a lot of difficulty to act in the area of my interest, and when I do, I have limited functions.

E9 was born blind and relates her experience:

[...] I learned to live with blindness and in this way was never very difficult. Of course, there are always some barriers, but that is something else, which allows me to be a motivated and persistent person. It is never easy, but if you do not chase after and settle into difficulties, everything becomes impossible.

The interviewees' considerations point to the end of the differences and singularities often present in the assessment of potentialities and opportunities for visually impaired workers. The conditions for the performance of the functions come from the perspective of adapting the work environment and the often ongoing process of rehabilitation of the worker in many processes of everyday life. Such contingencies need to be considered and developed devices that enhance learning in organizations.

6. Final considerations

The qualitative and descriptive research sought to identify and understand the difficulties that the visually impaired face to return or to enter the labor market, problematizing their work condition based on the analysis of interviews with 11 professionals as a data collection instrument.

The respondents identify that there are positions – such as telephonist, production assistant and administrative – that are considered predominantly by companies as being relevant to the worker with VI, which restricts professional opportunities. They assess that the prospects for growth and progression in organizations are very low, as well as participation in selection processes. The results indicate that visual impairment can be neglected in comparison to physical disability or deafness, imposing even more challenges on the professional, even considering the existence of technologies that enhance their performance in companies.

Prevails the rationale, explained in this investigation, of the adaptation of the worker to the vacancy rather than the inverse one, so that the requirement of qualification affects the VI in the labor market even more; however, even with the required qualifications and schooling, there are restricted opportunities, which is attributed to the discrimination and non-recognition of the competencies that the VI possesses as a professional, being referred to the condition of the disability as a limitation.

Having a job is considered as an achievement of independence, autonomy, and social recognition, and the continuity of receiving social benefits (BPC) is justified by some respondents due to the instability of the labor market and fear of loss of income if they cannot get a bond formal employment contract.

The importance of qualification in relation to the requirements of employability and the unpredictability of their future was mentioned by the participants when analyzing their professional perspectives. The context analyzed indicates that the rights to education and work are still a challenge for the visually impaired, a process in which professionals, society and organizations are called upon to contribute.

Notes

¹ The term visual impairment is adopted in relation to both blindness and low vision. Subnormal vision or low vision is characterized by 30% or less vision in the best eye, after all clinical, surgical and correction procedures with ordinary eyeglasses. In a low vision, there are difficulties in recognizing facial features, identifying words, signs and various visual elements of daily life (FOUNDATION DORINA NOWILL, [201-]).

² The Continuous Benefit (in Portuguese, BPC) of the Organic Law of Social Assistance (LOAS) is the guarantee of a monthly minimum wage for the elderly aged 65 and over or for the person with a disability of any age with physical, mental, intellectual or sensorial impairments of a long-term nature (which has effects for at least two years), making it impossible for him or her to participate fully and effectively in society on equal terms with other people. To be entitled, it is necessary that the income per person of the family group be less than 1/4 of the current minimum wage (BRAZIL, 2017).

References

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2010.

BITTENCOURT, Zelia Zilda Lourenço de Camargo; FONSECA, Ana Maria Ribeiro da. Percepções de pessoas com baixa visão sobre seu retorno ao mercado de trabalho. **Paideia**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 49, p. 187-195, maio/ago. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X20110000200006>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/paideia/v21n49/06.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2018.

BRAZIL. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, [2015?]. Publicado no DOU de 07/07/2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. 2015. Acesso em: 22 fev. 2018.

BRAZIL. Ministério do Trabalho. **Relação anual de informações sociais (RAIS) 2016**. Brasília, DF: Ministério do Trabalho, 2017. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/rais>. Acesso em: 22 fev. 2018.

CARVALHO-FREITAS, Maria Nivalda de Carvalho. Inserção e gestão do trabalho de pessoas com deficiência: um estudo de caso. **RAC**, Curitiba, v. 13, p. 121-138, jun. 2009. Edição especial. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v13nspe/a09v13nspe.pdf>. Acesso em: 2 jan.2018.

CARVALHO-FREITAS, Maria Nivalda de; MARQUES, Antônio Luiz. Pessoas com deficiência e trabalho: percepção de gerentes e pós-graduandos em Administração. **Psicologia**: ciência e profissão, Brasília, DF, v. 29, n. 2, jun. 2009. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932009000200004. Acesso em: 24 set. 2017.

COUTINHO, Kátia Soares; RODRIGUES, Graciela Fagundes; PASSERINO, Liliana Maria. O trabalho de colaboradores com deficiência nas empresas: com a voz os gestores de recursos humanos. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 23, n. 2, p. 261-278, jun. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-65382317000200008>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-65382017000200261&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 24 ago. 2017.

ENRIQUEZ, Eugène. O trabalho, essência do homem? O que é o trabalho? **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, São Paulo, v. 17, p. 163-176, maio 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1981-0490.v17ispe1p163-176>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cpst/article/view/80645>. Acesso em: 13 ago. 2018.

FERNANDES, Woquiton Lima; COSTA, Carolina Severino Lopes da. Possibilidades da tutoria de pares para estudantes com deficiência visual no ensino técnico e superior. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 21, n. 1, p. 39-56, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141365382015000100039&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 4 maio 2017.

FRÓES. Marco Antonio de Melo. **A escolarização das pessoas com deficiência visual**: contribuições e limites das atividades pedagógicas mediadas pela sala de integração e recursos visuais. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/131021/000980240.pdf?s>. Acesso em: 12 ago. 2017.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL. **O que é visão sub-normal ou baixa visão?** São Paulo: Fundação Dorina Nowill, [201-]. Disponível em <https://www.fundacaodorina.org.br/a-fundacao/deficiencia-visual/o-que-e-visao-subnormal-ou-baixa-visao/>. Acesso em: 12 fev. 2018.

GARCIA, Vinicius Gaspar. Panorama da inclusão das pessoas com deficiência no mercado de trabalho no Brasil. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 165-187, jan./abr. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1981-77462014000100010>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v12n1/10.pdf>. Acesso em: 24 set. 2017.

GARCIA, Vinicius Gaspar; MAIA, Alexandre Gori. Características da participação das pessoas com deficiência e/ou limitação funcional no mercado de trabalho brasileiro. **Revista Brasileira de Estudos da População**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 395-418, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-30982014000200008&script=sci_arttext. Acesso em: 23 jun. 2017.

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

HOFFMANN, Celina; TRAVERSO, Luciana Davi; ZANINI, Roselaine Ruviano. Contexto de trabalho das pessoas com deficiência no serviço público federal: contribuições do inventário sobre trabalho e riscos de adoecimento. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 21, n. 4, p. 707-718, dez. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530X379>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104530X2014000400004&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 24 set. 2017.

I.SOCIAL. **Profissionais de recursos humanos: expectativas e percepções sobre a inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho 2016**. São Paulo: I.Social Soluções em Inclusão Social, 2017. Disponível em http://isocial.com.br/download/contratacaodedeficientes_deficiencia_relatorio-2016.pdf. Acesso em: 4 maio 2017.

INEP. **Censo da educação básica 2016**: notas estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2017. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2017/notas_estatisticas_censo_escolar_da_educacao_basica_2016.pdf. Acesso em: 18 set. 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIMA, Michele P de.; TAVARES, Nathalia Vasconcelos; BRITO, Mozar José; CAPPELLE, Monica Carvalho Alves. O sentido do trabalho para pessoas com deficiência. **RAM: revista de administração Mackenzie**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 42-68, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712013000200003&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 14 jul. 2017.

MACCALI, Nicole *et. al.* As práticas de recursos humanos para a gestão da diversidade: a inclusão de deficientes intelectuais em uma federação pública do Brasil. **RAM: revista de administração Mackenzie**, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 157-187, abr. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1678-69712015/administracao.v16n2p157-187>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712015000200157&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 24 set. 2017.

NERES, Celi Corrêa; CORREA, Nesdete Mesquita. O trabalho como categoria de análise na educação do deficiente visual. **Caderno CEDES**, Campinas, v. 28, n. 75, p. 149-170, ago. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-32622008000200002>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1678-69712015000200157&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 16 dez. 2017.

PASSERINO, Liliana Maria; PEREIRA, Ana Cristina Cypriano. Educação, inclusão e trabalho: um debate necessário. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 39, n. 3, p. 831-846, set. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S2175-62362014000300011>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2175-62362014000300011&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 24 set. 2017.

RIBEIRO, Marco Antônio; CARNEIRO, Ricardo. Inclusão indesejada: as empresas brasileiras face à lei de cotas para pessoas com deficiência no mercado de trabalho. **Revista OES**, Salvador, v. 16, n. 50, p. 545-564, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-92302009000300008&script=sci_arttext. Acesso em: 12 ago. 2017.

SILVA, Shirley. A política educacional brasileira e as pessoas com deficiências: como difundir o discurso de uma política pública de direitos e praticar a privatização? In: SILVA, S.; VIZIM, M. (org.). **Políticas públicas: educação, tecnologia e pessoas com deficiência**. Campinas: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil, 2003. p. 73-100.

TRINANES, Maria Terêsa Rocha; ARRUDA, Sônia Maria Chadi de Paula. Atividades de vida autônoma na escola de tempo integral: aluno com deficiência visual - perspectivas educacionais. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 20, n. 4, p. 581-590, dez. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382014000400009>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-65382014000400009&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 24 set. 2017.

VILARONGA, Carla Ariela Rios; CAIADO, Katia Regina Moreno. Processos de escolarização de pessoas com deficiência visual. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 19, n.1, p. 61-78, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbee/v19n1/05.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2018.

Bibliography

CRESCER o número de pessoas com deficiência no mercado de trabalho formal. [Brasília, DF]: Portal Gov.br, 27 set. 2016. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2016/09/crece-numero-de-pessoas-com-deficiencia-no-mercado-de-trabalho-formal>. Acesso em: 14 jan. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL (Brasil). **Benefício assistencial ao idoso e à pessoa com deficiência (BPC)**. Brasília, DF: INSS, 2017. Disponível em <http://www.previdencia.gov.br/servicos-ao-cidadao/todos-os-servicos/beneficio-assistencial-bpc-loas/>. Acesso em: 14 jan. 2019.

LARA, Luis Fernando. A gestão de pessoas e o desafio da inclusão das pessoas com deficiência: uma visão antropológica da deficiência. **Revista Capital Científico**: eletrônica, Guarapuava, v. 11, n. 3, p. 121-142, 2013. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/33089/a-gestao-de-pessoas-e-o-desafio-da-inclusao-das-pessoas-com-deficiencia-uma-visao-antropologica-da-deficiencia/i/pt-br>. Acesso em: 22 jan. 2017.

LUZES INOVADORAS NA PROPOSTA PEDAGÓGICA DE UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO

INNOVATIVE LIGHTING IN THE PEDAGOGICAL PROPOSAL FROM A SECONDARY EDUCATION SCHOOL

LUCES INNOVADORAS EN LA PROPUESTA PEDAGÓGICA DE UNA ESCUELA DE ENSEÑANZA SECUNDARIA

Silvia Regina dos Santos Coelho*

Candido Alberto Gomes**

*Doutora em Educação e Mestre em Comunicação pela Universidade Católica de Brasília. Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília (UnB). Advogada OAB-DF 20308. Analista Legislativo na Câmara dos Deputados. Brasília, Distrito Federal, Brasil. E-mail: silvia.coelho@camara.leg.br

** Professor Catedrático da Universidade Portucalense Infante D. Henrique, Porto. Ph.D. em Educação pela Universidade da Califórnia, Los Angeles. Brasília, Distrito Federal, Brasil. E-mail: candidoacg@gmail.com

Recebido para publicação em: 28.9.2018

Aprovado em: 20.2.2019

Resumo

Este artigo investiga como algumas estratégias pedagógicas de uma escola de ensino médio que adota a metodologia de oficinas de aprendizagem podem estimular o ingresso e a permanência de estudantes nas escolas de ensino médio. A partir da documentação coligida na elaboração do estudo, realizou-se uma análise da proposta pedagógica do colégio investigado. A metodologia escolhida foi o ciclo de políticas, que propõe uma análise das políticas educacionais em um processo histórico, dialógico e plural.

Palavras-chave: Ensino médio. Educação e formação técnica e profissional. Currículo. Gestão escolar.

Abstract

This paper investigates how some pedagogical strategies of a secondary education school that applies the methodology of *apprenticeship training workshops* can encourage the students to enter and stay in secondary education schools. From the documentation gathered in the preparation of the study, an analysis of the pedagogical proposal of the investigated school was carried out. The methodology chosen was the policy cycle, which proposes an analysis of educational policies in a historical, dialogical and plural process.

Keywords: Secondary school. Technical and vocational education and training. Curriculum. School management.

Resumen

Este artículo investiga cómo algunas estrategias pedagógicas de una escuela de enseñanza secundaria que adopta la metodología de talleres de aprendizaje pueden estimular el ingreso y la permanencia de estudiantes en las escuelas de enseñanza secundaria. A partir de la documentación recopilada en la elaboración del estudio, se realizó un análisis de la propuesta pedagógica del colegio investigado. La metodología elegida fue el ciclo de políticas, que propone un análisis de las políticas educativas en un proceso histórico, dialógico y plural.

Enseñanza secundaria: Educación y formación técnica y profesional. Currículo. Gestión escolar.

1. Introdução

Em tempos de reforma do ensino médio, é importante buscar experiências inovadoras existentes mesmo antes desta. É o caso de uma das iniciativas do Serviço Social da Indústria (Sesi): o Colégio Sesi CIC de Ensino Médio, no Distrito Industrial em Curitiba, Paraná, articula a educação regular do ensino médio com o ensino profissional oferecido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai).

O Sesi atua em consonância com o Sistema da Federação das Indústrias do Estado do Paraná (Fiep). A partir de 2005, sob a iniciativa e gestão da Fiep, o referido Colégio passou a oferecer para a formação dos jovens a metodologia Oficinas de Aprendizagem, como uma forma diferenciada de a dinâmica da sala de aula acontecer em relação ao processo ensino-aprendizagem. As Oficinas foram criadas e desenvolvidas por Márcia Conceição Rigon (2010), na cidade de Montenegro, no Rio Grande do Sul, em 1996.

Os pilares que sustentam a prática pedagógica do referido Colégio são a aprendizagem por desafios, a interdisciplinaridade, a transdisciplinaridade, o trabalho em equipe e, principalmente, a interseriação, uma inovação e diferencial na Proposta Pedagógica (SESI, 2017), pois, na dinâmica de estudos, as turmas se organizam por Oficinas de Aprendizagem interseriadas. Contudo, os níveis de ensino da educação básica são organizados em anos, por obrigação legal, nos quais os educandos são matriculados para fins de registro e controle da vida escolar.

Conforme o Quadro 1, os grupos não seriados atingem os três anos de curso, de modo a incentivar a capacidade de escolha dos alunos e permitir a integração curricular por projetos.

Quadro 1 - Grupos não seriados ou interseriação

| Nível da Educação Básica | Etapa/Séries | Forma Grupos Não Seriados |
|--------------------------|--------------------|---|
| Ensino médio | 1ª, 2ª e 3ª séries | Estudam juntos a partir da escolha que realizam das oficinas de aprendizagem ofertadas. |

Fonte: SESI/PR (2017).

Com base nessa metodologia, o colégio investigado descerra possibilidades de realizar inovações, embora também revele os obstáculos para quebrar o paradigma tradicional do ensino médio enciclopédico, fragmentado em numerosas disciplinas, com precária articulação entre elas. Esse trabalho se detém no mapa da rota do estabelecimento, expressa na Proposta Pedagógica (SESI, 2017).

Os educandos têm autonomia para escolher a oficina que querem cursar

Similar aos projetos de trabalho propostos por Hernández (1998), as Oficinas de Aprendizagem (RIGON, 2010) dão importância não só à aquisição de estratégias cognitivas de ordem superior, mas também ao papel do estudante como responsável pela sua própria aprendizagem. A diferença entre os projetos de trabalho de Hernández (1998) e as Oficinas de Aprendizagem consiste em que estas últimas promovem a interdisciplinaridade na construção de respostas e possíveis soluções aos desafios apresentados, e não apenas a convergência em torno de um tema.

Destaque-se, ainda, que no Colégio investigado o ano letivo é organizado em trimestres. O educando escolhe e participa de uma Oficina de Aprendizagem a cada trimestre. E, uma semana antes do início das aulas, disponibilizam-se os projetos das oficinas, na íntegra, para que educandos e suas famílias possam ler e discutir juntos a escolha da oficina a ser cursada no trimestre. Tais projetos são disponibilizados no Portal Oficinas, página da internet dentro do Portal Sesi Educação, que comporta o sistema de gestão das Oficinas de Aprendizagem, onde professores, educandos e suas famílias têm acesso às informações sobre o processo ensino-aprendizagem.

O Colégio define o número de vagas em cada oficina, de forma a ter em cada sala os números mínimo e máximo de educandos permitidos pela mantenedora, respeitando-se a indicação da legislação e as normas. O Colégio distribui o total de educandos em quantas oficinas forem necessárias. Os educandos têm autonomia para escolher a oficina que querem cursar no trimestre, verificando o seu itinerário de oficinas cursadas.

Para atender à proposta de trabalho em equipes, as salas de aula do Colégio SESI CIC de Ensino Médio diferenciam-se em sua organização mobiliária: possuem mesas redondas, pentagonais ou hexagonais. Sobre esse aspecto, vale destacar que o Colégio funciona em prédio próprio, compartilhando alguns espaços pedagógicos e administrativos com o prédio do Senai, construído nas mesmas imediações geográficas e administrado pela mesma mantenedora, para fins de atendimento conjunto aos alunos da educação básica articulada com a educação profissional. O Quadro 2 indica os espaços pedagógicos do Estabelecimento.

Quadro 2 - Espaços pedagógicos do Colégio

| Quantidade | Espaço |
|------------|---------------------------------|
| 2 | Espaços para recepção |
| 1 | Sala para professores |
| 2 | Salas para serviços pedagógicos |
| 2 | Salas de apoio |
| 1 | Sala para direção |
| 21 | Salas de aulas |
| 1 | Laboratório de informática |
| 1 | Biblioteca |
| 1 | Laboratório de ciências |
| 2 | Cantinas |
| 3 | Banheiros femininos |
| 3 | Banheiros masculinos |
| 1 | Almoxarifado |
| 1 | Quadra de esportes |

Fonte: SESI/PR (2017).

A oferta do ensino médio segue os seguintes critérios de atendimento: a) de frequência mista; b) presencial e com momentos a distância em ambientes virtuais de aprendizagem; c) no período diurno, nos turnos matutino e vespertino; d) matrícula por ano do curso, mas estudando na forma de Oficinas de Aprendizagem – grupos não seriados; e) carga anual de, no mínimo, 800 horas; f) carga horária diária de, no mínimo, quatro horas; g) período letivo de, no mínimo, 200 dias letivos; h) três anos de curso (SESI, 2009b).

Dessa forma, o currículo é organizado em nove segmentos, os quais orientam o planejamento e a prática pedagógica do Colégio: a) elaboração e oferta de Oficinas de Aprendizagem; b) planejamento disciplinar, mas também interdisciplinar; c) estabelecimento das competências e habilidades a serem tratadas no processo de ensino-aprendizagem e nos processos avaliativos. Todos os segmentos devem ser cursados para a conclusão do nível de ensino.

Ressalte-se que, no ano de 2017, o Colégio contava com 865 alunos, divididos em 29 turmas, sendo 20 turmas no período da manhã e nove turmas no período da tarde, com faixa etária de 14 a 17 anos, com a média simples de quase 30 alunos por turma (Tabela 1). A perspectiva de futuro da maioria dos alunos era o curso técnico e, posteriormente, a educação superior.

Tabela 1 - Oferta educativa do Colégio SESI CIC

| Nível/Modalidade | Turmas | Educandos | Turno | |
|------------------------|--------|-----------|-------|-------|
| | | | Manhã | Tarde |
| Ensino médio – regular | 29 | 865 | 578 | 287 |

Fonte: SESI/PR (2017).

A maioria dos alunos do Colégio advém de famílias de classes médias. São alunos egressos de escolas públicas e particulares, formando um grupo bastante heterogêneo, além daqueles indicados por projetos sociais. Sob esse prisma, o Quadro 4 ilustra a quantidade de alunos pagantes e os atendidos por projetos sociais (SESI, 2017).

Tabela 2 - Alunos pagantes e atendidos por projetos sociais

| Alunos | Números | Porcentagem |
|------------------------|------------|-------------|
| Alunos Pagantes | 333 | 38,50 |
| Alunos Bolsistas EBP* | 88 | 10,18 |
| Alunos Pagantes EBP* | 444 | 51,32 |
| Total de alunos | 865 | 100 |

Fonte: SESI/PR (2017).

* EBP - Educação básica articulada com a Educação Profissional.

Cabe salientar que os professores constantemente têm apontado que o “nível de instrução” dos alunos no momento de entrada no ensino médio é baixo. Por isso, diante das dificuldades apresentadas pelos alunos ingressantes na 1ª série, o Colégio instituiu o Ágile, teste de proficiência aplicado na entrada da 1ª série e na saída da 3ª série do ensino médio, para identificar os principais pontos de dificuldade apresentados e a serem trabalhados por todos os professores, nas diferentes disciplinas, bem como a aprendizagem agregada durante o curso.

Nessa perspectiva, com o objetivo de que os alunos tenham mais sucesso ao realizar as avaliações internas e externas ao Colégio, notadamente, os testes do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enad) e Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa), o referido Colégio realizou mudanças significativas na sua Proposta Pedagógica (SESI, 2017) e nas formas de gestão de uso das tecnologias a favor da aprendizagem dos alunos.

A proposta pedagógica citada foi reformulada em 2016 e implementada a partir de 2017 em toda a rede de ensino do SESI/PR. Com isso, passou-se a transcrever nos registros da vida escolar o sistema avaliativo por notas, pois, antes da proposta atual, utilizavam-se conceitos ou menções. Outro aspecto a enfatizar é que as avaliações passaram a ser trimestrais, e não mais bimestrais, como eram nas propostas pedagógicas anteriores.

Nesse sentido, a referida proposta pedagógica apresenta ainda outras diferenças em relação às anteriores (SESI, 2009a, 2011, 2014), tais como a mudança na matriz curricular vigente, diminuindo a carga horária de 3.168 horas para 2.700 horas (CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, 2014).

Ressalta-se que a carga horária oferecida atende à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 9.394 (BRASIL, 1996), que estabelece o mínimo de 2.400 horas. Vale também mencionar que, nas propostas anteriores, existiam duas matrizes curriculares, sendo uma para as turmas que já iniciaram o curso e outra para as novas turmas (CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, 2014).

Porém, conforme relatou a Gerente de Operações Inovadoras do Colégio Sesi/PR, de Curitiba, em ofício enviado à Secretaria de Educação do Estado do Paraná (SEED), tornou-se inviável manter duas matrizes curriculares em vigência, uma vez que o Colégio não faz distinção de série escolar do corpo docente nas salas de aula. Desse modo, justifica dizendo que todas as horas que foram reduzidas serão compensadas por meio de programas complementares (CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO, 2014).

A partir do ano de 2015, o Colégio passou a contar com a plataforma *Geekie*, tecnologia *on-line* de ensino de jogos (*games*), e o portal *on-line* Sesi Educação como suportes complementares da aprendizagem para professores e alunos. Em 2017, o Colégio investigado passou a disponibilizar a *Khan Academy*, uma plataforma *on-line*, intuitiva e gratuita, que oferece videoaulas. Atualmente, a *Khan Academy* possui repertório com milhares de vídeos sobre diversos conteúdos, incluindo matemática, desde o nível básico, como adição e subtração, até conteúdos mais avançados de educação superior, como estatística e cálculo. A Fundação Lemann é a responsável pelas traduções dos vídeos e exercícios para a língua portuguesa.

Ao acompanhar o desempenho de todos os alunos, o professor, no fim da aula, tem acesso aos relatórios de desempenho individual e, norteado pelas observações, pode recomendar conteúdos que façam sentido para uma turma, um aluno ou um grupo de alunos, para suprir uma defasagem ou promover o avanço, segundo os objetivos pedagógicos determinados.

Por essa razão, o mencionado Colégio, bem como toda a rede Sesi de ensino médio, tornou-se um espaço onde o uso das tecnologias é imprescindível, pois o fluxo da informação se torna cada vez mais intenso graças à internet e ao uso dos computadores e de dispositivos móveis (*tablets*, *smartphones*). Esses dispositivos estão frequentemente inseridos na sala de aula, interligando os conhecimentos básicos aos mais complexos da matriz curricular, possibilitando a alunos e professores um espaço de discussão com uma variedade de informações, tornando, assim, a aprendizagem mais interativa.

Sob esse ângulo, o referido Colégio conta também com a figura do professor tutor, um docente com licenciatura plena na disciplina. Esse profissional é um docente da equipe multidisciplinar que atende à Rede de Colégios Sesi Paraná, atuando como

mediador, facilitador e motivador. Em alguns casos, age também como conteudista da disciplina, elaborando os materiais, as atividades, promovendo a interlocução com os alunos e, no caso das disciplinas ofertadas no modelo híbrido, também com os professores presenciais (SESI, 2017).

Em suma, a Proposta Pedagógica (SESI, 2017) apresenta-se como um dos mecanismos capazes de contribuir para o desenvolvimento da gestão escolar dos estabelecimentos educacionais a ela vinculados. Tal medida pressupõe que a sua elaboração, implementação e avaliação se consubstanciem mediante uma ação participativa de todos os envolvidos direta e indiretamente com o processo educativo na unidade escolar, o que implica a construção de uma nova maneira de compreender a escola e o ato educativo.

2. Quadro teórico e metodologia

O presente artigo é parte de uma pesquisa mais ampla (COELHO, 2017), que seguiu os caminhos de uma pesquisa exploratória, situada como estudo de caso intrínseco e instrumental (STAKE, 2007), de natureza quali-quantitativa e explicativa, além de uma pesquisa de campo cujo foco foi investigar como determinadas estratégias pedagógicas do Colégio podem melhorar a aprendizagem e estimular o ingresso e a permanência de estudantes no ensino médio.

A população que fez parte da pesquisa está inserida no Colégio investigado. Participaram da pesquisa 16 professores e 157 educandos, sendo 82 alunos da terceira série, 49 da segunda série e 26 da primeira série do ensino médio (COELHO, 2017).

O ciclo de políticas é um método para a pesquisa de políticas educacionais

A coleta e geração de dados foi realizada por meio de diferentes instrumentos e técnicas de pesquisa, entre as quais, a técnica de questionário, que se revelou uma importante fonte de evidências. Entretanto, para fins deste artigo, veio a lume a parte que aborda a análise documental e de conteúdo, segundo Bardin (2011), com enfoque nas propostas político-pedagógicas do período abordado.

A abordagem teórica escolhida foi o ciclo de políticas (BALL, 1994; BALL; BOWE; GOLD, 1992) e Ball e Mainardes (2011), que propõem uma análise das políticas educacionais em um processo histórico, dialógico e plural. O ciclo de políticas é um método para a pesquisa de políticas educacionais em que há uma variedade de intenções e disputas que influenciam o processo político. É constituído por três contextos principais: o de influência, o da produção do texto e o da prática. Esses contextos estão inter-relacionados, não têm uma dimensão temporal ou sequencial nem são etapas lineares (MAINARDES; STREMEL, 2015).

3. Fundamentação teórica

O ensino médio, no Brasil e em outros países, é alvo de discussões e labirintos decisórios. O que não é casual, pois esse nível da educação básica, no âmbito da democratização, representa um entrecruzamento de caminhos, em um nível no qual a base comum necessariamente se diversifica. Então, divergem os destinos dos estudantes: uns para a educação superior, com vários níveis de prestígio social, conforme cursos e instituições; outros para ramos da educação profissional, de nível técnico.

No Brasil, subsiste a sombra do modelo de elite, do ensino médio preparatório e enciclopédico, criado no Império. Apesar da ampliação da educação superior, apenas uma parte minoritária consegue ingressar nela. Enquanto isso, as matrículas recuam, sugerindo uma inapetência para a escola média tal como é, apesar do retorno econômico de um nível de escolaridade mais alto.

A população para preencher vagas não se submete às regras escolares. Um dos grandes motivos é a idade com que chegam ao ensino médio, depois de reprovações no ensino fundamental. Como mostra o estudo de Lima, Coelho e Gomes (2015), somente 55,1% da população do grupo etário de 15 a 17 anos, isto é, os que estavam na idade certa, frequentavam o ensino médio. Incluindo-se outras idades, verifica-se o percentual de 84,3%, o que demonstra o fenômeno da distorção idade-série. Essa alta defasagem idade/série, aliada a currículos desinteressantes, fez com que 15,7% dos jovens adolescentes elegíveis ao ensino médio estivessem fora dos bancos escolares no ano de 2013.

Como o custo de oportunidade da escolarização aumenta significativamente com a idade, isto é, torna-se cada vez mais caro e desencorajador deixar parte das suas atividades para estudar, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) pode atuar como uma escolarização mais breve para certificação. Todavia, como demonstram Gomes, Coelho e Lima (2017), para aqueles que pretendem prosseguir nos estudos e avançar no trabalho, a educação regular pública ou privada, mesmo com seu alto custo de oportunidades, ainda é o melhor investimento pelo seu futuro retorno.

Vale ressaltar que as estratégias de aprendizagem explicitadas na Proposta Pedagógica (SESI, 2017) estão em consonância com o que preconiza Pozo (1998), um dos principais autores que influenciou, com seus escritos teóricos, a mencionada proposta. Para Pozo (1998), a estratégia de aprendizagem abrange não somente o domínio da técnica, ou seja, o que aprender, mas também o metaconhecimento, isto é, o conhecimento sobre como, quando e onde o uso de determinada técnica é mais adequada.

Para a efetivação desse processo, o uso de técnicas variadas e o emprego de instrumentos avaliativos diversos são indispensáveis: tais como as rotas de aprendizagem e os mapas de avaliação, preconizados na atual Proposta Pedagógica (SESI, 2017), pois subsidiam o professor em suas tomadas de decisões.

Desse modo, tanto as estratégias de aprendizagem quanto os instrumentos avaliativos devem ser compreendidos como meios e recursos destinados à obtenção das informações desejadas. Mas para viabilizar a avaliação nessa perspectiva, é necessário um acordo prévio entre professores e alunos para a determinação de quais técnicas e instrumentos serão utilizados. Essa ação possibilita uma reorganização do trabalho e a adequação das técnicas e instrumentos acordados, quando se fizer necessário.

O paradigma da complexidade traz ao professor novas possibilidades de trabalhar com seu aluno em um contexto holístico

Ressalte-se que, em algumas partes da referida proposta pedagógica, são citados termos como “paradigma educacional emergente”, demonstrando, assim, que a sua elaboração e seu desenvolvimento estão em consonância com o paradigma da complexidade (MORIN, 2007), por meio do pensamento sistêmico e da visão holística de educação. O paradigma da complexidade traz ao professor novas possibilidades de trabalhar com seu aluno em um contexto holístico, que propicia a esse estudante possibilidades de pesquisa, criação e construção do seu próprio aprendizado.

Dessa maneira, o Colégio investigado e os docentes enfrentam novos desafios. Um deles é a superação do modelo newtoniano-cartesiano, o qual, por meio do uso de processos de repetição, memorização e práticas que fragmentam a aquisição do conhecimento, tem influenciado a prática pedagógica nos últimos dois séculos, o que gera a necessidade de se descobrir novas formas de fazer a escola (GOMES, 2005).

4. O que prevê a proposta vigente?

A primeira etapa para o delineamento de uma proposta pedagógica está voltada para o diagnóstico, ou seja, a descrição da população escolar, dos que fazem a escola e dos que estão envolvidos com ela, como pais, lideranças locais etc. Uma vez realizado o diagnóstico, a etapa seguinte é a elaboração, quando, no momento de criação, se tomam as decisões e se fazem as escolhas sobre a prática pedagógica com o registro escrito do planejamento. Após essa segunda etapa, passa-se para a terceira, que é a execução, quando se procura a realização do que foi planejado, especialmente, na prática pedagógica de sala de aula. Na quarta etapa, realiza-se a avaliação, verificando a coerência do planejamento desde o início e assim perpassando todo o processo.

Sobre essa questão, a Proposta Pedagógica (SESI, 2017) redefiniu a prática pedagógica em suas concepções e modos de organização do tempo e espaços escolares. Isso se deu por meio da mudança de sua matriz curricular, com o objetivo declarado de fortalecer o potencial educativo do Colégio, tendo em vista que a formação de jovens para o mundo do trabalho os desperta particularmente para as áreas das ciências matemáticas e da natureza, as mais carentes para o desenvolvimento tecnológico de que o país precisa em um cenário de globalização. Assim, ao lado das

disciplinas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), disciplinas como Robótica, Ciências Aplicadas e Projetos de Aprendizagem fortalecem a formação pretendida.

Atendendo às inquietações com o ensino médio oferecido aos jovens, o documento inicial decorreu de consultoria e de trabalho conjunto de educadores. Foram realizados estudos e reflexões no processo de formação continuada realizado pela Rede de Colégios Sesi/PR, em encontros regionais com profissionais dos Colégios Sesi, encontros estaduais com lideranças, análise de resultados de pesquisas de satisfação e dos resultados de avaliação em larga escala, como o Enem, além de avaliações institucionais a que foram submetidos enquanto Rede.

Os principais pontos discutidos para sua montagem foram: o processo de ensino-aprendizagem, que implica na definição do currículo escolar; as atividades a serem desenvolvidas em cada componente curricular; e o planejamento da escola em sua totalidade. Sua elaboração requereu, ainda, uma profunda reflexão sobre a realidade na qual a escola está inserida. Portanto, exigiu um conhecimento aprofundado do que se pretendia planejar e como vivenciar a proposta a ser elaborada.

Dessa forma, foi nesse sentido a atualização da Proposta Pedagógica (SESI, 2017) e a revisão da matriz curricular do Colégio investigado. O texto da proposta está subdividido em dez capítulos.

O currículo deve levar em consideração a vida como fonte de problemas reais e significativos

O primeiro capítulo constitui a identificação do estabelecimento de ensino, com a descrição da denominação, contato, Núcleo Regional de Educação e a oferta de ensino. O segundo capítulo aborda o histórico do estabelecimento de ensino, além de listar os atos legais do curso, de autorização, de funcionamento e de reconhecimento.

O terceiro capítulo trata do diagnóstico da comunidade escolar, com a descrição das características da clientela atendida, cenário estratégico e educacional e da educação voltada para a formação humana integral e orientada para o mundo do trabalho. A concepção do preparo para o trabalho dessa proposta (SESI, 2017) é a de uma formação básica para todos os tipos de trabalho, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2013).

De modo que, para alcançar o preparo para o trabalho, o currículo deve levar em consideração a vida como fonte de problemas reais e significativos, valorizando as habilidades práticas, sem menosprezar o entendimento teórico, que estimula o comportamento ético, formando pessoas capazes de criar, inovar e inventar novos processos e soluções.

O quarto capítulo aborda as finalidades do ensino médio do Colégio, que vão além das previstas em legislação, e também as possibilidades para o egresso.

No quinto capítulo são apresentados os fundamentos que regem a atual proposta de acordo as suas bases filosóficas e sociológicas em relação aos conceitos de concepção de mundo, pensamento, conhecimento, sociedade, ser humano, jovem,

cidadania e mundo do trabalho. Nesse capítulo também se identificou o tópico “Ensino por Resolução de Problemas e Pesquisa”, explicitando essa metodologia como subjacente à metodologia de Oficinas de Aprendizagem, e, quem são os principais autores em diálogo, tais como Pozo (1998) e Perrenoud (1999). Em consonância com essas metodologias, o educando é formado para elaborar estratégias, estudar alternativas e tomadas de decisão frente às situações-problema apresentadas, mobilizando conhecimentos, habilidades, atitudes e valores.

Dessa maneira, identificou-se a vontade de rompimento com a lógica linear das teorias tradicionais do currículo por parte dos professores e do conjunto geral dos educadores do Colégio e, assim, em consonância com a metodologia das Oficinas de Aprendizagem, “o que aprender” torna-se um complemento ao principal processo: “como aprender”. O jovem já tem acesso à informação e ao conteúdo. O importante será acompanhá-lo e ensiná-lo a utilizar esse conteúdo da melhor forma possível, transformando-o em conhecimento.

O educando é formado para elaborar estratégias, estudar alternativas e tomadas de decisão

Nessa perspectiva, os educandos não somente aprendem novos conteúdos, mas, principalmente, desenvolvem competências e habilidades de vida. O objetivo é a formação integral dos jovens por meio do desenvolvimento dos campos afetivo, motor e cognitivo. Assim, o processo de ensino-aprendizagem envolve, de forma interdependente, as dimensões cognitiva e relacional.

Na dimensão cognitiva, o processo de ensino-aprendizagem articula-se para desenvolver competências e habilidades relacionadas a objetos de conhecimento em situações-problema contextualizadas.

Na dimensão relacional, por especificidade da metodologia das Oficinas de Aprendizagem, trabalha-se com os quatro pilares da educação: o aprender a conhecer; o aprender a fazer; o aprender a conviver, e o aprender a ser, anunciados no Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI (DELORS *et al.*, 1999).

Em seguida, o sexto capítulo trata do planejamento operacional, que aborda, entre outras questões, o controle de frequência nos dias letivos, levando em conta as normas do respectivo sistema de ensino. Assim, fica a cargo do Colégio verificar se os alunos possuem o mínimo de 75% de presença do total de horas letivas, enviando as informações escolares para os pais ou responsáveis legais, conforme determina a Lei n. 12.013 (BRASIL, 2009).

Outro aspecto importante a destacar é a dinâmica de aprendizagem em equipe, na sala de aula, onde os educandos são responsáveis pela construção do conhecimento com seus colegas de equipe e de oficina, compartilhando suas competências e habilidades, seus saberes e também suas limitações e dificuldades.

Apesar de o aprendizado em equipes corresponder ao maior tempo na dinâmica de sala de aula, estão também previstos outros momentos de aprendizagem, tais como: 1) momentos individuais que possibilitam ao educando dialogar consigo

mesmo, abstrair, organizar internamente as informações, estruturar e evidenciar sua forma de pensar e aprender; 2) estudos individuais em casa, os quais requerem em média duas horas de dedicação diária, podendo ser: atividade de pesquisa preliminar; atividades de pesquisa para aprofundamento; atividade de fixação; atividade de conclusão/avaliação; 3) estudos em ambientes virtuais, os quais complementam os estudos em sala de aula. O professor indica onde, como, com qual finalidade e o prazo em que será realizado. O momento e o local de realização dependem da organização do educando (SESI, 2017).

Para as disciplinas com carga horária totalmente em Educação a Distância (EAD), o aluno deve organizar-se quanto ao tempo e espaço para realização das atividades propostas, além de consultar o professor tutor sempre que necessário e concluir as atividades dentro do prazo estipulado.

O currículo é interdisciplinar e transversal, formulado por meio das Oficinas de Aprendizagem

Outro tópico digno de nota trata-se da finalização da oficina, que prevê um fechamento do trabalho, no qual os educandos devem explicitar a situação-problema e elaborar as possíveis respostas, conclusões ou soluções a partir do ponto de vista de cada disciplina que colaborou para a visão do todo, do objeto de estudo em si. Esse fechamento, também denominado finalização ou celebração, pode ser realizado de diferentes formas, desde que retrate o aprendizado desenvolvido na oficina de modo técnico-científico.

Já no capítulo sétimo, são ressaltados a concepção e os princípios da organização curricular, coerentes com as bases filosóficas e pedagógicas, a metodologia de ensino e seus pilares. O currículo é interdisciplinar e transversal, formulado por meio das Oficinas de Aprendizagem. Além da interdisciplinaridade e transversalidade, o currículo está organizado por áreas do conhecimento, nas quais as competências e habilidades convergem para o desenvolvimento da aprendizagem esperada.

O capítulo oitavo trata da gestão escolar, mecanismos de gestão e do Guia do Educando, uma ferramenta de cunho pedagógico e administrativo, que apresenta orientações sobre os procedimentos metodológicos, as regras regimentais da instituição, delimitando direitos e deveres, e os parâmetros para a construção do contrato de convivência coletivo. Ele fornece aos integrantes da comunidade escolar informações sobre a metodologia e o funcionamento geral do colégio.

Já o capítulo nono trata da organização do trabalho pedagógico e da formação continuada. Esse capítulo descreve o quadro de pessoal, o perfil do profissional e o processo formativo e de aprimoramento da prática pedagógica. As ações administrativas, de ordem geral, são de responsabilidade da gerência da unidade onde se situa o Colégio.

O décimo capítulo trata da avaliação institucional e se refere à busca da melhoria da educação para toda a comunidade escolar, subsidiando a direção do Colégio na elaboração de seu plano de melhoramento.

Diante do exposto, verifica-se que a Proposta Pedagógica (SESI, 2017) está em consonância com a literatura (INEP, 2010), ao demonstrar que a aprendizagem dos alunos é o seu foco central. Os diferentes atores norteiam suas decisões e ações críticas; os objetivos de ensino-aprendizagem são expressos em planos de ensino e compartilhados com alunos e pais. Estratégias de ensino diversificadas, tanto na classe como fora dela, são usadas para que as metas de ensino sejam cumpridas e os alunos aprendam.

Um dos pontos paradoxais, entretanto, é que, para acomodar a proposta pedagógica às exigências legais e normativas, o currículo tem ao todo 21 componentes, 12 na BNCC e nove na parte diversificada, na qual as oficinas são incluídas em duas disciplinas. Em outros termos, mesmo para integrar, cumpre encaixar-se nos moldes fragmentários vigentes. Somem-se a isso os componentes curriculares de um curso técnico industrial, e eis que se estima a necessidade média de duas horas de estudo domiciliar, de modo que a dupla jornada requer total exclusividade de tempo aos estudos, em virtude de imposições legais e normativas.

5. Discussão e resultados

Por meio da lente teórica do ciclo de políticas (BALL, 1994; BALL; BOWE; GOLD, 1992), os efeitos de uma política específica podem ser limitados se ela for tomada de modo isolado, mas, quando os efeitos gerais do conjunto de políticas de diferentes tipos são considerados, pode-se ter um panorama diferente. Por isso, Mainardes (2006) sugere que a análise de uma política deve envolver o exame das várias facetas e dimensões de suas implicações, por exemplo, mudanças e impacto sobre currículo, pedagogia, avaliação e organização, ou interfaces com outras políticas setoriais e com o conjunto das políticas.

Nessa linha de raciocínio, os referidos autores afirmam que a política é, ao mesmo tempo, texto e ação. Os interesses envolvidos apresentam forças muitas vezes ocultas e invisíveis. Por isso, as políticas não são implementadas e recebidas, elas tomam força à medida que todos os participantes envolvidos compreendem os textos e dão a eles novos significados, resultantes de suas recriações nos diversos contextos em que atuam.

Dessa forma, as políticas se materializam por meio dos textos escritos, tais como: documentos legislativos, pronunciamentos oficiais, materiais de divulgação, folhetos, vídeos, etc. Além disso, as políticas podem ser representadas por meio de textos primários e secundários ou complementares. Os textos primários são considerados documentos principais, nos quais os aspectos centrais das políticas são registrados.

Nesse sentido, a Proposta Pedagógica (SESI, 2017) como produção de texto da política educacional foi constituída por uma série de documentos, legislação, normas, pronunciamentos que envolvem ideias, soluções encontradas em livros, periódicos, conferências que acabaram por serem traduzidas na concepção da referida proposta.

Na esteira desse raciocínio, verifica-se que a concepção da política como discurso (BALL, 1994) passa pelo entendimento de que há uma complexa rede de disputas por poder e hegemonia, em que vozes, ideias e conceitos prevaletentes se tornam possibilidades de ação, excluindo outras interpretações, subjetividades e formas de agir em relação àquela política.

Para Ball (1994), existem conflitos decorrentes da interpretação e tradução dos textos pelos atores da implementação, constituindo uma interpretação ativa, singular, não somente pelas dimensões contextuais de influência e elaboração da política, mas também pelas condições decorrentes da ordem de discurso existente.

Seguindo essa linha de raciocínio, Ball (1994) explica que é necessário que se reconheça a existência de discursos dominantes, considerados “regimes de verdade”, pois discurso envolve poder. Esse tipo de discurso limita as possibilidades de se pensar de forma contrária e, por consequência, limita a resposta à mudança e leva as pessoas a uma má interpretação do que é política.

A proposta pedagógica em exame, por ser uma política curricular, pode ser considerada como discurso

A partir da constatação das características da fundamentação teórica na proposta pedagógica analisada, observa-se que os argumentos dos gestores educacionais em defesa da interseriação nem sempre explicitam com clareza o conjunto de princípios de ordem teórica, prática, social, política, pedagógica e psicológica que a fundamenta. Ainda assim, pelo texto examinado, é possível observar que a interseriação é um complemento da interdisciplinaridade, a qual propõe uma aprendizagem dinâmica, na qual as disciplinas estão relacionadas entre si. E, na interseriação, não pode ser diferente.

Dessa forma, a sala de aula torna-se um espaço em que convivem alunos de diferentes faixas etárias e níveis de conhecimento. O objetivo dessa premissa é que os estudantes sejam corresponsáveis tanto por seus processos de aprendizagem quanto pela aprendizagem do outro.

No entanto, embora exista um considerável conjunto de discussões no texto da Proposta Pedagógica em análise (SESI, 2017), faz-se ainda necessário explicitar melhor os fundamentos epistemológicos, filosóficos, sociológicos e políticos que levaram o Colégio a optar pelo sistema da interseriação, ainda que respaldado pelo art. 23 da LDB (BRASIL, 1996).

Sob esse prisma, deve-se destacar que esses fundamentos podem também ser incorporados de formas diferenciadas em cada contexto, principalmente, em virtude de aspectos político-ideológicos. Por exemplo, em uma rede que decide adotar a interseriação com o objetivo de diminuir a reprovação, racionalizar o sistema de ensino e melhorar a eficácia do sistema, os fundamentos devem ser coerentes com tais intenções. Desse modo, a proposta pedagógica em exame, por ser uma política curricular, pode ser considerada como discurso e, assim, privilegia algumas vozes, que passam a ser ouvidas como significativas.

No entanto, além do tom prescritivo, esta pesquisa considerou, a partir do documento analisado, que as responsabilidades pelas alterações na organização pedagógica e curricular do Colégio couberam, principalmente, aos gestores, em detrimento de uma participação maior dos docentes. Tal constatação ficou explícita na fala dos professores, transcritas de questionário aplicado sobre concepção, processo e sistema de avaliação da aprendizagem, em que demonstraram sua insatisfação por não terem sido convidados a participar do processo de revisão e atualização da Proposta Pedagógica (COELHO, 2017).

Nesse aspecto, será que o motivo que impulsionou a insatisfação dos professores com as alterações realizadas na Proposta Pedagógica (SESI, 2017) não estaria justamente na sua obrigatoriedade em curto prazo? Discute-se o tempo do aluno, mas como fica o tempo do professor? Que tempo seria necessário para o professor refletir, interpretar e compreender o processo de revisão e atualização dessa nova proposta pedagógica?

Nessa perspectiva, convém destacar o que Ball, Bowe e Gold (1992) distinguem como estilo de texto *writerly* (escrevível) e *readerly* (prescritivo). A palavra *writerly* expressa que se trata de uma forma de texto que pode ser reescrita, que convida o leitor a ser escritor, coautor. Já a palavra *readerly* expressa uma forma de texto limitado a ser lido.

Para Mainardes (2006), um texto *readerly* limita o envolvimento do leitor, ou seja, tende a produzir um leitor passivo, que incorpora a leitura sem analisá-la, questioná-la ou situá-la em seu contexto, em sua história. Esse tipo de texto apresenta um significado claro e definido, não havendo oportunidade para uma interpretação criativa pelo leitor. Por outro lado, um texto *writerly* convida o leitor a ser coautor do texto, encorajando-o a participar mais ativamente na interpretação do texto, isto é, incorpora o leitor como coautor, como sujeito histórico que interfere na interpretação do texto e o reescreve.

Com base nessas premissas, por meio da lente teórica do ciclo de políticas (BALL, 1994; BALL; BOWE; GOLD, 1992), verifica-se que ambos os estilos *readerly* e *writerly* foram simultaneamente trabalhados na Proposta Pedagógica (SESI, 2017), contudo, o tom prescritivo prevaleceu no texto da proposta. Tal fato leva a afirmar que o texto político produzido foi o resultado de disputas e acordos entre os grupos que atuaram dentro de diferentes lugares da produção do texto e competiram para controlar as representações da política, visto que não se limitam a uma representação estática, pois envolvem poder, interesses e histórias diversas.

No que concerne ao resultado da política educacional adotada no Colégio investigado, infere-se que a produção do texto da Proposta Pedagógica (SESI, 2017) teve a intenção de ser também um currículo em eixos verticais e transversais de concepções, tais como: a) de educação como processo permanente enfocando o caráter histórico e social do conhecimento; b) de aprendizagem, ou seja, de desenvolvimento das competências adquiridas no processo de formação pessoal e

profissional por meio de ressignificações; c) de instituição de espaço organizado e planejado para atender jovens de 14 a 17 anos de idade; d) de conhecimento escolar como resultado da construção que se processa a partir da interação com diferentes tipos de conhecimento; e) de prática pedagógica, isto é, da reflexão do trabalho pedagógico à luz das teorias; f) de avaliação como parte inerente do processo de ensino e aprendizagem, e g) de interdisciplinaridade, uma abordagem com vários olhares para um determinado conhecimento.

Em suma, diante do exposto, é vital reconhecer que os estilos de textos *writerly* e *readerly* são produtos do processo de formulação da política, um processo que se dá em contínuas relações com uma variedade de contextos. Consequentemente, os textos têm uma clara ligação com contextos particulares nos quais eles foram elaborados e usados.

6. Considerações finais

Segundo os dados analisados, o estabelecimento educacional em foco desenvolve um projeto diferente, inovador, testado e expandido para uma rede escolar, com a indicação de resultados favoráveis. Tanto indicadores quanto impressões e opiniões revelam numerosos pontos positivos, inclusive, o empenho e a dedicação em levar à frente a experiência e aperfeiçoá-la continuamente.

O processo pedagógico envolve grande complexidade, a que sucessivas propostas pedagógicas buscam infundir maior coerência na articulação entre suas partes, no seu pensar e no seu fazer.

A avaliação, para mensurar os resultados, tem alcançado notórias dimensões internacionais, com grande investimento em pesquisa. Do ponto de vista escolar, para obter resultados elevados, várias alternativas têm sido exploradas, como o currículo à prova de professores, a uniformização de materiais de ensino-aprendizagem, o estabelecimento de relações verticais e a interligação dos diversos componentes para obter os escores mais altos em face dos insumos, bem como para que o planejado no centro se realize na ponta.

De modo que a própria escola tem buscado uma racionalização, difícil de se concretizar na realidade, por haver uma extensa tipologia de escolas retratadas na literatura por galerias de imagens organizacionais da escola, como empresa, burocracia, democracia, arena política, anarquia e cultura. Em outros termos, a escola são escolas.

As generalizações apresentam alto risco, ao passo que a realidade, além das diversidades, dista das concepções que excluem os conflitos e o dinamismo constantes. Tem-se didaticamente simplificado a realidade e delineado uma visão menos complexa do que é, de fato, a realidade, com o desejo de ação sobre ela. Isso não significa que racionalizar escolas e sistemas educativos seja inviável, porém, cumpre questionar os limites e os tipos de racionalização, conforme os quais as emoções

podem ser expulsas, enquanto o processo educativo envolve tanto razão quanto emoção; caso contrário, como no caso da falta de motivações, os resultados são negativos: passa-se nos exames sem de fato aprender.

A escola não produz peças materiais, ao contrário, busca infundir mudanças em seres humanos dotados de vontade própria, de crianças e adolescentes no rumo da autonomia (e adultos relativamente autônomos). Desse modo, cabe indagar sobre o que se ganha e o que se perde nas tentativas de mudança.

Por isso mesmo, inclusive na educação profissional, currículos à prova de professor e providências similares têm alcançado resultados pobres, entre outros motivos, porque cada professor acumula e desenvolve saberes individuais, como grupos de professores também partilham saberes próprios em escolas. Lançar fora tais saberes para ações estritamente ditadas pelo poder central compromete os efeitos na compra.

Ao analisar o estabelecimento selecionado para pesquisa, é louvável verificar os ingentes esforços para planejar, predizer e avaliar cada passo do processo de ensino-aprendizagem. Todavia, as perguntas emergentes tratam dos limites e da efetividade desses processos. A unidade educacional se aproximaria cada vez mais da escola burocrática ou empresa? Ao fazê-lo, o que se perde no processo formativo? Desenvolvem-se competências, habilidades, transmitem-se conhecimentos, criam-se hábitos e costumes. Entretanto, o que se perde no currículo de experiências do professor, retido entre as malhas burocráticas? Que valores e sentimentos escapam ao processo? Como a motivação de professores e alunos é limitada pela arquitetura do sistema?

A avaliação reconhecidamente busca mensurar a realidade, parte da qual é de fato mais efetivamente mensurável, embora outras partes se afastem na direção do precariamente mensurável ou mesmo do imensurável. Por exemplo, entre as variáveis intervenientes, como o medo de professores e alunos afeta os resultados da avaliação? Como as avaliações, voltadas para a mensuração, estreitam as finalidades e os objetivos da educação?

Estas notas não são constatações críticas sobre o Colégio. São alertas para os graves riscos da educação contemporânea. Em contraste, ao passo que a industrialização se afasta das formas clássicas, das linhas fordistas de produção, a educação parece ainda fascinada com esses modelos de outrora. Baixos custos unitários e altos lucros são atrativos fascinantes de curto prazo, sejam quais forem as consequências predatórias.

Mas os efeitos da educação são de longo prazo. Não se pode realizar uma pesquisa sem destacar qualidades, mudanças, conquistas. A pesquisa não pode se eximir de inserir o caso estudado em um contexto maior e alertar para contradições e riscos de grande escala que podem incidir no cotidiano escolar.

Referências

- BALL, Stephen J. **Education reform: a critical and post-structural approach**. Buckingham: Open University Press, 1994.
- BALL, Stephen J.; BOWE, Richard; GOLD, Anne. **Reforming education & changing schools: case studies in Policy Sociology**. New York: Routledge, 1992.
- BALL, Stephen J.; MAINARDES, Jefferson (org.). **Políticas educacionais: questões e dilemas**. São Paulo: Cortez, 2011.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial**: seção 1, Brasília, DF, ano 134, n. 248, p. 27833-27841, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 10 jan. 2015.
- BRASIL. Lei n. 12.013, de 6 agosto de 2009. Altera o art. 12 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, determinando às instituições de ensino obrigatoriedade no envio de informações escolares aos pais, conviventes ou não com seus filhos. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 146, n. 150, p. 1, 7 ago. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12013.htm. Acesso em: 6 mar. 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes curriculares nacionais gerais da educação básica**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15547-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf-1&Itemid=30192. Acesso em: 6 mar. 2016.
- COELHO, S. R. S. **Gestão pedagógica do ensino médio: estudo de caso sobre uma metodologia inovadora na Cidade de Curitiba-PR**. 2017. Tese (Doutorado em Educação) – Escola de Educação, Tecnologia e Comunicação, Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/bitstream/tede/2365/2/SilviaReginadosSantosCoelhoTese2017.pdf>. Acesso em: 28 maio 2018.
- CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (PR). Câmara do Ensino Médio e da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Processo n. 831/14: Parecer CEE/CEMEP n. 505/14**. Pedido de mudança na matriz curricular da rede dos Colégios Sesi/PR, para o ano letivo de 2015. Curitiba: Conselho Estadual de Educação, 12 ago. 2014. Disponível em: http://www.cee.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Pareceres_2014/CEMEP/pa_cemep_505_14.pdf. Acesso em: 12 ago. 2017.

DELORS, J. *et al.* **Educação um tesouro a descobrir**: relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XX. São Paulo: Cortez, 1999.

GOMES, C. A. **A educação em novas perspectivas sociológicas**. 4. ed. São Paulo: EPU, 2005.

GOMES, C. A.; COELHO, S. R. S.; LIMA, L. C. A. Ser ou não ser estudante da educação de adultos no Brasil?: eis a questão. **Revista Interamericana de Educación de Adultos**, Patzcuaro, México, v. 39, n. 2, p. 10-29, jul/dez. 2017. Disponível em: http://www.crefal.edu.mx/rieda/index.php?option=com_content&view=article&id=287&Itemid=238. Acesso em: 25 jul. 2017.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na escola**: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

INEP. **Melhores práticas em escolas de ensino médio no Brasil**. Brasília, DF: INEP, 2010.

LIMA, L. C. A.; COELHO, S. R. S.; GOMES, C. A. Educação obrigatória até 17 anos: o que fazer com o ensino médio? **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 3, p. 70-89, set./dez. 2015. Disponível em: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts/article/view/37/25>. Acesso em: 18 dez. 2015.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v27n94/a03v27n94.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2016.

MAINARDES, J.; STREMEL, Silvana. **Informações sobre a abordagem do ciclo de políticas**: lista de obras de S. J. Ball e de pesquisas brasileiras que empregam suas ideias. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2015. Disponível em: <http://www.uepg.br/gppepe>. Acesso em: 14 fev. 2016.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007. PERRENOUD, P. **Avaliação da excelência à regulação das aprendizagens**: entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

POZO, J. I. **A solução de problemas**: aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: Artmed, 1998.

RIGON, M. C. **Prazer em aprender**: o novo jeito da escola. Curitiba: Kairós, 2010.

SESI. DR. PR. **Colégio SESI**: proposta pedagógica do ensino médio. Curitiba: SESI, 2009a.

SESI. DR. PR. **Colégio SESI**: proposta pedagógica do ensino médio. Curitiba: SESI, 2011.

SESI. DR. PR. **Colégio SESI**: proposta pedagógica do ensino médio. Curitiba: SESI, 2014.

SESI. DR. PR. **Colégio SESI**: proposta pedagógica do ensino médio. Curitiba: SESI, 2017.

SESI. DR. PR. **Colégio SESI Ensino Médio**: regimento interno. Curitiba: SESI, 2009b.

STAKE, R. E. **A arte de investigação com estudos de caso**. Lisboa: Gulbenkian, 2007.

Fontes consultadas

ALLISON, G.; ZELIKOW, P. **Essence of decision**: explaining the Cuban missile crisis. 2. ed. New York: Longman, 1999.

POZO, J. I. Estratégias de aprendizagem. *In*: COLL, Cesar; PALÁCIOS, Jesus; MARCHESI, Álvaro (Ed.). **Desenvolvimento psicológico e educação**: psicologia da educação. Porto Alegre: Artmed, 1996. p. 176-197.

INNOVATIVE LIGHTING IN THE PEDAGOGICAL PROPOSAL FROM A SECONDARY EDUCATION SCHOOL

Silvia Regina dos Santos Coelho*

Candido Alberto Gomes**

*PhD in Education and Master in Communication from Catholic University of Brasília. Bachelor in Librarianship from the University of Brasília (UnB). Attorney OAB-DF 20308. Legislative Analyst in the Chamber of Deputies. Brasília, Federal District, Brazil. E-mail: silvia.coelho@camara.leg.br

**Full Professor at the Portucalense University Infante D. Henrique, Porto. Ph.D. in Education from the University of California, Los Angeles. Brasília, Federal District, Brazil. E-mail: candidoacg@gmail.com

Received on 9.28.2018

Approved on 2.20.2019

Abstract

This paper investigates how some pedagogical strategies of a secondary education school that applies the methodology of apprenticeship training workshops can encourage the students to enter and stay in secondary education schools. From the documentation gathered in the preparation of the study, an analysis of the pedagogical proposal of the college investigated was carried out. The methodology chosen was the policy cycle, which proposes an analysis of educational policies in a historical, dialogical and plural process.

Keywords: Secondary school. Technical and vocational education and training. Curriculum. School management.

1. Introduction

In times of secondary education reform, it is important to seek out existing innovative experiences even prior the reform. This is the case of one of the initiatives of the Social Service of the Industry (Sesi): the Sesi CIC High School in the Industrial District in Curitiba, in the state of Paraná, articulates the regular education of high school with the vocational education offered by the National Industrial Learning Service (Senai).

Sesi operates in accordance with the System of the Paraná State Industry Federation (Fiep). Since 2005, under Fiep's initiative and management, the concerned School has been offering for the training of young people the methodology of Apprenticeship Training Workshops as a differentiated way of classroom dynamics to happen in relation to the teaching-

-learning process. The Workshops have been created and developed by Márcia Conceição Rigon (2010), in the city of Montenegro, in Rio Grande do Sul, in 1996.

The pillars supporting the pedagogical practice of this School are the learning by challenges, interdisciplinarity, transdisciplinarity, teamwork and, especially, the mixed-grade classes, an innovation and differential in the Pedagogical Proposal (SESI, 2017), because in the dynamics of studies, the classes are organized by inter-linked apprenticeship training workshops. However, the basic education levels are organized in grades by legal obligation in which students are enrolled for the purpose of recording and controlling school life.

According to Table 1, non-grade groups are reached in the three-year course in order to encourage student choice and enable curricular integration by project.

Table 1 - Non-grade or mixed-grade groups

| Basic Education Level | Stage/Series | Trains Non-Grade Groups |
|-----------------------|-------------------------|---|
| Secondary school | 1st, 2nd and 3rd grades | They study together from the choice they make of the apprenticeship training workshops offered. |

Source: SESI/PR (2017).

Based on this methodology, the concerned school unveils possibilities for making innovations, although it also reveals the obstacles to breaking the traditional paradigm of encyclopedic secondary education, fragmented in many disciplines, with precarious articulation between them. This work focuses on the establishment's route map, expressed in the Pedagogical Proposal (SESI, 2017).

Similar to the work projects proposed by Hernández (1998), the apprenticeship training workshops (RIGON, 2010) give importance not only to the acquisition of higher order cognitive strategies but also to the role of the students as responsible for their own learning. The difference between the work projects of Hernández (1998) and the apprenticeship training workshops is that the latter promote interdisciplinarity in the construction of answers and possible solutions to the presented challenges, not just the convergence around a theme.

It should also be noted that in the concerned School, the school year is organized in quarters. The learner chooses and participates in an apprenticeship-training workshop each quarter. In addition, a week before the beginning of classes, the projects of the workshops are available, in full, so that students and their families can read and discuss together the choice of workshop to be taken in the quarter. These projects are available at the workshops' website, which is hosted in the website of Sesi Educação, including the management system of the apprenticeship training workshops, where teachers, students and their families have access to information about the teaching-learning process.

The School defines the number of places in each workshop, in order to have in each room the minimum and maximum number of students allowed by the sponsor,

The students have the autonomy to choose the workshop they want to attend

respecting the indication of the legislation and norms. The School distributes the total number of students in as many workshops as necessary. The students have the autonomy to choose the workshop they want to attend in the quarter, verifying their itinerary of workshops attended.

In order to meet the proposed teamwork, the classrooms of the Sesi CIC High School have distinguished furniture organization: round, pentagonal or hexagonal tables. Regarding this aspect, it is worth mentioning that the School works in its own facility, sharing some pedagogical and administrative spaces with the Senai facility, built in the same geographic surroundings and managed by the same maintainer, for purposes of joint assistance to students of basic education articulated with vocational education. Table 2 indicates the pedagogical spaces of this Establishment.

Table 2 - Teaching spaces of the School

| Amount | Space |
|--------|---------------------------|
| 2 | Reception area |
| 1 | Teachers room |
| 2 | Pedagogical services room |
| 2 | Support room |
| 1 | Direction room |
| 21 | Classrooms |
| 1 | Computer lab |
| 1 | Library |
| 1 | Science lab |
| 2 | Canteen |
| 3 | Women's restrooms |
| 3 | Men's restrooms |
| 1 | Warehouse |
| 1 | Sports court |

Source: SESI/PR (2017).

The offer of secondary education follows the following attendance criteria: a) mixed frequency; b) on-site attendance with moments at distance through virtual learning environments; c) in the daytime, in the morning and evening shifts; d) enrollment per year of the course, but studying in the form of apprenticeship training workshops – non-serial groups; e) annual load of at least 800 hours; f) daily workload of at least four hours; g) school period of at least 200 school days; h) three years of course (SESI, 2009b).

Thus, the curriculum is organized into nine segments, which guide the planning and pedagogical practice of the School: a) elaboration and supply of apprenticeship training workshops; b) disciplinary and interdisciplinary planning as well; c) setting

of skills and abilities to be addressed in the teaching-learning process and evaluation processes. All segments must be completed to reach the level of education.

It should be noted that, in 2017, the School had 865 students, divided into 29 classes, with 20 classes in the morning and nine classes in the afternoon, with ages ranging from 14 to 17 years, with a simple average of almost 30 students per class (Table 3). The future perspective of the majority of the students was the technical course and, later, the higher education.

Table 3 - Educational offer of SESI CIC School

| Level/Modality | Classes | Education | Shift | |
|-------------------------------|---------|-----------|---------|---------|
| | | | Morning | Evening |
| Secondary education - regular | 29 | 865 | 578 | 287 |

Source: SESI/PR (2017).

The vast majority of college students come from middle-class families. They are students graduating from public and private schools, forming a very heterogeneous group, besides those indicated by social projects. From this angle, Table 4 illustrates the number of paying students and those served by social projects (SESI, 2017).

Table 4 - Paying students and students served by social projects

| Students | Number | Percentage |
|---------------------------------|------------|------------|
| Paying Students | 333 | 38.50 |
| Students with Scholarships EBP* | 88 | 10.18 |
| Paying Students EBP* | 444 | 51.32 |
| Total Students | 865 | 100 |

Source: SESI/PR (2017).

* EBP - Basic education articulated with Professional Education.

It should be noted that teachers have consistently pointed out that the “level of education” of students at the time of entering high school is low. Therefore, in view of the difficulties presented by students entering the 1st grade, the School implemented the *Ágile*, a proficiency test applied at the entrance of the 1st grade and at the end of the 3rd grade of the secondary school, in order to identify the main points of difficulty presented and to be worked on by all teachers in the different disciplines, as well as the aggregate learning during the course.

In this perspective, in order to make the students more successful in carrying out internal and external evaluations to the College, in particular, the tests of the Basic Education Assessment System (Saeb), the National Secondary Education Examination (Enem), National Student Performance Examination (Enade) and the Program for International Student Assessment (Pisa), the School carried out

significant changes in its Pedagogical Proposal (SESI, 2017) and in the manners of managing the use of technologies in favor of student learning.

The cited pedagogical proposal cited was reformulated in 2016 and implemented from 2017 on the entire SESI/PR education network. Therewith the school began transcribing in the records of the students' school life the evaluative system by grades, because, before the current proposal, concepts or mentions were used. Another aspect to emphasize is that assessments have become quarterly, not more bimonthly, as they were in previous pedagogical proposals.

In this sense, the mentioned pedagogical proposal still presents other differences regarding the previous ones (SESI, 2009a, 2011, 2014), such as the change in the current curricular grid, reducing the workload from 3,168 hours to 2,700 hours (STATE COUNCIL OF EDUCATION, 2014).

It should be noted that the workload offered complies with the National Education Guidelines and Framework Law (LDB), Law no. 9,394 (BRAZIL, 1996), which establishes a minimum of 2,400 hours. It is also worth mentioning that, in the previous proposals, there were two curricular grids, one for the classes that have already started the course and another for the new classes (STATE COUNCIL OF EDUCATION, 2014).

However, as reported by the Innovative Operations Manager of the SESI/PR College in Curitiba, in a letter sent to the State Secretary for Education of Paraná (Seed), to maintain two curricular matrices in force became unfeasible, since the College did not make distinction of grade school from the teaching staff in classrooms. In this way, this is justified by the statement that all the hours that have been reduced will be compensated through complementary programs (STATE COUNCIL OF EDUCATION, 2014).

From the year of 2015, the School started to count on the Geekie platform, an online technology for games education and the Sesi Educação website as complementary learning supports for teachers and students. In 2017, the concerned School provided students with access to Khan Academy, an online platform, intuitive and free, that offers video lessons. Currently, Khan Academy has a repertoire of thousands of videos on various contents, including math, from the basic level, such as addition and subtraction, to more advanced higher education content such as statistics and calculus. The Lemann Foundation is responsible for the translation of videos and exercises into the Portuguese language.

By monitoring the performance of all students, the teacher at the end of the class has access to individual performance reports and, guided by the observations, can recommend content that makes sense to a class, a student or a group of students, to supply or advance, according to specific pedagogical objectives.

For this reason, the concerned School, as well the entire Sesi high school network, has become a space where the use of technology is essential, as the flow of information becomes more and more intense thanks to the internet and the use

of computers and mobile devices (tablets, smartphones). These devices are often inserted in the classroom, linking the basic knowledge to the most complex subjects of the curriculum grid, allowing students and teachers a space for discussion with a variety of information, thus making learning a more interactive experience.

From this angle, the concerned School also has the figure of a tutor, a teacher with a full degree in the discipline. This professional is part of a multidisciplinary team that works for the SESI Paraná High School Network, as a mediator, facilitator, and motivator. In some cases, this professional also works as a content manager of the subject, elaborating the materials, activities, promoting the dialog with the students and, in the case of the subjects offered in the hybrid model, also with the on-site attendance teachers (SESI, 2017).

In summary, the Pedagogical Proposal (SESI, 2017) is one of the mechanisms capable of contributing to the development of the school management of educational establishments linked to it. Such a measure presupposes that its elaboration, implementation and evaluation are embodied through a participatory action of all those directly and indirectly involved with the educational process in the school unit, which implies the construction of a new way of understanding the school and the educational act.

2. Theoretical framework and methodology

The present article is part of a broader research (COELHO, 2017), which followed the paths of an exploratory research, located as an intrinsic and instrumental case study (STAKE, 2007), of a qualitative and explanatory nature, as well as a field research whose focus was to investigate how certain pedagogical strategies of the School can improve the learning and stimulate the entrance and the permanence of students in high school.

The policy cycle is a method for researching educational policies

The population that was part of the research is inserted in the investigated School environment. Sixteen teachers and 157 students participated in the study, of which 82 were third-grade students, 49 were second-grade students and 26 were first-grade students of secondary education (COELHO, 2017).

Data collection and generation has been performed through different instruments and research techniques, among which, the questionnaire technique, which proved to be an important source of evidence.

However, for the purposes of this article, the part that deals with documentary and content analysis, according to Bardin (2011), has focused on the political-pedagogical proposals of the covered period.

The theoretical approach chosen was the policy cycle (BALL, 1994; BALL; BOWE; GOLD, 1992) and Ball and Mainardes (2011), which propose an analysis of educational policies in a historical, dialogical and plural process. The policy cycle

is a method for researching educational policies in which there are a variety of intentions and disputes that influence the political process. It consists of three main contexts: the influence, text production, and the practice contexts. These contexts are interrelated, do not share a temporal or sequential dimension nor are they linear steps (MAINARDES; STREMEL, 2015).

3. Theoretical foundation

Secondary education, in Brazil and in other countries, is the subject of discussions and decision mazes. This is not a coincidence, since this level of basic education, in the context of democratization, represents a crossroads of paths, on a level at which the common base necessarily diversifies. Therefore, they diverge the destinies of the students: ones for the higher education, with several levels of social prestige, according to courses and institutions; others for branches of vocational education, technical level.

In Brazil, there remains the shadow of the elite model, the preparatory and encyclopedic high school, created in the Empire. Despite the expansion of higher education, only a minority share is able to enroll in it. Meanwhile, enrollments retreat, suggesting an inappetence for the middle school as it is, despite the economic return of a higher level of schooling.

The population, which is fit to fill these vacancies, does not submit to school rules. One of the great reasons is the age at which they reach high school, after failures in elementary school. As shown in the study by Lima, Coelho and Gomes (2015), only 55.1% of the population aged 15 to 17 years (those in the right age for high school), attended high school. Including other ages, a percentage of 84.3% is verified, which demonstrates the phenomenon of age-grades distortion. This high age/grade gap, coupled with unappealing curricula, meant that 15.7% of eligible young high school students were out of school seats by 2013.

As the opportunity cost of schooling increases significantly with age, that is, it becomes increasingly expensive and discouraging to leave part of its activities to study, Youth and Adult Education (in Portuguese EJA) can act as a shorter schooling for certification. However, as Gomes, Coelho and Lima (2017) demonstrate, for those who intend to pursue their studies and advance in work, regular public or private education, even with their high opportunity cost, is still the best investment for their future return.

It is worth emphasizing that the learning strategies explained in the Pedagogical Proposal (SESI, 2017) are in line with what Pozo (1998) advocates, one of the main authors who influenced, with his theoretical writings, the aforementioned proposal. For Pozo (1998), the learning strategy covers not only the domain of the technique, that is, what to learn, but also the meta-knowledge, that is, the knowledge about how, when and where the use of a certain technique is more appropriate.

In order to implement this process, the use of different techniques and the use of different evaluation tools are indispensable: such as the learning routes and assessment maps, as recommended in the current Pedagogical Proposal (SESI, 2017), as they subsidize the teacher in making decisions.

Thus, both learning strategies and evaluation tools should be understood as means and resources to obtain the desired information. However, to make evaluation feasible from this perspective, it is necessary to prior agreement between teachers and students to determine which techniques and instruments will be used. This action allows a reorganization of the work and adaptation of the agreed techniques and instruments when necessary.

It should be noted that, in some parts of the aforementioned pedagogical proposal, terms like “emerging educational paradigm” are usually cited, thus demonstrating that its elaboration and development is in line with the complexity paradigm (MORIN,

The complexity paradigm gives teachers new possibilities to work with their students in a holistic context

2007), through systemic thinking and the holistic view of education. The complexity paradigm gives teachers new possibilities to work with their students in a holistic context, which gives this student possibilities for research, creation, and construction of their own learning.

In this way, the concerned School and the teachers face new challenges, one of them, the overcoming of the Newtonian-Cartesian model, which, through the use of repetition, memorization and practices that fragment the acquisition of knowledge, has influenced the practice pedagogy in the last two centuries, which leads to the need to discover new ways of schooling (GOMES, 2005).

4. What does the current proposal foresee?

The first stage in the design of a pedagogical proposal is focused on the diagnosis, that is, the description of the school population, of those who perform the school activities and those who are involved with it, such as parents, local leaders, etc. Once the diagnosis is made, the next step is the elaboration, when, at the moment of creation, decisions and choices are made about the pedagogical practice with the written record of the planning. After this second step, we move on to the third, which is execution, when we try to accomplish what was planned, especially in the classroom pedagogical practice. In the fourth step, the evaluation is carried out, verifying the coherence of the planning from the beginning and thus permeating the whole process.

On this issue, the Pedagogical Proposal (SESI, 2017) redefined pedagogical practice in its conceptions and modes of organization of time and school spaces, by changing its curricular matrix, with the declared objective of strengthening the educational potential of the School, bearing in mind that the training of young people in the professional environment awakens them particularly to the areas of mathematical and natural sciences, the most deprived of the technological development that

the country needs in a globalization scenario. Thus, alongside the disciplines of the National Curricular Common Base (BNCC), subjects such as Robotics, Applied Sciences and Apprenticeship Projects strengthen the intended formation.

In response to concerns about the high school level offered to young people, the initial document came from consulting and working together with educators. Studies and reflections were carried out in the ongoing training process carried out by the Sesi/PR School Network, in regional meetings with professionals from Sesi Schools, state meetings with leaderships, analysis of satisfaction survey results and large-scale evaluation results, such as the Enem, in addition to institutional evaluations to which they were submitted as Network.

The main points discussed for its assembly were the teaching-learning process, which implies the definition of the school curriculum; the activities to be developed in each curricular component and the planning of the school in its entirety. Its elaboration required, still, a deep reflection on the reality in which the school is inserted. Therefore, it required an in-depth knowledge of what was planned and how to experience the proposal to be elaborated.

Thus, it was in this sense the updating of the Pedagogical Proposal (SESI, 2017) and the revision of the curricular grid of the investigated school. The text of the proposal has ten chapters.

The first chapter constitutes the identification of the educational establishment, with the description of the denomination, contact, Regional Center of Education and the offer of education. The second chapter deals with the history of the educational establishment, in addition to listing the legal acts of the course, authorization, operation and recognition.

The third chapter deals with the diagnosis of the school community, with a description of the characteristics of the customers served, a strategic and educational scenario, and education focused on integral and work-oriented human formation. The design of the preparation for the work of this proposal (SESI, 2017) is that of basic training for all types of work, according to the National Curriculum Guidelines for Secondary Education (BRAZIL, 2013).

Thus, in order to achieve work preparation, the curriculum must take into account real life as a source of real world and significant problems, valuing practical skills, without undermining the theoretical understanding, which stimulates ethical behavior, forming people capable of creating, innovate and invent new processes and solutions.

The fourth chapter deals with the objectives of the secondary school, which go beyond those foreseen in legislation, as well as the possibilities for the egress.

The fifth chapter presents the fundamentals that govern the current proposal according to its philosophical and sociological bases in relation to the concepts of world conception, thought, knowledge, society, human being, youth, citizenship and the world of work. In this chapter, the topic "Teaching by Problem Solving

and Research” was also identified, explaining this methodology as underlying the methodology of Apprenticeship Training Workshops, and who are the main authors in dialogue, such as Pozo (1998) and Perrenoud (1999). In line with these methodologies, the learner is trained to devise strategies, study alternatives and decision-making in the face of problem situations presented, mobilizing knowledge, skills, attitudes and values.

In this way, the willingness to break with the linear logic of traditional curriculum theories was identified by the teachers and the general set of educators of the School and thus, in line with the methodology of the Apprenticeship Training Workshops, “what to learn” becomes a complement to the main process: “how to learn”. Young people already have access to information and content. The important thing is to accompany you and teach you to use this content in the best possible way, transforming it into knowledge.

The learner is trained to devise strategies, study alternatives and decision-making

From this perspective, learners not only learn new content but mainly develop life skills and abilities, aiming at the integral formation of the young through the development of affective, motor and cognitive fields. Thus, the teaching-learning process involves, in an interdependent way, the cognitive and relational dimensions.

In the cognitive dimension, the learning teaching process is articulated to develop skills and abilities related to knowledge objects in contextualized problem situations. In the relational dimension, due to the specificity of the Apprenticeship Training Workshops methodology, the four pillars of education are addressed: learning to know; learning to do; learning to live, and learning to be, as announced in the report International Commission on Education for the Twenty-first Century for Unesco (DELORS *et al.*, 1999).

The sixth chapter deals with operational planning, which addresses, among other issues, frequency control on school days, taking into account the norms of the respective education system. Thus, it is the responsibility of the School to verify if students have a minimum of 75% of the total number of teaching hours, sending the school information to parents or legal guardians, as determined by Law no. 12,013 (BRAZIL, 2009).

Another important aspect to highlight is the dynamics of team learning in the classroom, where students are responsible for building knowledge with their teammates and workshop, sharing their skills and abilities, their knowledge and also their limitations and difficulties.

Although the learning in teams corresponds to the greater time in the dynamics of the classroom, other moments of learning are also foreseen, such as: 1) individual moments that enable the learner to dialogue with himself, abstract, organize information internally, structure and evidence his way of thinking and learning; 2) individual studies at home, which require an average of two hours of daily dedication, which may be: preliminary research activity; research activities for deepening;

fixation activity; completion/evaluation activity; 3) studies in virtual environments, which complement the studies in the classroom. The teacher indicates where, how, for what purpose and the time frame in which it will be carried out. The time and place of achievement depends on the student's organization (SESI, 2017).

For subjects with a full time in distance education (in Portuguese, EAD), the student must organize the time and space to carry out the proposed activities, in addition, to consult the tutor whenever necessary and complete the activities within the stipulated period.

The curriculum is interdisciplinary and transversal, formulated through the Apprenticeship Training Workshops

Another worth-noting topic is the completion of the workshop, which provides for a closure of work, in which the students should explain the problem situation and elaborate the possible answers, conclusions or solutions from the point of view of each discipline that collaborated for the vision of the whole, of the object of study itself. This closure, also called finalization or celebration, can be done in different ways, as long as they portray the learning developed in the workshop in a technical-scientific way.

In the seventh chapter, though, the conception and principles of curricular organization are emphasized, consistent with the philosophical and pedagogical bases, the teaching methodology and its pillars. The curriculum is interdisciplinary and transversal, formulated through the Apprenticeship Training Workshops. In addition to interdisciplinarity and transversality, the curriculum is organized by areas of knowledge, in which skills and abilities converge to the development of expected learning.

The eighth chapter deals with school management, management mechanisms and "Pupil's Guide", a pedagogical and administrative tool, which presents guidelines on methodological procedures, rules of the institution, delimiting rights and duties, and parameters for construction of the collective coexistence agreement. It provides members of the school community with information about the methodology and general functioning of the college.

The ninth chapter deals with the organization of pedagogical work and continuing education. This chapter describes the staffing profile, the professional profile and the training process and improvement of the pedagogical practice. The administrative actions, of a general order, are the responsibility of the management of the unit where the School is located.

The tenth chapter deals with the institutional evaluation and refers to the search for the improvement of education for the whole school community, subsidizing the direction of the college in the elaboration of its improvement plan.

In view of the above, it can be seen that the Pedagogical Proposal (SESI, 2017) is in line with the literature (INEP, 2010), demonstrating that student learning is its central focus. The different actors guide their decisions and critical actions; teaching-learning objectives expressed in teaching plans and shared with students

and parents. Diverse teaching strategies, both in and out of class, are used so that teaching goals are met and students learn.

One of the paradoxical points, however, is that, to accommodate the pedagogical proposal to legal and normative requirements, the curriculum has 21 components, 12 in the BNCC and nine in the diversified part, in which the workshops are included in two disciplines. In other words, even to integrate, it is necessary to fit in the fragmentary molds in force. The curricular components of an industrial technical course are added together, and the average need for two hours of home study is estimated, so that the double journey requires total exclusivity of study time due to legal and normative impositions.

5. Discussion and results

Though the theoretical lens of the policy cycle (BALL, 1994; BALL; BOWE; GOLD, 1992), the effects of a specific policy can be limited if it is taken in isolation, but when the overall effects of the different policy sets are considered, a different picture can be obtained. For this reason, Mainardes (2006) suggests that the analysis of a policy should involve examining the various facets and dimensions of its implications, for example changes and impact on curriculum, pedagogy, evaluation and organization; or interfaces with other sectoral policies and with the set of policies.

In this line of reasoning, these authors affirm that politics is, at the same time, text and action. The interests involved present forces that are often hidden and invisible. Therefore, policies are not implemented and received, they take on strength, as all involved participants understand the texts and give them new meanings, resulting from their re-creation in the different contexts in which they work on.

In this way, the policies are materialized through written texts, such as legislative documents, official pronouncements, publicity materials, brochures, videos, etc. In addition, policies can be represented through and secondary or complementary texts. Primary texts are considered documents in which the central aspects of policies are recorded.

In this sense, the Pedagogical Proposal (SESI, 2017) as a text production of educational policy was constituted by a series of documents, legislation, norms, statements that involve ideas, solutions found in books, periodicals, conferences that ended up being translated into conception of that proposal.

In the wake of this reasoning, the conception of politics as a discourse (BALL, 1994) goes through the understanding that there is a complex network of disputes for power and hegemony, in which prevailing voices, ideas and concepts become possibilities for action, excluding other interpretations, subjectivities and ways of acting in relation to that policy.

For Ball (1994), there are conflicts arising from the interpretation and translation of the texts by the actors of the implementation, constituting an active interpretation,

singular, not only by the contextual dimensions of influence and elaboration of the policy, but also by the conditions arising from the existing discourse order.

On this line of reasoning, Ball (1994) explains that it is necessary to recognize the existence of dominant discourses, considered “regimes of truth”, because discourse involves power. This kind of discourse limits the possibilities of thinking differently and therefore limits the response to change and leads people to misinterpret what is political.

From the observation of the characteristics of the theoretical foundation in the pedagogical proposal analyzed, it is observed that the arguments of educational managers in defense of mixed-grades environment do not always clearly explain the set of theoretical, practical, social, political, pedagogical and psychological principles that is reasoned. Nevertheless, through the text examined, it is possible to observe that grade mixing is a complement to interdisciplinarity, which proposes a dynamic learning, in which the disciplines are related to each other. In addition, in grade mixing, it cannot be different.

In this way, the classroom becomes a space where students from different age groups and levels of knowledge share the same experience. The goal of this premise is for students to be co-responsible both for their learning processes and for the learning of their classmates.

The pedagogical proposal under examination, being a curricular policy, can be considered as a discourse

However, although there is a considerable set of discussions in the text of the Pedagogical Proposal under analysis (SESI, 2017), it is still necessary to make explicit the epistemological, philosophical, sociological and political foundations that led the School to opt for the interservice system, although supported by art. 23 of the LDB (BRAZIL, 1996).

From this angle, it should be emphasized that these foundations can also be incorporated in different ways in each context, mainly because of political-ideological aspects. For example, in a network that decides to adopt grade mixing in order to reduce failure or repetition rates, to rationalize the education system, and to improve system effectiveness, the fundamentals must be consistent with such intentions. In this way, the pedagogical proposal under examination, being a curricular policy, can be considered as a discourse and, thus, privileges some voices, which are now heard as meaningful.

However, in addition to the prescriptive tone, this research considered, from the document analyzed, that the responsibilities for the changes in the pedagogical and curricular organization of the School have been mainly charged to the managers, to the detriment of a greater participation of the teachers. This finding was explicit in the teachers’ speech, transcribed from a questionnaire applied on the conception, process and evaluation system of learning, in which they demonstrated their dissatisfaction with not being invited to participate in the process of revision and updating of the Pedagogical Proposal (COELHO, 2017).

In this respect, it is asked whether the reason that motivated the teachers' dissatisfaction with the changes made in the Pedagogical Proposal (SESI, 2017) is not just because it is mandatory in the short term. The student's time is discussed, but what about the teacher's time? What time would it take for the teacher to reflect, interpret and understand the process of revision and updating of this new pedagogical proposal?

In this perspective, it should be pointed out that Ball, Bowe and Gold (1992) distinguish as writerly and readerly text style. The word writerly expresses that it is a form of text that can be rewritten, which invites the reader to be a writer, co-author. The word readerly expresses a limited form of text to be read.

For Mainardes (2006), a readerly text limits the reader's involvement, that is, tends to produce a passive reader, who incorporates reading without analyzing it, questioning it or situating it in the reader's context, history. This type of text has a clear and definite meaning, and there is no opportunity for a creative interpretation by the reader. On the other hand, a writerly text invites the reader to be a co-author of the text, encouraging him to participate more actively in the interpretation of the text, that is, incorporates the reader as a co-author, as a historical subject that interferes with the interpretation of the text and rewrites it.

Based on these premises, through the theoretical lens of the policy cycle (BALL, 1994; BALL; BOWE; GOLD, 1992), both readerly and writerly styles were simultaneously worked on in the Pedagogical Proposal (SESI, 2017). However, the prescriptive tone prevailed in the text of the proposal. This fact leads to affirming that the political text produced was the result of disputes and agreements between the groups that acted within different places of the text production and competed to control the representations of the politics since they are not limited to a static representation, and involve diverse power, interests and histories.

Regarding the result of the educational policy adopted at the investigated School, it is inferred that the production of the text of the Pedagogical Proposal (SESI, 2017) was also intended to be a curriculum in vertical and transversal axes of conceptions, such as a) of education as a permanent process focusing on the historical and social character of knowledge; b) learning, i.e. the development of skills acquired in the process of personal and professional training through re-significances; c) institution of space organized and planned to serve young people from 14 to 17 years of age; d) of school knowledge as a result of the construction that is processed from the interaction with different types of knowledge; e) pedagogical practice, that is, the reflection of pedagogical work in the light of theories; f) evaluation as an inherent part of the teaching and learning process; g) interdisciplinarity, as a multi-pronged approach to a given knowledge.

In summary, in the light of the foregoing, it is vital to recognize that the writerly and readerly text styles are products of the process of formulating politics, a process that takes place in continuous relations with a variety of contexts. Consequently, the texts have a clear connection with particular contexts in which they have been elaborated and used.

6. Final considerations

According to the analyzed data, the educational establishment in focus develops a different, innovative, tested and expanded project for a school network, with the indication of favorable results. Indicator, impressions and opinions reveal many positive points, including the commitment and dedication to continue the experience and improve it continuously.

The pedagogical process involves great complexity, to which successive pedagogical proposals seek to instill greater coherence in the articulation between its parts, in its thinking and in its doing.

The evaluation, to measure the results, has reached notorious international dimensions, with great investment in research. From the school point of view, in order to obtain high results, several alternatives have been exploited, such as teacher-proof curriculum, standardization of teaching-learning materials, establishment of vertical relationships and interconnection of the various components to obtain the most high in the face of the inputs, as well as for the planned in the center to be carried out at the end.

Therefore, the school itself has sought a rationalization, difficult to achieve in reality, because there is an extensive typology of schools portrayed in the literature by galleries of organizational school images, such as business, bureaucracy, democracy, political arena, anarchy, and culture. In other words, this school is schools.

Generalizations present a high risk, while reality, in addition to diversity, is far from conceptions that exclude constant conflict and dynamism. Reality has been simplified and delineated a less complex vision of reality, in fact, with the desire for action on it. This does not mean that rationalizing schools and educational systems is impracticable, but it is necessary to question the limits and types of rationalization, according to which emotions can be expelled, while the educational process involves both reason and emotion, otherwise, as in the case of lack of motivation, the results are negative. Students pass the exams without actually learning.

The school does not produce material pieces; on the contrary, it seeks to infuse changes in human beings endowed with their own will, of children and adolescents towards autonomy (and relatively autonomous adults). In this way, one must inquire about what is gained and what is lost in the attempts to change.

For this reason, even in vocational education, teacher-proofed curricula and similar measures have achieved poor results, among other reasons, because each teacher accumulates and develops individual knowledge, as groups of teachers also share their own knowledge in schools. Casting out such knowledge for actions strictly dictated by the central power compromises the effects on the purchase.

When analyzing the establishment selected for research, it is commendable to check the enormous efforts to plan, predict and evaluate each step of the teaching-learning process. However, the emerging questions address the limits and effectiveness of

these processes. Would the educational unit be closer to the bureaucratic school or business? If doing so, what is lost in the training process? Skills, abilities, knowledge are developed, knowledge is transferred, habits and customs are created. However, what is lost in the teacher's experiences curriculum, retained among bureaucratic meshes? What values and feelings escape the process? How is the motivation of teachers and students limited by system architecture?

The evaluation admittedly seeks to measure reality, part of which is, in fact, more effectively measurable, although other parts move away from the precariously measurable or even the immeasurable. For example, among the intervening variables, how does the fear of teachers and students affect the evaluation results? How do the measurement-oriented assessments narrow the goals and objectives of education?

These notes are not critical findings about the School. They are alert to the grave risks of contemporary education. In contrast, while industrialization departs from classical forms, from Fordist production lines, education seems still fascinated with such old models. Low unit costs and high profits are fascinating short-term attractive, whatever the predatory consequences.

However, the effects of education are long-term. A research cannot be performed without highlighting qualities, changes, achievements. Research cannot be exempt from inserting the case studied in a larger context and alert to contradictions and large-scale risks that can affect the daily school life.

References

BALL, Stephen J. **Education reform: a critical and post-structural approach**. Buckingham: Open University Press, 1994.

BALL, Stephen J.; BOWE, Richard; GOLD, Anne. **Reforming education & changing schools: case studies in Policy Sociology**. New York: Routledge, 1992.

BALL, Stephen J.; MAINARDES, Jefferson (org.). **Políticas educacionais: questões e dilemas**. São Paulo: Cortez, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial**: seção 1, Brasília, DF, ano 134, n. 248, p. 27833-27841, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 10 jan. 2015.

BRASIL. Lei n. 12.013, de 6 agosto de 2009. Altera o art. 12 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, determinando às instituições de ensino obrigatoriedade no envio de informações escolares aos pais, conviventes ou não com seus filhos.

Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 146, n. 150, p. 1, 7 ago. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12013.htm. Acesso em: 6 mar. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes curriculares nacionais gerais da educação básica.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15547-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf-1&Itemid=30192. Acesso em: 6 mar. 2016.

COELHO, S. R. S. **Gestão pedagógica do ensino médio:** estudo de caso sobre uma metodologia inovadora na Cidade de Curitiba-PR. 2017. Tese (Doutorado em Educação) – Escola de Educação, Tecnologia e Comunicação, Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/bitstream/tede/2365/2/SilviaReginadosSantosCoelhoTese2017.pdf>. Acesso em: 28 maio 2018.

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (PR). Câmara do Ensino Médio e da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Processo n. 831/14:** Parecer CEE/CEMEP n. 505/14. Pedido de mudança na matriz curricular da rede dos Colégios Sesi/PR, para o ano letivo de 2015. Curitiba: Conselho Estadual de Educação, 12 ago. 2014. Disponível em: http://www.cee.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/Pareceres_2014/CEMEP/pa_cemep_505_14.pdf. Acesso em: 12 ago. 2017.

DELORS, J. *et al.* **Educação um tesouro a descobrir:** relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XX. São Paulo: Cortez, 1999.

GOMES, C. A. **A educação em novas perspectivas sociológicas.** 4. ed. São Paulo: EPU, 2005.

GOMES, C. A.; COELHO, S. R. S.; LIMA, L. C. A. Ser ou não ser estudante da educação de adultos no Brasil?: eis a questão. **Revista Interamericana de Educación de Adultos**, Patzcuaro, México, v. 39, n. 2, p. 10-29, jul/dez. 2017. Disponível em: http://www.crefal.edu.mx/rieda/index.php?option=com_content&view=article&id=287&Itemid=238. Acesso em: 25 jul. 2017.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na escola:** os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.

INEP. **Melhores práticas em escolas de ensino médio no Brasil.** Brasília, DF: INEP, 2010.

LIMA, L. C. A.; COELHO, S. R. S.; GOMES, C. A. Educação obrigatória até 17 anos: o que fazer com o ensino médio? **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 3, p. 70-89, set./dez. 2015. Disponível em: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts/article/view/37/25>. Acesso em: 18 dez. 2015.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v27n94/a03v27n94.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2016.

MAINARDES, J.; STREMELE, Silvana. **Informações sobre a abordagem do ciclo de políticas**: lista de obras de S. J. Ball e de pesquisas brasileiras que empregam suas ideias. Ponta Grossa: Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2015. Disponível em: <http://www.uepg.br/gppepe>. Acesso em: 14 fev. 2016.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007.

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

POZO, J. I. **A solução de problemas**: aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: Artmed, 1998.

RIGON, M. C. **Prazer em aprender**: o novo jeito da escola. Curitiba: Kairós, 2010.

SESI. DR. PR. **Colégio Sesi**: proposta pedagógica do ensino médio. Curitiba: Sesi, 2009a.

SESI. DR. PR. **Colégio Sesi**: proposta pedagógica do ensino médio. Curitiba: Sesi, 2011.

SESI. DR. PR. **Colégio Sesi**: proposta pedagógica do ensino médio. Curitiba: Sesi, 2014.

SESI. DR. PR. **Colégio Sesi**: proposta pedagógica do ensino médio. Curitiba: Sesi, 2017.

SESI. DR. PR. **Colégio Sesi Ensino Médio**: regimento interno. Curitiba: Sesi, 2009b.

STAKE, R. E. **A arte de investigação com estudos de caso**. Lisboa: Gulbenkian, 2007.

Bibliography

ALLISON, G.; ZELIKOW, P. **Essence of decision**: explaining the Cuban missile crisis. 2. ed. New York: Longman, 1999.

POZO, J. I. Estratégias de aprendizagem. *In*: COLL, Cesar; PALÁCIOS, Jesus; MARCHESI, Álvaro (Ed.). **Desenvolvimento psicológico e educação**: psicologia da educação. Porto Alegre: Artmed, 1996. p. 176-197.

O REGIME INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO: PRINCÍPIOS E NORMAS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

THE INTERNATIONAL EDUCATION REGIME: PRINCIPLES AND NORMS OF VOCATIONAL EDUCATION

EL RÉGIMEN INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN: PRINCIPIOS Y NORMAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL

**Jan Peter Ganter
de Otero***

* Doutorando em Educação
Comparada pela Universidade de
Osnabrück, Alemanha. Münster, North
Rhine-Westphalia, Alemanha.
E-mail: janotero@gmail.com

Recebido para publicação: em
12.4.2018

Aprovado em: 12.3.2019

Resumo

Este trabalho analisa o conteúdo do consenso internacional acerca da Educação Profissional, apresentando esta modalidade de educação como importante na agenda de debates sobre o desenvolvimento socioeconômico das nações. Para isso, busca identificar os princípios e as normas da educação profissional existentes no Regime Internacional de Educação, com base na análise de conteúdo das recomendações da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).

Palavras-chave: Educação Profissional. Regime Internacional de Educação. Educação Técnica e Profissional.

Abstract

This paper analyzes the content of the international consensus on Vocational Education, presenting this type of education as important in the agenda of debates on the socioeconomic development of nations. To this end, it seeks to identify the principles and norms of vocational education existing in the International Education Regime, based on the content analysis of the recommendations of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Unesco).

Keywords: Vocational Education. International Education Regime. Technical and Vocational Education.

Resumen

Este trabajo analiza el contenido del consenso internacional sobre la Formación Profesional, presentando esta modalidad de educación como importante en la agenda de

debates sobre el desarrollo socioeconómico de las naciones. Para ello, se busca identificar los principios y las normas de la formación profesional existentes en el Régimen Internacional de Educación, con base en el análisis de contenido de las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).

Palabras clave: Formación Profesional. Régimen Internacional de Educación. Educación Técnica y Profesional.

1. Introdução

No cenário internacional, a partir do fim da década de 1980, a educação profissional ganhou espaço e importância, sendo objeto de diversos debates em congressos e conferências. Em 1987, em Berlim, ocorreu o primeiro congresso internacional em *Technical and Vocational Education* (TVET) – nomenclatura que designa a modalidade de educação profissional no contexto internacional. Como resultado do congresso, realizado em 1989, em Paris, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), organizadora principal do congresso, aprovou a primeira convenção internacional estritamente dedicada ao tema da educação profissional (UNESCO, 1989).

Dez anos depois, em 1999, foi realizado o 2º Congresso Internacional de TVET, em Seul. Os consensos produzidos pelo congresso foram sistematizados no documento *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education*, publicado pela Unesco em 2001. Esse texto, considerado um dos principais documentos normativos da educação profissional e tecnológica no cenário internacional, tem como objetivo guiar os países membros no sentido de reformar os sistemas de TVET, adequando-os às demandas do mundo contemporâneo e do mercado de trabalho.

A análise de conteúdo de documentos no molde proposto por Bardin (2009) é a base metodológica utilizada nesta pesquisa. A seguir, apresenta-se o conceito de regime internacional elaborado por Krasner (1983), bem como as três correntes clássicas de análise acerca do conceito. A parte subsequente é dedicada aos princípios e às normas da educação profissional existentes no Regime Internacional de Educação a partir da análise de conteúdo do documento.

Desse modo, o objetivo deste trabalho é analisar o conteúdo do consenso internacional acerca da Educação Profissional, apresentando essa modalidade de educação como assunto de grande importância na agenda de debates acerca do desenvolvimento socioeconômico das nações. Para isso, faz uso da teoria dos “Regimes Internacionais” (KRASNER, 1983), buscando identificar os princípios e as normas da educação profissional existentes no Regime Internacional de Educação, a partir da análise de conteúdo do documento *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education* (UNESCO, 2001).

2. O conceito de regime internacional

A teoria dos regimes deve ser vista no contexto das discussões sobre governança

Segundo Amaral (2010), atualmente, nas ciências sociais, o termo “regime” possui diferentes compreensões, no entanto, todas se aproximam da ideia de um conjunto de regras governantes e princípios que controlam um campo particular de ação. Assim, para o autor, regimes são estruturas de regulação mais ou menos independentes de seus participantes, com formas dinâmicas de organização social que se baseiam tanto em elementos formais como informais e permeados por uma rede complexa de agentes interessados. Amaral (2010) defende que a teoria dos regimes deve ser vista no contexto das discussões sobre governança, uma vez que ambos os conceitos compartilham seu objeto de pesquisa, ou seja, “ambos focam as diferentes concepções de como os processos de regulação sociopolítica são coordenados entre os diversos agentes, públicos e privados” (AMARAL, 2010, p. 42). O autor afirma que:

Os conceitos de governança e regime internacional se referem a princípios e regras de decisão coletiva em contextos onde há uma pluralidade de agentes ou constelação de agentes (estados, organismos internacionais etc.) e onde não há um Sistema estritamente formal de controle capaz de ditar as regras do jogo entre eles, como é o caso da dimensão internacional das políticas públicas de educação (AMARAL, 2010, p. 42).

Stephen Krasner (1983) elaborou a definição clássica de regimes internacionais largamente utilizada ainda hoje: “Conjunto de princípios implícitos ou explícitos, normas, regras e procedimentos de tomada de decisões em torno dos quais cada ator converge suas expectativas em uma dada área das relações internacionais” (KRASNER, 1983, p. 2). Utiliza essa definição como ponto de partida para as discussões em torno do conceito de regime internacional. O autor apresenta três correntes de análise acerca do conceito presente no livro: (1) as orientações estruturais convencionais que desvalorizam os regimes como sendo ineficazes ou inexistentes; (2) as orientações grocianas, que veem os regimes como elementos inerentes ao Sistema internacional; e (3) a perspectiva estruturalista modificada, que admite a existência de regimes em certas condições restritas, podendo ser considerada um posicionamento de conciliação entre a perspectiva realista e a institucionalista das relações internacionais. O autor aponta os artigos de Young (1983) e Puchala e Hopkins (1983) como exemplos da orientação grociana. O texto de Strange (1982) é representante da visão estruturalista tradicional. No entanto, a maioria dos textos do livro pode ser classificada como estruturalista modificada, uma vez que aceitam os pressupostos analíticos básicos das abordagens estruturalistas realistas, mas sustentam que, sob certas condições, os regimes internacionais podem ter um impacto significativo, mesmo em um mundo anárquico. Para essa última corrente, o autor identifica, principalmente, o trabalho de Keohane (1983) como grande contribuição.

Na tradição estruturalista, o trabalho de Strange (1982), é considerado uma importante síntese da análise crítica do conceito de regime internacional. Strange promove uma série de críticas ao campo dos regimes internacionais. Argumenta que o conceito é pernicioso porque ofusca e obscurece as relações entre poder e interesses, que são não apenas as mais importantes, mas, sobretudo, as causas fundamentais do comportamento dos estados no sistema internacional. A autora analisa a origem dos estudos do campo, situando-a nos Estados Unidos dos anos 1970. Segundo Strange, o estudo dos regimes internacionais é um interesse norte-americano com objetivo de se manter hegemônico no sistema. Diante dos problemas enfrentados pelos EUA na década em que surgem os primeiros trabalhos sobre o termo, seria um mecanismo encontrado para minimizar as dificuldades nacionais e internacionais do país. Então, é importante notar que Strange parte da ideia de que os EUA, como a maior potência mundial, teriam condições de condicionar a ação dos atores internacionais de acordo com seus interesses.

Do outro lado da discussão, a tradição grociana, a qual vê regimes como fenômenos disseminados em todos os sistemas políticos, com fundamental impacto nas ações dos estados-nações. Young (1983) discorda da análise de Susan Strange, que vê os regimes internacionais como modismo acadêmico imparcial. E defende que os regimes internacionais são arranjos institucionais que ajudam a explicar e até mesmo a determinar o comportamento dos atores internacionais. Nessa visão, Puchala e Hopkins afirmam que:

Regimes existem em todas as áreas temáticas, mesmo naquelas em que há grande rivalidade de poder, vistas tradicionalmente como exemplos nítidos de anarquia. Os estadistas quase sempre se sentem restringidos por princípios, normas e regras que preservem e proscurem diferentes comportamentos (PUCHALA; HOPKINS, 1983, p. 270).

Para os autores dessa corrente, o papel do desenvolvimento de uma cultura mundial é fundamental para se atingir uma teoria analítica das relações internacionais mais adequada, pois, da forma como argumentam, o sistema internacional não deve ser compreendido somente como composto por estados soberanos que buscam sua sobrevivência como único objetivo. Young argumenta que a relação entre os agentes no cenário internacional, inevitavelmente, gera expectativas convergentes, gerando, assim, normas reconhecidas em um regime internacional, o qual, por sua vez, acentua os comportamentos dos agentes. Essa relação dialética é compreendida como inerente à vida política dos estados e, por isso, esses autores defendem a existência dos regimes em todos os campos de atuação política.

Finalmente, como conciliação das duas vertentes apresentadas, a visão de Robert Keohane (1983) surge entre as mais importantes da corrente chamada aqui de “estruturalismo modificado”. Apesar de partir da visão realista estruturalista convencional, ou seja, um mundo de estados soberanos buscando maximizar seus interesses e poderes, para esse autor, o conceito de “regime internacional” não deve

ser negado pelos autores estruturalistas. Segundo sua visão, os regimes surgem de acordos voluntários entre atores juridicamente iguais como grupos de arranjos de governança que incluem redes de regras, normas e procedimentos responsáveis por regulamentarem o comportamento de seus membros. Assim, em um mundo de estados soberanos, a função básica dos regimes é coordenar o comportamento dos estados em áreas particulares de interesse em que a cooperação internacional contribui para que cada membro possa atingir os resultados desejados.

Neste momento, para os objetivos deste artigo, é importante sinalizar dois apontamentos, a saber: (1) fundamentar princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisão; e (2) diferenciar os termos “regime internacional” e “organismos internacionais”. Recuperando a definição de Krasner, o autor explica que:

Princípios são crenças em fatos, causas e questões morais. As normas são padrões de comportamento definidos em termos de direitos e obrigações. Regras são ordens e proibições para ação. Procedimento de tomada de decisões são práticas prevalentes para fazer ou implementar escolha coletiva (KRASNER, 1983, p. 2-3).

Ainda segundo Krasner (1983), é necessário realizar uma diferenciação entre princípios e normas, de um lado; e regras e procedimentos, de outro. Segundo o autor, princípios e normas fornecem as características básicas definidoras de um regime. Quaisquer alterações realizadas nessa base primordial dos regimes devem ser compreendidas como mudança de regime. No entanto, diferentes regras e procedimentos de tomada de decisão podem ser compatíveis com os mesmos princípios e normas, de forma que qualquer mudança nesses elementos de um regime deve ser interpretada como mudança interna no regime. Segundo Krasner (1983), os argumentos políticos mais fundamentais estão mais relacionados a normas e princípios do que a regras e procedimentos. É importante também ressaltar que, para Krasner (1983), se os princípios, as normas, as regras e os procedimentos de tomada de decisão de um regime tornam-se menos coerentes entre si, então esse regime se enfraqueceu. A solidez de um regime se dá exatamente pela manutenção de seus princípios e normas, e pela coerência destes com as regras e os procedimentos adotados.

Ao propor a ideia de um regime internacional de educação, Amaral (2010) identifica alguns dos princípios e normas relativos à educação no cenário internacional, mas, principalmente, apresenta suas suposições acerca do tipo de regime, sua formação e seus membros. Para o autor, princípios servem para interpretar a realidade na qual os problemas e conflitos serão resolvidos cooperativamente por um regime. Os princípios incorporam conceitos básicos, e, no caso, do regime internacional de educação, Amaral sinaliza, de antemão, pelo menos dois princípios fundamentais: o primeiro seria aquele derivado da concepção de ser humano do pensamento iluminista, que estende a todos a capacidade de aprender, necessitando de educação para seu desenvolvimento individual. O segundo, tomado em consequência do primeiro, destaca

os retornos socioeconômicos que a educação pode beneficiar, especialmente em relação à inclusão social e ao crescimento econômico. Quanto às normas, entendidas como direcionamentos instrutivos gerais, o autor ressalta a função dos direitos humanos, especialmente, o direito à educação como a norma mais reconhecida nas sociedades modernas – e a norma da educação compulsória.

O caso do regime internacional de educação pode ser considerado um processo de autogeração

Ao sinalizar que tais princípios e normas foram de suma importância para a emergência do regime internacional de educação, mais precisamente a partir da segunda metade do século 20, Amaral (2010) se aproxima da concepção de regime internacional apresentada pelos autores grocianos, uma vez que compreendiam a possibilidade de um regime internacional se formar a partir da construção de ideais basilares, como estes aqui descritos. Segundo o autor, o caso do regime internacional de educação pode ser considerado um processo de autogeração, a partir da convergência de expectativas dos participantes, não sendo, portanto, algo negociado ou imposto. É nesse sentido que o autor destaca os entendimentos mútuos que vêm sendo construídos internacionalmente sobre “o que é” ou “o que deve ser” a educação, presentes em diversas iniciativas comparativas, como os exames e programas de avaliação internacionais, ou ainda, conferências e congressos mundiais em educação.

O segundo apontamento é a diferenciação entre os termos “regime internacional” e “organismos internacionais”. Amaral (2010) afirma que, apesar de grande parte dos estudos terem como foco a ação dos estados nos regimes, é fundamental destacar que, cada vez mais, a diversidade e complexidade de atores no cenário internacional se intensificam, especialmente com a entrada das organizações não governamentais (ONGs). Essa afirmação tem grande importância para este trabalho, pois sinaliza que não se devem confundir os regimes internacionais com os organismos internacionais, como aconteceria, por exemplo, no caso deste trabalho, se o objetivo fosse interpretar a Unesco em si como o regime internacional de educação. Apesar de encontrar em um documento da Unesco a possibilidade de reconhecer princípios e normas, isso não significa que a organização internacional representa todo o regime. Portanto, o objeto de estudo não é a Unesco e, sim, o regime internacional de educação, seus princípios e normas relativos à TVET.

3. Princípios e normas da educação profissional

Nesta seção, o objetivo é identificar os princípios e as normas existentes no Regime Internacional de Educação com foco na temática da TVET, a partir da análise de conteúdo do documento *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education* (UNESCO, 2001), tendo como metodologia a análise de conteúdos no molde proposto por Bardin (2009) no livro *L'analyse de contenu*, de 1977. Segundo a autora, a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise de comunicações, por meio de procedimentos sistemáticos que permitem reagrupar os conteúdos

emitidos pelas mensagens, a partir de novas categorias de análise, que devem surgir do cruzamento dos referenciais teóricos com os dados colhidos. A análise de conteúdos de Bardin pressupõe a elaboração de três etapas distintas, que podem se desenvolver de forma concomitante em certos momentos: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados. Na pré-análise, cabe ao pesquisador realizar a organização do material, definindo o *corpus* da pesquisa, ou seja, quais os documentos principais que devem ser analisados, bem como os documentos secundários que devem servir de apoio.

A seleção do documento publicado pela Unesco *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education*, para os fins deste trabalho, justifica-se por alguns argumentos. Primeiramente, trata-se de um documento elaborado com o intuito de revisar as recomendações da comunidade internacional quanto ao funcionamento dos sistemas nacionais de educação profissional, e que fora diretamente construído a partir das discussões e dos consensos elaborados a partir do 2º Congresso Internacional de TVET, realizado em Seul, em 1999. Entendido, portanto, que se trata de produto de um “procedimento de tomada de decisão”, é possível afirmar que representa o que há de consenso quanto à Educação Profissional no Regime Internacional de Educação. O documento tem como objetivo guiar uma nova orientação sobre a TVET na construção dos sistemas nacionais de educação, de acordo com as demandas do século 21 e com o objetivo de contribuir para o fortalecimento de uma cultura de paz, desenvolvimento sustentável, coesão social e cidadania mundial.

Porém, antes de entrar precisamente na análise dos dados do documento, é importante sinalizar que esse se enquadra em uma tradição da Unesco de produzir recomendações acerca de temas importantes, por meio de um processo de discussão internacional, na forma de congressos e diversos eventos preparatórios. No caso da TVET, a primeira versão do documento de recomendações foi publicada pela Unesco, no ano de 1962, e revisada nos anos de 1974 e 2001.

Uma vez que a versão do documento aqui analisado advém das contribuições do 2º Congresso Internacional, de Seul, de 1999, é importante destacar alguns pontos relativos ao contexto das discussões. O congresso, que teve como mote *Lifelong learning and training: a bridge to the future* [Aprendizado ao longo da vida: uma ponte para o futuro], objetivou construir novos padrões internacionais (*standard settings*) diante da percepção do novo contexto socioeconômico dos últimos anos do século 20. O contexto das discussões do congresso se apresenta no primeiro artigo do documento, que remete à criação de uma sociedade da informação global gerada pelas tecnologias da informação e comunicação, que modificam o aprendizado e o trabalho, ao passo que cresce a consciência de que o desenvolvimento sócio-econômico é insustentável devido ao seu grau nocivo ao meio ambiente (INTERNATIONAL CONGRESS ON TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION, 1999, art.1).

O desenvolvimento científico e tecnológico, as mudanças nas configurações do trabalho e o crescimento da consciência do impacto do desenvolvimento socioeconômico nas condições de vida e do ambiente são notados como os principais elementos que levam à discussão de um novo paradigma de desenvolvimento. Diante disso, o documento defende que a TVET deve assumir uma nova perspectiva de atuação. Como demonstra trecho do décimo artigo, que salienta a necessidade de que a aprendizagem, ao longo da vida, deve se adequar às necessidades de estudantes, trabalhadores e empregadores com treinamentos que considerem o uso criterioso dos recursos naturais (INTERNATIONAL CONGRESS ON TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION, 1999, art. 10).

A TVET deve assumir uma nova perspectiva de atuação

Perante esse desafio, o evento contou com a participação de mais de 700 pessoas de 130 países, incluindo 40 ministros da Educação, três agências da Organização das Nações Unidas (ONU) e 29 organizações intergovernamentais e não governamentais para discutir como a TVET deveria se adaptar tendo em vista os desafios do mundo do trabalho no século 21 (UNESCO, 1999). As discussões do congresso contaram com seis temas fundamentais: (1) As novas exigências do século 21: desafios para a educação técnica e profissional; (2) Melhorar os sistemas de ensino ou a formação ao longo da vida; (3) Inovando a educação e o processo de formação; (4) TVET para todos; (5) Mudar papéis do governo e outras partes interessadas na TVET; (6) Reforçar a cooperação internacional na TVET (UNESCO, 1999, p.2).

Segundo o documento, destacam-se entre os resultados dos debates do congresso: (I) O reconhecimento da importância da TVET como instrumento de coesão social e empoderamento de jovens e adultos; (II) a compreensão da necessidade de articulação com a TVET não formal; (III) a consideração da TVET de acordo com a expressão “*education for all through-out life*”; [educação para todos por toda a vida]; (IV) o reconhecimento da necessidade de favorecer a entrada de grupos de minorias, etnias, comunidades tradicionais, refugiados e ex-combatentes de guerra nos programas e cursos de TVET; (V) os estímulos à superação de estereótipos de gênero na TVET; (VI) a defesa da adoção de programas e cursos flexíveis, a partir do uso de tecnologias de comunicação e informação, especialmente para o atendimento a áreas remotas; (VII) o reconhecimento da necessidade de estimular a adoção de modelos de TVET fundamentados na ideia de desenvolvimento sustentável.

Ao término do congresso de 1999, coube à Unesco construir uma nova versão do documento de recomendações, a partir dos resultados atingidos. Aprovado em 2 de novembro de 2001, em plenária da conferência geral da Unesco, o documento normativo *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education* resume em exatos 100 artigos¹ os consensos produzidos durante as discussões relativas ao congresso, tratando de um amplo universo de temas, como a concepção e os objetivos de TVET, a fundamentação do termo, além de orientações acerca da elaboração de políticas públicas, currículo, orientação profissional, condições de trabalho e, especialmente, a relação da TVET com a educação básica dentro da

perspectiva da formação continuada. O documento apresenta uma autoconcepção em seu 4º artigo, ressaltando se as recomendações devem ser aplicadas por cada país conforme suas necessidades socioeconômicas, com vistas também a melhorar o ensino técnico e profissional (UNESCO, 2001, art. 4).

Ao estabelecer princípios, metas e linhas de orientação, o documento busca definir a educação técnica e profissional como um processo que envolve, além da educação geral, o estudo de tecnologias e ciências concernentes, assim como a aquisição de habilidades práticas e conhecimentos relacionados com ocupações em diversos setores econômicos e sociais. O documento salienta, ainda, que a educação profissional é um método para facilitar a redução da pobreza (UNESCO, 2001, art. 2).

A análise do material foi feita por intermédio de uma descrição analítica capaz de construir um quadro de referências a partir das categorias de “princípios” – crenças em fatos, causas e questões morais; e “normas” – padrões de comportamento definidos em termos de direitos e obrigações do Regime Internacional de Educação. A partir do reconhecimento dos elementos textuais, segundo as definições mencionadas, é possível constatar pelo menos quatro princípios e cinco normas, sobre os quais todo o consenso internacional acerca da Educação Profissional se constrói:

3.1 Princípio da contribuição da educação profissional para o desenvolvimento individual

O princípio da contribuição para o indivíduo é a origem da defesa da implantação de sistemas de TVET em todas as nações

Esse princípio se relaciona diretamente com aquele apresentado por Amaral (2010) acerca do regime internacional de educação de uma forma geral: a crença no fato de que todo e qualquer ser humano é capaz de aprender e de produzir conhecimento por meio de suas aptidões mentais e físicas. Esse princípio, originário no pensamento iluminista, permanece norteando todo o entendimento acerca da condição humana nos documentos internacionais. A partir dessa compreensão de ser humano, o documento apresenta a TVET como forma de educação capaz de contribuir fortemente para o desenvolvimento do potencial de todos os indivíduos. O documento destaca que a educação profissional deve levar as pessoas a terem uma visão crítica sobre as decorrências políticas, sociais e ambientais das mudanças científicas

e tecnológicas contemporâneas (UNESCO, 2001, art. 5b).

As contribuições da TVET para os indivíduos aparecem ainda mais claras no artigo 8º, o qual destaca, ainda, sua função de desenvolver também as capacidades para tomada de decisões no trabalho em equipe e na liderança comunitária como um todo (UNESCO, 2001, art. 8).

Ao longo de todo o documento, o princípio da contribuição para o indivíduo é a origem da defesa da implantação de sistemas de TVET em todas as nações do mundo. Assim, o tamanho do conjunto de contribuições apresentadas indica um pilar fundamental do entendimento acerca da TVET no mundo contemporâneo.

3.2 Princípio da contribuição da TVET para o desenvolvimento social

Na maior parte do documento, o segundo princípio é apresentado como consequência direta do desenvolvimento individual para o progresso social das nações. Nesse sentido, o texto defende que os sistemas de TVET devem estar direcionados para a melhoria da qualidade de vida por meio de uma cultura de aprendizagem que permita aos indivíduos expandirem seus horizontes intelectuais, adquirindo habilidades profissionais que lhes permitam se envolver positivamente na sociedade (UNESCO, 2001, art. 6b).

Assim, entende-se que os investimentos em criação e manutenção de sistemas TVET pressupõem retornos significativos, entre os quais se inclui o bem-estar dos trabalhadores, a produtividade e a competitividade internacional. De modo que o governo deve prover incentivos financeiros adequados e, nos países menos desenvolvidos, procurar a cooperação para a capacitação bilateral e multilateral (UNESCO, 2001, art. 9c). Destaca-se também que o documento apresenta a defesa do uso da TVET para a maior democratização (UNESCO, 2001, art. 5a).

Ainda em relação a esse princípio, outro ponto pode ser sinalizado na interpretação do texto. Trata-se da compreensão de que a TVET pode ajudar a desenvolver programas de preparação de pessoas em serviços sociais, em uma perspectiva de atendimento comunitário ou familiar, como “enfermagem e profissões paramédicas, nutrição e tecnologia de alimentos, economia doméstica e melhoria do meio ambiente” (UNESCO, 2001, art. 44, tradução nossa).

3.3 Princípio da TVET como parte integrante da educação básica

Nas questões expostas pelo documento anteriormente apresentado, o texto eleva a questão da integração à educação básica à condição de um princípio fundamental da TVET. Segundo o texto, essa integração deve se dar com a abolição às barreiras entre níveis e áreas da educação, entre esta e o mundo do trabalho e entre a escola e a sociedade (UNESCO, 2001, art. 6°).

Também no sentido da integração à educação básica, o artigo 7° ainda afirma que os sistemas de TVET devem ser elaborados como parte integral da educação básica de todo indivíduo, como forma de iniciação à tecnologia, ao mundo do trabalho e aos valores humanos da responsabilidade cidadã (UNESCO, 2001, art. 7°).

A questão da relação com a educação básica permanece no capítulo IV do documento, intitulado, “Aspectos técnicos e profissionais da educação em geral”. Nele, encontra-se a descrição das três funções da TVET na educação básica: a primeira pensada no sentido de um enriquecimento dos processos de ensino-aprendizagem por meio da introdução no mundo do trabalho e da tecnologia, a segunda por meio de uma ação de orientação profissional que favoreça a tomada de decisão de jovens em relação às suas atividades laborais, e a terceira a partir de uma ação de formação que permita o acesso ao trabalho e à carreira por parte dos jovens educandos.

3.4 Princípio do aprendizado ao longo da vida

O último princípio aparece de forma gradual em vários pontos do texto, porém, é mais bem identificado no capítulo VI, intitulado “Educação Técnica e Profissionalizante como Educação Continuada”. Trata-se da defesa da construção de sistemas educacionais que possibilitem a contínua formação de todos os cidadãos de uma nação, em processo constante de atualização, até mesmo, considerando o atendimento de pessoas com idades avançadas. O documento diz que a educação ao longo da vida deve ser criada por meio de

estruturas abertas, flexíveis e complementares de educação, formação e orientação escolar profissional, considerando as disposições da moderna tecnologia da informação na educação, independentemente de essas atividades ocorrerem dentro do sistema de educação formal ou fora dela (UNESCO, 2001, art. 13, tradução nossa).

De forma mais precisa, o documento demonstra como o princípio do aprendizado ao longo da vida deve ser entendido na TVET no artigo 46. A educação continuada deve ofertar possibilidades flexíveis de educação a todos, possibilitando a permanente atualização profissional e a adaptação às novas tecnologias. Dito isto, passa-se agora a tratar das normas da TVET identificadas no documento analisado.

3.5 Norma n. 1: Acesso e Democratização

A definição geral orientadora, a saber, “padrões de comportamento definidos em termos de direitos e obrigações” (KRASNER, 1983, p. 42) remete também a um cenário ligado ao direito internacional. Boa parte das normas é derivada dos direitos humanos, mais precisamente, do Direito à Educação e do Direito do Trabalho, e também ligada a convenções, como é o caso da norma do Acesso e Democratização, que pode ser remetida à Convenção contra a Discriminação na Educação (UNESCO, 1960).

Durante o trabalho de identificação das normas, prevaleceu a ideia de padrões de comportamento. Foi possível então identificar diversos artigos que buscavam orientar as ações práticas dos sistemas de TVET, em alguns casos, com substancial conteúdo e detalhamento.

Nota-se a busca pela definição de um padrão de atendimento educacional amplo, colocando, inicialmente, no 7º capítulo, a questão da equidade de gênero no mesmo patamar de importância do atendimento de diversas minorias. Nos artigos 27, 28 e 29, novamente, a questão do acesso igual por homens e mulheres divide espaço com a recomendação de atendimento às minorias, porém, pela primeira vez, apresentam-se no documento os deficientes como público de especial interesse.

O artigo 52, no capítulo dedicado ao tema da Educação Continuada, também se remete à norma do Acesso e Democratização da TVET, ao propor que deve ter enfoque nos grupos especiais: mulheres que precisam retornar ao mercado de trabalho

É possível reconhecer o amplo conjunto de públicos que devem ser atendidos pela TVET

após a licença-maternidade; trabalhadores mais velhos e desempregados que precisam se adaptar às novas ocupações; estrangeiros, migrantes, refugiados, indígenas e pessoas com deficiência que precisam se adaptar a uma nova vida ativa; e grupos marginalizados, como jovens fora da escola e desmobilizados em situação de pós-conflito (UNESCO, 2001, art. 52). Assim, é possível reconhecer o amplo conjunto de públicos que devem ser atendidos pela TVET.

3.6 Norma n. 2: Planejamento e Avaliação

A norma identificada se concentra em boa parte no capítulo III, com o título “Políticas, planejamento e administração”. Segundo o conteúdo do capítulo, as políticas em TVET devem ser formuladas com base no princípio do desenvolvimento social. E para tanto, o documento defende uma visão de TVET como de alta prioridade. Assim, essa norma busca consolidar um padrão de comportamento internacional que toma a TVET como um dos principais assuntos das agendas de desenvolvimento. Nesse sentido, o artigo 10 apresenta algumas das orientações práticas que devem ser atendidas pelas nações:

- (a) dar alta prioridade ao ensino técnico e profissional nas agendas nacionais de desenvolvimento, bem como nos planos de reforma educacional;
- (b) avaliar as necessidades nacionais de curto e longo prazos;
- (c) prestação de atribuições atuais e futuras adequadas de recursos financeiros;
- (d) criação de um organismo nacional responsável pela coordenação de planejamento no ensino técnico e profissional com base na análise de dados estatísticos e projeções para facilitar a complementaridade entre política de emprego, planejamento e política educacional (UNESCO, 2001, art. 10, tradução nossa).

Nesse ponto, percebe-se a temática desenvolvimentista da TVET, que se atrela à recomendação de criação de organismos nacionais responsáveis pela elaboração de análises e pesquisas que possam contribuir para a construção de políticas. Estabelece-se, assim, um corpo burocrático capaz de produzir dados e conhecimentos acerca da TVET, considerados fundamentais para o bom investimento com vistas ao desenvolvimento.

Essa norma abrange, ainda, a recomendação de criação de padrões para a TVET pelos órgãos nacionais responsáveis. É disso que trata o artigo 15: a fim de garantir a qualidade, as autoridades nacionais responsáveis devem estabelecer critérios e padrões, sujeitos à revisão periódica e avaliação, aplicando-se a todos os aspectos do ensino técnico e profissional (UNESCO, 2001, art. 15).

Segundo o texto, a padronização e criação de critérios devem ser amplas em seus temas, tratando desde os pré-requisitos de qualificações dos docentes até as insta-

lações físicas de uma forma geral, passando, até mesmo, pela análise da qualidade dos currículos e materiais didáticos.

Inclui-se nessa norma também a defesa da elaboração de pesquisas de avaliação dos sistemas de TVET. A partir dos padrões e critérios que devem ser estipulados, as avaliações devem favorecer o processo de aumento da qualidade dos programas e cursos de TVET. As avaliações devem ser realizadas em dois sentidos distintos: de um lado, pesquisas que têm como objeto a aprendizagem dos alunos ou questões de ordem pedagógica. De outro lado, as que medem a relação da TVET com o mundo do trabalho de uma forma geral, por meio da análise de índices e estatísticas socioeconômicas. Nesse último sentido, destaca-se que as estatísticas consideradas relevantes incluem as que se referem às matrículas de tempo parcial, taxas de colocação e abandono, salário e autoemprego (UNESCO, 2001, art. 16d).

Dessa maneira, é possível perceber que o documento defende uma visão de amplo planejamento e avaliação dos sistemas TVET, entendendo-a como política de prioridade em um contexto internacional, baseando-se no princípio do desenvolvimento social.

3.7 Norma n. 3: Flexibilidade

A norma da flexibilidade permeia diversos momentos do texto. No entanto, fica mais explícita na parte “Organização”, do quinto capítulo, o artigo 31 traz uma ampla orientação acerca dos padrões de organização da TVET, abrangendo as formas tempo integral, meio-turno e aberto a distância.

Segundo esse artigo, a TVET na forma tempo integral deve incluir a educação geral. No meio-turno são sugeridas três formas distintas: dia de lançamento, sistema sanduíche e sistema de lançamento em bloco. A forma aberta a distância abrange os usos de correspondências, TV, rádio e internet.

Por meio de todas essas distintas possibilidades de oferta de TVET, que sugerem até a adoção de postura ativa por parte dos empregadores, o documento defende a construção de um padrão de comportamento dos sistemas de TVET baseado na ideia de diversificação dos meios e formas, tendo em vista o atendimento de todas as realidades inerentes às nações. A educação a distância, entendida como tecnologia fundamental para a democratização do acesso à TVET, é estimulada a partir da recomendação de compras de equipamentos e formação de centros de ensino.

3.8 Norma n. 4: Trabalho Docente

O capítulo IX, dedicado ao tema da equipe profissional de TVET, apresenta, inicialmente, a norma relativa ao trabalho docente em seu artigo 74, em que se defende a equiparação do *status* do docente de TVET em relação aos docentes da educação básica. Em relação aos docentes de TVET:

A Recomendação relativa ao Estatuto dos Professores adotada pela Conferência Especial Intergovernamental sobre o Estatuto dos Professores em 05 de outubro de 1966 aplica-se a eles, especialmente no que respeita às disposições relativas à preparação para uma profissão, a educação continuada, emprego e carreira, os direitos e as responsabilidades dos professores, as condições para um ensino eficaz e de aprendizagem, os salários dos professores, e da segurança social (UNESCO, 2001, artigo 74a, tradução nossa).

Além de questões de direitos dos docentes, a norma presente no texto trata dos padrões de qualificações que abrangem desde a experiência profissional nas ocupações relacionadas aos cursos e programas em que lecionam, bem como conhecimentos específicos da docência em TVET. De uma forma geral, espera-se que a formação dos docentes dos Sistemas de TVET seja ampla, evitando a excessiva especialização, e com foco em questões pedagógicas.

Assim, como pode ser percebido na leitura do artigo 84, a formação de professores da TVET deve ter: a) teorias da educação em geral, técnica e profissional; b) psicologia e sociologia relevantes para a disciplina a ser ministrada; c) gestão da sala de aula, com métodos de ensino e avaliação dos alunos; d) técnicas de ensino utilizando tecnologias da informação e comunicação; e) criação e produção de materiais didáticos modulares e assistidos por computador; f) prática de ensino supervisionado anterior ao cargo; g) orientação escolar e profissional, bem como administração da educação; h) planejamento, gerenciamento e manutenção das instalações escolares; i) formação em segurança, com ênfase no trabalho seguro (UNESCO, 2001, art. 84).

Espera-se que a formação dos docentes dos Sistemas de TVET seja ampla

Percebe-se a centralidade que se dá ao trabalho docente, peça fundamental em todos os sistemas TVET, que deve contar com ampla formação continuada, incluindo práticas de intercâmbio profissional com empresas em geral.

3.9 Norma n. 5: Cooperação Internacional

No último capítulo do documento, intitulado “Cooperação Internacional”, encontram-se os elementos que configuram a norma que busca orientar as práticas cooperativas das nações em TVET. Segundo o texto, os estados-membros devem encorajar a criação de um clima favorável para a cooperação internacional, por meio de parcerias e programas de intercâmbio de professores.

O artigo 99 estimula os países a trocarem experiências em torno de boas práticas que permitam criar padrões internacionais e normas relativas a: sistemas de avaliação; símbolos científicos e técnicos; qualificação e certificação de profissionais; equipamentos e normas técnicas; processamento de informações; equivalências de habilitações que impliquem a padronização dos currículos e testes, incluindo

testes de aptidão; segurança até no trabalho, por meio de testes de materiais, produtos e processos; proteção e conservação do ambiente (UNESCO, 2001, art. 99).

Percebe-se a defesa de um cenário de cooperação intensa entre as nações acerca da TVET, apontando para um sentido de padronização que deve ser continuamente avaliado e comparado. Finalmente, o último artigo sintetiza o propósito da norma da cooperação internacional, que seria a pesquisa contínua sobre sua aplicação, para que os países usem a educação técnica e profissional ao longo da vida como meio de diminuir as disparidades entre o Norte e o Sul do globo, para que o século 21 seja mais próspero e pacífico (UNESCO, 2001, art. 100).

4. Considerações finais

Partindo da fundamentação do conceito de regime internacional nos debates das relações internacionais, e após identificar a ampla variedade de princípios e normas da TVET contidos no documento *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education*, foi possível caracterizar a temática da TVET no cenário internacional como assunto de grande importância na agenda de debates acerca do desenvolvimento socioeconômico das nações.

A análise do documento permite compreender que esta modalidade de educação é percebida como um poderoso instrumento de desenvolvimento individual e social, e que, portanto, deve ser compreendida como parte integrante da educação básica, no sentido de garantir o acesso à formação para o trabalho, mas não deve se limitar aos níveis básicos dos sistemas educacionais.

A TVET, da forma como demonstra o documento, deve ser pensada de forma flexível, presente em todos os níveis de ensino e capaz de possibilitar os mais diversos tipos de cursos e programas para o atendimento a um público amplo.

Notas

¹Divididos em 10 capítulos: I. *Scope* [Escopo]; II. *Technical and vocational education in relation to the educational process: objectives* [Educação técnica e profissional em relação ao processo educacional]; III. *Policy, planning and administration* [Política, planejamento e administração]; IV. *Technical and vocational aspects of general education* [Aspectos técnicos e profissionalizantes da educação em geral]; V. *Technical and vocational education as preparation for an occupational field* [Educação técnica e profissional como preparação para um ramo ocupacional]; VI. *Technical and vocational education as continuing education* [Educação Técnica e profissional como educação continuada]; VII. *Guidance* [Orientações]; VIII. *The learning processes* [O processo de aprendizado]; IX. *Staff* [Equipe]; X. *International cooperation* [Cooperação internacional].

Referências

- AMARAL, Marcelo Parreira do. Política pública educacional e sua dimensão internacional: abordagens teóricas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, p. 39-54, 2010.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70: LDA, 2009.
- INTERNATIONAL CONGRESS ON TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION, 2, 1999. **Final report**. Paris: Unesco, 1999.
- KEOHANE, Robert O. The demand for international regimes. *In*: KRASNER, Stephen D. (ed.). **International regimes**. Ithaca: Cornell University Press, 1983.
- KRASNER, Stephen D. (ed.). **International regimes**. Ithaca: Cornell University Press, 1983.
- PUCHALA, Donald; HOPKINS, Raymond. International regimes: lessons from inductive analysis. *In*: KRASNER, Stephen D. (ed.). **International regimes**. Ithaca: Cornell University Press, 1983.
- STRANGE, Susan. Cave! Hic dragones: a critique of regime analysis. **International Organization**, v. 36, n. 2, p. 479-496, 1982.
- UNESCO. **Challenges to technical and vocational education**: the changing demands of the twenty-first century. [Paris: Unesco, 1999]. Disponível em: <http://www.unesco.org/education/educprog/tve/nseoul/docse/challe.html>. Acesso em: 12 mar. 2019.
- UNESCO. **Convention against Discrimination in Education**: adopted by the General Conference at its eleventh session. Paris: Unesco, 1960. Disponível em: <http://www.unesco.org/education/pdf/DISCRILE.PDF>. Acesso em: 12 mar. 2019.
- UNESCO. **Convention on Technical and Vocational Education**. Paris: Unesco, 1989.
- UNESCO. **Revised recommendation concerning technical and vocational education**. Paris: Unesco, 2001.
- YOUNG, Oran. Regime dynamics: the rise and fall of international regimes. *In*: KRASNER, Stephen D. (ed.). **International regimes**. Ithaca: Cornell University Press, 1983.

THE INTERNATIONAL EDUCATION REGIME: PRINCIPLES AND NORMS OF VOCATIONAL EDUCATION

**Jan Peter Ganter
de Otero***

*Doctorate in Comparatist Education
by the University of Osnabrück,
Germany. Münster, North Rhine-
Westphalia, Germany.

E-mail: janotero@gmail.com

Received for publication on 4.12.2018

Approved on 3.12.2019

Abstract

This paper analyzes the content of the international consensus on Vocational Education, presenting this type of education as important in the agenda of debates on the socioeconomic development of nations. To this end, it seeks to identify the principles and norms of vocational education existing in the International Education Regime, based on the content analysis of the recommendations of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Unesco).

Keywords: Vocational Education. International Education Regime. Technical and Vocational Education.

1. Introduction

In the international scenario, from the end of the 1980s, vocational education gained space and importance, being the object of several debates in congresses and conferences. In 1987, in Berlin, took place the first international congress in Technical and Vocational Education (TVET) – a nomenclature that designates the modality of vocational education in the international context. As a result of the congress held in Paris in 1989, the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Unesco), the main organizer of the congress, approved the first international convention strictly dedicated to the theme of vocational education (UNESCO, 1989).

Ten years later, in 1999, the 2nd TVET International Congress was held in Seoul. The consensus produced by the Congress were systematized in the Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education document, published by Unesco in 2001. This text, considered one of the main normative documents of professional and technological

education in the international scenario, aims to guide the member countries in the reform of TVET systems, adapting them to the demands of the contemporary world and to the labor market.

The analysis of document content in the template proposed by Bardin (2009) is the methodological basis used in this research. The concept of an international regime developed by Krasner (1983) is presented below, as well as the three classic chains of analysis about the concept. The subsequent part is dedicated to the principles and norms of vocational education existing in the International Regime of Education from the document's content analysis.

In this way, the objective of this work is to analyze the content of the international consensus on vocational education, presenting this type of education as a subject of great importance in the agenda of debates about the socioeconomic development of nations. In order to do so, it uses the theory of "International Regimes" (KRASNER, 1983), seeking to identify the principles and norms of vocational education present in the International Regime of Education, based on the content analysis of the document *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education* (UNESCO, 2001).

2. The concept of an international regime

According to Amaral (2010), currently, in social sciences, the term "regime" has different understandings; however, all approach the idea of a set of governing rules

The theory of regimes must be seen in the context of the discussions about governance

and principles that control a particular field of action. Thus, according to the author, regimes are regulatory structures that are somewhat independent of their participants, with dynamic forms of social organization based on both formal and informal elements and are permeated by a complex network of interested agents. Amaral (2010) defends that the theory of regimes must be seen in the context of the discussions about governance, since both concepts share their research object, that is, "both focus on the different conceptions of how the processes of socio-political regulation are coordinated between the various agents, public and private" (AMARAL, 2010, p.42). The author states that:

The concepts of international governance and regime refer to principles and rules of collective decision-making in contexts where there is a plurality of agents or constellation of agents (states, international bodies, etc.) and where there is no strict formal system of control capable of dictating the rules of the game between them, as it is the case with the international dimension of public education policies (AMARAL, 2010, p. 42).

Stephen Krasner (1983) elaborated the classic definition of international regimes widely used today: "Set of implicit or explicit principles, norms, rules and decision-making procedures around which each actor converges his expectations into

a given area of international relations "(Krasner, 1983, p. 2). Krasner uses this definition as a starting point for discussions about the concept of an international regime. The author presents three chains of analysis about the concept present in the book: (1) conventional structural guidelines that downgrade regimes as ineffective or non-existent; (2) Grotian orientations, which see regimes as inherent elements of the international System; and (3) the modified structuralist perspective, which admits the existence of regimes under certain restricted conditions, and can be considered as a conciliatory position between the realistic and institutionalist perspective of international relations. The author points out the articles by Young (1983) and Puchala and Hopkins (1983) as examples of the Grotian orientation. The text by Strange (1982) is representative of the traditional structuralist view. However, most of the texts in the book can be classified as modified structuralist, since they accept the basic analytical assumptions of realistic structuralism but sustain that the international regimes can have a significant impact, under certain conditions, even in an anarchic world. For this last chain, the author identifies, mainly, the work of Keohane (1983) as a great contribution.

In the structuralist tradition, the work of Strange (1982), is considered an important synthesis of the critical analysis of the concept of the international regime. The author promotes a number of criticisms in the field of international regimes. She argues that the concept is pernicious because it overshadows and obscures the relations between power and interests, which are not only the most important but also especially the fundamental causes of states' behavior in the international system. The author analyzes the origin of field studies, situating it in the United States of the 1970s. According to Strange, the study of international regimes is a North American interest aiming to remain as hegemonic in the system. With the problems faced by the United States in the decade in which the first articles about the term arise, it would be a mechanism found to minimize the national and international difficulties of the country. So, it is important to note that Strange starts from the idea that the USA, as the largest world power, would be able to condition the action of international actors according to their interests.

On the other side of the discussion, the Grotian tradition, which sees the regimes as widespread phenomena in all political systems, with fundamental impact on the actions of nation-states. Young (1983) disagrees with the analysis by Susan Strange, who sees international regimes as impartial academic fads. Young argues that international regimes are institutional arrangements that help to explain and even determine the behavior of international actors. In this view, Puchala and Hopkins state that:

Regimes exist in all thematic areas, even in those where there is a great competition for power, traditionally seen as clear examples of anarchy. Statesmen almost always feel constrained by principles, norms, and rules that prescribe and proscribe different behaviors (PUCHALA; HOPKINS, 1983, p. 270).

For the authors of this chain, the role of the development of a world culture is essential to reach a more appropriate analytical theory of international relations, because, in the way they argue, the international system should not be understood only as consisting of sovereign states that seek for their survival as their only goal. Young argues that the relationship between agents on the international scenario inevitably generates convergent expectations, thus generating recognized standards within an international regime, which in its turn accentuates the agents' behavior. This dialectical relationship is understood as inherent in the political life of states, and therefore, these authors defend the existence of regimes in all fields of political action.

Finally, as a conciliation between the two aspects presented, Robert Keohane's (1983) vision emerges among the most important of the chain called "modified structuralism". Despite starting from the conventional structuralist realist view, i.e., a world of sovereign states seeking to maximize their interests and powers, for this author, the concept of "international regime" should not be denied by structuralists authors. According to his vision, the regimes arise from voluntary agreements between legally equal actors as groups of governance arrangements that include networks of rules, norms, and procedures responsible for regulating the behavior of their members. Thus, in a world of sovereign states, the basic function of regimes is to coordinate the behavior of states in particular areas of interest in which the international cooperation helps each member to achieve the desired results.

At this moment, for the purposes of this article, it is important to point out two notes, namely: (1) justify principles, norms, rules and procedures for decision-making; and (2) differentiate the terms "international regime" and "international bodies". Recovering Krasner's definition, the author explains that:

Principles are beliefs in facts, causes, and moral issues. Norms are defined as standards of behavior in terms of rights and obligations. Rules are orders and prohibitions for action. Decision-making procedures are prevailing practices for making or implementing collective choice (KRASNER, 1983, pp. 2-3).

According to Krasner (1983), it is necessary to carry out a differentiation between principles and norms, on the one hand; and rules and procedures on the other. According to the author, principles and norms provide the basic defining characteristics of a regime. Any changes made to this primary basis of regimes should be understood as a regime change. However, different rules and procedures for decision-making may be compatible with the same principles and norms, so that any change in these elements of a regime should be interpreted as an internal change in the regime. According to Krasner (1983), the most fundamental political arguments are more related to norms and principles than to rules and procedures. It is also important to note that for Krasner (1983), if the principles, norms, rules, and procedures of a regime's decision-making become less coherent, then that regime has weakened. The solidity of a regime is due precisely to the maintenance of its principles and norms, and to the consistency of these with the rules and procedures adopted.

When proposing the idea of an international education regime, Amaral (2010) identifies some of the principles and norms concerning education on the international scenario, but mainly presents his assumptions about the type of regime, its formation, and its members. For the author, principles are to interpret the reality in which problems and conflicts will be solved cooperatively by a regime. The principles incorporate basic concepts, and in the case of the international education regime, Amaral signals in advance at least two fundamental principles: the first would be that derived from the conception of human being of Enlightenment thought, which extends to all the capacity to learn, requiring education for their individual development. The second, taken as a consequence of the first one, highlights the socioeconomic returns that education can benefit, especially in relation to social inclusion and economic growth. As for the norms, understood as general instructive directives, the author emphasizes the human rights function, especially the right to education as the most recognized norm in modern societies – and the norm of compulsory education.

The case of the international education regime can be considered a process of self-generation

When pointing out that such principles and norms were of paramount importance for the emergence of the international education regime, more precisely, from the second half of the 20th century, Amaral (2010) approaches the conception of an international regime presented by Grotian authors, once they comprised the possibility of forming an international regime from the construction of basic ideals, such these ones described here. According to the author, the case of the international education regime can be considered a process of self-generation, based on the convergence of participants' expectations, and is therefore not something negotiated or imposed. It is in this sense that the author highlights the mutual understandings that are being built internationally on "what education is" or "what education should be", present in several comparative initiatives, such as international exams and evaluation programs, or conferences and world congresses in education.

The second point is the distinction between the terms "international regime" and "international bodies". Amaral (2010) argues that, although a large part of the studies focuses on the actions of states in the regimes, it is essential to emphasize that, increasingly, the diversity and complexity of actors in the international scenario intensifies, especially with the entry of the Non-Governmental Organizations (NGOs). This statement is of great importance for this work because it indicates that international regimes should not be confused with international bodies, as would be the case, for example, in the case of this work, if the objective were to interpret Unesco itself as the international education regime. Despite finding in a Unesco document the possibility of recognizing principles and norms, this does not mean that the international organization represents the whole regime. Therefore, the object of study is not Unesco, but the international education regime, its principles and rules concerning TVET.

3. Principles and standards of vocational education

In this section, the objective is to identify the existing principles and norms in the International Education Regime focused on the theme of TVET, based on the content analysis of the document *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education* (UNESCO, 2001), having by methodology the analysis of contents in the mold proposed by Bardin (2009) in the book *L'analyse de contenu*, of 1977. According to the author, the content analysis is a set of techniques of analysis of communications through systematic procedures that allow regrouping the contents issued by the messages from new categories of analysis, which must arise from the crossing of the theoretical references with the data collected. The analysis of Bardin's contents presumes that the elaboration of three distinct stages, which can be developed concomitantly in certain moments: the pre-analysis, the exploitation of the material and the management of the results. In the pre-analysis, it is up to the researcher to organize the material, defining the research *corpus*, i.e., the main documents that should be analyzed, as well as the secondary documents that should be used as support.

The selection of the document published by Unesco, *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education*, for the purposes of this work, is justified by some arguments. Firstly, it is a document designed to review the recommendations of the international community regarding the functioning of national systems of vocational education, and which has been directly built up from the discussions and consensus reached after the 2nd International Congress of TVET, held in Seoul in 1999. When it is understood, therefore, that this is the product of a "decision-making procedure", it is possible to affirm that it represents the consensus regarding vocational education in the International Education Regime. The document aims to guide a new orientation on TVET in the construction of national education systems, according to the demands of the 21st century and with the objective of contributing to the strengthening of a culture of peace, sustainable development, social cohesion, and world citizenship.

However, before precisely entering into the analysis of the data of the document, it is important to note that it fits into a Unesco tradition of producing recommendations on important topics, through a process of international discussion, in the form of congresses and several preparatory events. In the case of TVET, the first version of the recommendations document was published by Unesco in 1962 and revised in 1974 and 2001.

Since the version of the document analyzed here comes from the contributions of the 2nd International Congress, held in Seoul, 1999, it is important to highlight some points related to the context of the discussions. The Congress, which had as its motto *Lifelong learning and training: the bridge to the future*, aimed at building new international standards (standard settings) in light of the perception of the new socio-economic context of the final years of the 20th century. The context of

the Congress' discussions is presented in the first article of the document, which refers to the creation of a global information society generated by information and communication technologies, which modifies learning and working, while increase awareness that the socioeconomic development level is unsustainable due to its harmful degree to the environment (INTERNATIONAL CONGRESS ON TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION, 1999, art.1).

Scientific and technological development, changes in work settings, and increased awareness of the impact of socioeconomic development on living and environment conditions are noted as the main elements that lead to the discussion of a new paradigm of development. In light of this, the document defends that TVET must assume a new perspective of performance. As it is shown in the excerpt from the tenth article, which highlights the need for lifelong learning to be tailored to the needs of the students, workers and employers with pieces of training that consider the judicious use of natural resources (INTERNATIONAL CONGRESS ON TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION, 1999, art. 10).

Faced with this challenge, the event was attended by more than 700 people from 130 countries, including 40 education ministers, three agencies of the United Nations (UN) and 29 intergovernmental and non-governmental organizations to discuss how TVET should adapt taking into account the challenges of the working world in the 21st century (UNESCO, 1999). The Congress' discussions had six key themes: (1) The new demands of the 21st century: challenges for technical and vocational education; (2) Improving education systems or lifelong learning; (3) Innovating education and the training process; (4) TVET for all; (5) Changing government and other stakeholder roles in TVET; (6) Strengthening international cooperation in TVET (UNESCO, 1999, p. 2).

TVET must assume a new perspective of performance

According to the document, the following stand out among the results of the Congress debates: (I) Recognition of the importance of TVET as an instrument of social cohesion and empowerment of young people and adults; (II) the understanding of the need for articulation with non-formal TVET; (III) the consideration of TVET according to the term "education for all throughout life"; (IV) recognition of the need for favoring the entry of minority groups, ethnic groups, traditional communities, refugees and former war veterans into TVET programs and courses; (V) the stimuli to overcoming gender stereotypes in TVET; (VI) the defense of the adoption of flexible programs and courses, based on the use of communication and information technologies, especially for the service to remote areas; (VII) the recognition of the need for stimulating the adoption of TVET models based on the idea of sustainable development.

At the end of the 1999 Congress, it was up to Unesco to construct a new version of the recommendations document, based on the results achieved. Approved on November 2nd, 2001, at a plenary session of Unesco's General Conference, the normative document *Revised Recommendation concerning Technical and*

Vocational Education summarizes in 100 articles¹ the consensus produced during the discussions related to the Congress, dealing with a wide range of topics, such as the design and objectives of TVET, the rationale of the term, as well as guidelines on the elaboration of public policies, curriculum, vocational guidance, working conditions, and especially TVET's relationship with basic education within the perspective of continuing education. The document presents a self-conception in its 4th article, emphasizing that if the recommendations should be applied by each country according to their socioeconomic needs, with a view also to improve the technical and vocational education (UNESCO, 2001, art. 4).

When establishing principles, goals, and guidelines, the document seeks to define technical and vocational education as a process that involves, besides the general education, the study of relevant technologies and sciences, as well as the acquisition of practical skills and knowledge related to occupations in several economic and social sectors. The document also highlights that vocational education is a method to facilitate poverty reduction (UNESCO, 2001, art. 2).

The analysis of the material was made through an analytical description capable of constructing a framework of references from the categories of "principles" – beliefs in facts, causes and moral issues; and "norms" – defined standards of behavior in terms of rights and obligations under the International Education Regime. From the recognition of the textual elements, according to the definitions mentioned, it is possible to verify at least four principles and five norms, on which the whole international consensus on Vocational Education is built, as it is described below.

3.1 Principle of the contribution of vocational education to individual development

This principle is directly related to the one presented by Amaral (2010) about the international education regime in general: the belief in the fact that every human being is able to learn and produce knowledge through his/her mental and physical abilities. This principle, originated in the Enlightenment thought, continues to guide all understanding about the human condition in international documents. From this understanding of the human being, the document presents TVET as a form of education capable of contributing strongly to the development of the potential of all individuals. The document emphasizes that vocational education should lead people to have a critical view of the political, social and environmental consequences of contemporary scientific and technological changes (UNESCO, 2001, art. 5b).

The contributions of TVET to individuals are even clearer in 8th article, which also highlights its role in developing decision-making capacities in teamwork and community leadership as a whole (UNESCO, 2001, art. 8).

The principle of contribution to the individual is the origin of defending the implantation of TVET systems in all nations

Throughout the document, the principle of contribution to the individual is the origin of defending the implantation of TVET systems in all nations of the world. Thus, the size of the set of contributions presented indicates a fundamental pillar of the understanding of TVET in the contemporary world.

3.2 Principle of TVET's contribution to social development

In most of the document, the second principle is presented as a direct consequence of individual development for the social progress of nations. In this sense, the text defends that TVET systems should be directed towards improving the quality of life through a culture of learning that allows individuals to expand their intellectual horizons, acquiring professional skills that allow them to become positively involved in society (UNESCO, 2001, art. 6b).

Thus, it is known that investments in the creation and maintenance of TVET systems assume significant returns, including workers well-being, productivity, and international competitiveness. Thus, the government should provide adequate financial incentives and, in the least developed countries, seek cooperation from bilateral and multilateral training (UNESCO, 2001, art. 9c). It is also noteworthy that the document presents the defense of the use of TVET for greater democratization (UNESCO, 2001, art. 5a).

Also in relation to this principle, another point still can be signaled in the interpretation of the text. It is about the understanding that TVET can help to develop programs for preparing people for social services from a community or family care perspective, such as “nursing and paramedical professions, nutrition and food technology, home economics, and improving the environment” (UNESCO, 2001, art. 44, our translation).

3.3 Principle of TVET as an integral part of basic education

In the issues raised by the document presented above, the text raises the issue of integration into basic education to the condition of a fundamental principle of TVET. According to the text, such integration must take place with the abolition of barriers between levels and areas of education, between education and the world of work and between school and society (UNESCO, 2001, art. 6 °).

Also in the sense of integration with basic education, the 7th article further states that TVET systems must be elaborated as an integral part of the basic education of every individual, as a way of initiating technology, the world of work and the human values of responsibility (UNESCO, 2001, art. 7 °).

The issue of the relationship with basic education remains in chapter IV of the document, entitled “Technical and vocational aspects of education in general”. It contains the description of the three functions of TVET in basic education: the first thought as an enrichment of the teaching-learning processes through the

introduction into the world of work and technology, the second as a vocational guidance action that favors the decision-making of young people in relation to their work activities, and the third as a training action that allows access to work and career for young learners.

3.4 Principle of lifelong learning

The last principle appears gradually in several points of the text, however, is better identified in chapter VI, entitled “Technical and Vocational Education as Continuing Education.” It is about the defense of the construction of educational systems that allow the continuous formation of all the citizens of a nation, in a constant process of updating, including, considering the care of people of advanced ages. The document says that lifelong education should be created through

open, flexible and complementary structures of education, training, and professional school guidance, considering the provisions of modern information technology in education, regardless of whether these activities occur inside or outside the formal education system (UNESCO, 2001, art. 13, our translation).

More precisely, the document demonstrates how the principle of lifelong learning should be understood in TVET in Article 46. Continued education should offer flexible possibilities of education to all, enabling the permanent professional updating and adaptation to new technologies. That said, we now treat the TVET standards identified in the document under review.

3.5 Norm No. 1: Access and Democratization

The general guiding definition, namely “defined standards of behavior in terms of rights and obligations” (KRASNER, 1983, p.42) also refers to a scenario linked to international law. Most of the norms are derived from human rights, precisely, the Right to Education and Labor Law, and also linked to conventions, such as the Access and Democratization norm, which can be referred to the Convention against Discrimination in Education (UNESCO, 1960).

During the work of identifying standards, the idea of behavior patterns prevailed. Then, it was possible to identify several articles that sought to guide the practical actions of the TVET systems, in some cases, with substantial content and detail.

It is noted the search for the definition of a broad educational service standard, initially placing in the 7th chapter, the issue of gender equity at the same level of importance of the care of several minorities. In articles 27, 28 and 29, again, the issue of equal access for men and women divides space with the recommendation of service to minorities, but for the first time, the document presents the disabled as a public of special interest.

It is possible to recognize the broad set of audiences that must be served by TVET

Article 52, in the chapter on Continuing Education, also refers to the norm of access and democratization of TVET, when proposing that it should focus on special groups: women who need to return to the labor market after maternity leave; older and unemployed workers who need to adapt to new occupations; migrants, refugees, indigenous people and people with disabilities who need to adapt to a new active life; and marginalized groups, such as out-of-school and demobilized youth in post-conflict situations (UNESCO, 2001, art. 52). Thus, it is possible to recognize the broad set of audiences that must be served by TVET.

3.6 Norm No. 2: Planning and Evaluation

The norm identified is largely addressed in Chapter III entitled “Policies, planning, and administration”. According to the content of the chapter, policies in TVET should be formulated based on the principle of social development. And to do so, the document defends a view of TVET as a high priority. Thus, this norm seeks to consolidate a pattern of international behavior that takes TVET as one of the main issues of development agendas. In this sense, article 10 presents some of the practical guidelines that must be met by the nations:

- (a) give high priority to technical and vocational education in national development agendas, as well as in educational reform plans;
- (b) assess short-term and long-term national needs;
- (c) provision of current and future appropriate allocations of financial resources;
- (d) creation of a national body responsible for coordinating planning in technical and vocational education based on analysis of statistical data and projections to facilitate complementarity between employment policy, planning and educational policy (UNESCO, 2001, art. 10, our translation).

At this point, it can be seen the developmental theme of TVET, which is linked to the recommendation to create national bodies responsible for the elaboration of analyzes and research that may contribute to the construction of policies. This establishes a bureaucratic body capable of producing data and knowledge about TVET, considered to be fundamental for a good investment for development.

This standard also includes the recommendation for the establishment of standards for TVET by the responsible national bodies. This is what Article 15 is about: in order to ensure quality, the national authorities in charge should establish criteria and standards, subject to periodic review and evaluation, applying to all aspects of technical and vocational education (UNESCO, 2001, art. 15).

According to the text, the standardization and creation of criteria should be broad in their themes, from the prerequisites of qualifications of the teachers to the physical

facilities in a general way, including the analysis of the quality of curricula and teaching materials.

This norm also includes the defense of the elaboration of evaluation surveys of the TVET systems. From the standards and criteria that should be stipulated, evaluations should favor the process of increasing the quality of TVET programs and courses. Evaluations must be carried out in two distinct ways: on the one hand, research that has as object the student learning or pedagogical issues. On the other hand, those that measure TVET's relationship with the world of work in general, through the analysis of indices and socioeconomic statistics. In the latter sense, it should be noted that statistics considered relevant include those relating to part-time enrollment, placement and abandonment rates, salary and self-employment (UNESCO, 2001, art. 16d).

In this way, it is possible to notice that the document defends a vision of broad planning and evaluation of TVET systems, understanding it as a policy of priority within the international context, based on the principle of social development.

3.7 Norm No. 3: Flexibility

The flexibility norm permeates several moments of the text. However, it is more explicit in the "Organization" section of the fifth chapter, Article 31 provides broad guidance on the organization patterns of TVET, covering the full-time, half-shift and open-distance forms.

According to this article, full-time TVET must include general education. At the mid-shift, three different ways are suggested: launch day, sandwich system and block launch system. The open-distance form covers the uses of correspondence, TV, radio, and internet.

Through all these different possibilities of TVET offerings, which also suggest the adoption of an active stance by employers, the document defends the construction of a behavior pattern of TVET systems based on the idea of the diversification of means and forms, in order to attend all the realities inherent to the nations. Distance learning, understood as a fundamental technology for the democratization of access to TVET, is stimulated by the recommendation of equipment purchases and training of educational centers.

3.8 Norm No. 4: Teaching Work

Chapter IX, dedicated to the theme of the TVET professional team, presents, initially, the norm regarding the teaching work in its article 74, in which it is defended the equality of the status of the teacher of TVET in relation to the teachers of the basic education. In relation to TVET teachers:

The Recommendation concerning the Status of Teachers adopted by the Special Intergovernmental Conference on the

Status of Teachers on October 5th, 1966 applies to them, especially regarding the provisions relating to the preparation for a profession, continuing education, employment and career, teachers' rights and responsibilities, conditions for effective and apprenticeship education, teachers' salaries and social security (UNESCO, 2001, art. 74a, our translation).

In addition to issues of teachers' rights, the norm in the text deals with the standards of qualifications that cover from professional experience in occupations related to the courses and programs in which they teach, as well as specific knowledge of teaching in TVET. In general, it is expected that the training of teachers of TVET Systems will be broad, avoiding excessive specialization, and focusing on pedagogical issues.

Thus, as can be seen in the reading of article 84, the training of teachers of TVET must have:

It is expected that the training of teachers of TVET Systems will be broad

a) theories of education in general, technique and professional; b) relevant psychology and sociology to the discipline to be taught; c) classroom management, with methods of teaching and assessment of students; d) teaching techniques using information and communication technologies; e) creation and production of modular and computer-aided teaching materials; f) supervised teaching practice prior to the position; (g) school and vocational guidance as well as education management; h) planning, management, and maintenance of school facilities; i) safety training, with emphasis on safe work (UNESCO, 2001, art. 84).

It is noticed the centrality of teaching work, a key element in all TVET systems, which must have extensive training, including professional exchange practices with companies in general.

3.9 Norm No. 5: International Cooperation

In the last chapter of the document, entitled "International Cooperation", there are the elements that configure the norm that seeks to guide the cooperative practices of nations in TVET. According to the text, member states should encourage the creation of a favorable environment for international cooperation, through partnerships and teacher exchange programs.

Article 99 encourages countries to exchange experiences around good practices to create international standards and norms for: evaluation systems; scientific and technical symbols; qualification and certification of professionals; equipment and technical standards; information processing; equivalences of qualifications that imply the standardization of curricula and tests, including aptitude tests; safety, including at work, through testing of materials, products and processes; protection and conservation of the environment (UNESCO, 2001, art. 99).

It is noticed the defense of a scenario of intense cooperation among nations about TVET, pointing to a sense of standardization that must be continuously evaluated and compared. Finally, the last article summarizes the purpose of the standard of

international cooperation, which would be the continuous research on its application, for countries to use lifelong technical and vocational education as a mean of reducing disparities between the North and South of the globe so the 21st century can be more prosperous and peaceful (UNESCO, 2001, art. 100).

4. Final considerations

Based on the foundation of the concept of international regime within international relations debates, and after identifying the wide variety of TVET principles and norms contained in the document *Revised Recommendation concerning Technical and Vocational Education*, it was possible to characterize the TVET theme in the international scenario as a subject of great importance within the agenda of debates about the socioeconomic development of nations.

The analysis of the document makes it possible to understand that this type of education is perceived as a powerful tool for individual and social development and that it must, therefore, be understood as an integral part of basic education in order to guarantee access to training for work, but should not be limited to the basic levels of educational systems.

TVET, as the document demonstrates, must be thought of in a flexible way, present at all levels of education and capable of providing the most diverse types of courses and programs for serving a broad audience.

Notas

¹Divided into 10 chapters: I. Scope; II. Technical and vocational education in relation to the educational process: objectives; III. Policy, planning and administration; IV. Technical and vocational aspects of general education; V. Technical and vocational education as preparation for an occupational field; VI. Technical and vocational education as continuing education; VII. Guidance; VIII. The learning process; IX. Staff; X. International cooperation.

References

AMARAL, Marcelo Parreira do. Política pública educacional e sua dimensão internacional: abordagens teóricas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, p. 39-54, 2010.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70: LDA, 2009.

INTERNATIONAL CONGRESS ON TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION, 2, 1999. **Final report**. Paris: Unesco, 1999.

KEOHANE, Robert O. The demand for international regimes. *In*: KRASNER, Stephen D. (ed.). **International regimes**. Ithaca: Cornell University Press, 1983.

KRASNER, Stephen D. (ed.). **International regimes**. Ithaca: Cornell University Press, 1983.

PUCHALA, Donald; HOPKINS, Raymond. International regimes: lessons from inductive analysis. *In*: KRASNER, Stephen D. (ed.). **International regimes**. Ithaca: Cornell University Press, 1983.

STRANGE, Susan. Cave! Hic dragones: a critique of regime analysis. **International Organization**, v. 36, n. 2, p. 479-496, 1982.

UNESCO. **Challenges to technical and vocational education**: the changing demands of the twenty-first century. [Paris: Unesco, 1999]. Disponível em: <http://www.unesco.org/education/educprog/tve/nseoul/docse/challe.html>. Acesso em: 12 mar. 2019.

UNESCO. **Convention against Discrimination in Education**: adopted by the General Conference at its eleventh session. Paris: Unesco, 1960. Disponível em: <http://www.unesco.org/education/pdf/DISCRLE.PDF>. Acesso em: 12 mar. 2019.

UNESCO. **Convention on Technical and Vocational Education**. Paris: Unesco, 1989.

UNESCO. **Revised recommendation concerning technical and vocational education**. Paris: Unesco, 2001.

YOUNG, Oran. Regime dynamics: the rise and fall of international regimes. *In*: KRASNER, Stephen D. (ed.). **International regimes**. Ithaca: Cornell University Press, 1983.

DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE CURSOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

DEVELOPMENT OF COURSE DESIGNS IN VOCATIONAL EDUCATION: A LITERATURE REVIEW

DESARROLLO DE PROYECTOS DE CURSOS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Crislaine Gruber*

Alice Theresinha Cybis Pereira**

Milton Luiz Horn Vieira***

Lizandra Garcia Lupi Vergara****

*Professora no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), trabalhando com os temas: Educação Profissional, Formação de Professores, Didática Profissional e Análise do Trabalho. Doutoranda na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), na área de Ergonomia, com pesquisa voltada para a concepção de cursos da Educação Profissional. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: crislaine.gruber@ifsc.edu.br

**Professora titular da UFSC. Atuação nas áreas de Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Recursos Hiperfídia de Aprendizagem, Computer Aided Architectural Design (CAAD) e Building Information Modeling (BIM), *Design* de Som em Interfaces Digitais e Educação a Distância. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: alice@ava.ufsc.br

*** Professor associado 3 da UFSC. Atua nos seguintes temas: Animação, *Design*, Interface Homem/Computador, Ergonomia, Ambiente Virtual, Economia Criativa e Conteúdo para TV Digital Interativa. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: milton.vieira@ufsc.br

**** Professora Associada na Graduação e Pós-graduação em Engenharia de Produção e na Pós-graduação em Arquitetura da UFSC. Desenvolve pesquisas nas áreas: Ergonomia, Saúde e Segurança Ocupacional, Produtos com Inovação Tecnológica, Usabilidade, Arquitetura, Acessibilidade e Tecnologias Assistivas. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: l.vergara@ufsc.br

Recebido para publicação em: 25.4.2018

Aprovado em: 25.10.2018

Resumo

Este estudo investiga como tem ocorrido o *design* de cursos na educação profissional, por meio de revisão integrativa da literatura, que incluiu 44 pesquisas, entre artigos, dissertações e teses, publicados de 2011 a 2018. Os trabalhos revisados apresentam métodos, *frameworks*, cursos e recomendações. Os temas de destaque (educação por competências, colaboração, flexibilidade, importância de realizar atividades autênticas e práticas) vão ao encontro do objetivo principal da educação profissional: formar para o trabalho.

Palavras-chave: *Design* instrucional. Educação profissional. Revisão integrativa.

Abstract

This study investigates how the design of vocational education courses has been occurred, through an integrative review of the literature, which covers 44 researches, including articles, dissertations and theses, published from 2011 to 2018. The revised works present methods, frameworks, courses and recommendations. Highlighted themes (skills education, collaboration, flexibility, importance of performing authentic and practical activities) meet the main objective of vocational education: professional training.

Keywords: Instructional design. Vocational education. Integrative review.

Resumen

Este estudio investiga cómo ha ocurrido el diseño de cursos en la formación profesional, por medio de una revisión integradora de la literatura, que incluyó 44 investigaciones, entre artículos, disertaciones y tesis, publicados de 2011 hasta 2018. Los trabajos revisados presentan métodos, marcos, cursos y recomendaciones. Los temas destacados (educación por competencias, colaboración, flexibilidad, importancia de realizar actividades auténticas y prácticas) van al encuentro del objetivo principal de la educación profesional: formar para el trabajo.

Palabras clave: Diseño instruccional. Formación profesional. Revisión integradora.

1. Introdução

A educação profissional expandiu-se significativamente no Brasil nos últimos anos. A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, por exemplo, vive sua maior expansão. De 1909 a 2002, foram construídas 140 escolas técnicas, enquanto que no intervalo de 13 anos, entre 2003 e 2016, construíram-se mais de 500 novas unidades, totalizando 644 *campi* em funcionamento, presentes em 568 municípios (BRASIL, 2016). Dados da Plataforma Nilo Peçanha mostram que, em 2017, o número de matrículas na Rede Federal passou de um milhão (BRASIL, 2017).

Além da Rede Federal, a educação profissional é ofertada por outras instituições públicas e privadas. Os Serviços Nacionais de Aprendizagem, criados a partir da década de 1940, desempenham papel relevante na oferta de educação profissional brasileira. O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), por exemplo, são os maiores ofertantes, em volume de vagas, de educação profissional para aprendizes (CORDÃO; MORAES, 2017).

Além do Brasil, outros países estão investindo na educação profissional. Na União Europeia, a Comissão Europeia tem atuado para o seu fortalecimento. O *Copenhagen process*, lançado em 2002, objetiva melhorar a performance, a qualidade e a atratividade da educação profissional, denominada *vocational education and training* (VET) por meio da cooperação em nível europeu. A Comissão acredita que para o VET responder aos desafios, atuais e futuros, os sistemas de educação europeus devem: ser flexíveis e de alta qualidade; adaptar-se às evoluções do mercado de trabalho e entender os setores e habilidades emergentes; assegurar a oferta de formação continuada sob medida e facilmente acessível; garantir a sustentabilidade e a excelência do VET por meio de uma abordagem comum para a garantia da qualidade; capacitar as pessoas para se adaptarem e gerirem a mudança, permitindo-lhes adquirir competências-chaves; ser inclusivos; facilitar e incentivar a mobilidade transnacional de alunos e professores de VET; garantir um financiamento sustentável para o VET e assegurar o uso eficiente e equitativo desse financiamento (EUROPEAN COMMISSION, 2002).

Esses desafios apontam para a necessidade de novas abordagens instrucionais na educação profissional (HÄMÄLÄINEN; CATTANEO, 2015). Nesse contexto, o *design* instrucional, disciplina que aplica lógica e métodos científicos para resolver problemas na concepção e no desenvolvimento de instruções, adquire papel fundamental (BROWN; GREEN, 2016). Cursos centrados nos usuários, flexíveis e adaptáveis dependem de um bom *design* e de interfaces amigáveis para os alunos (MCKAY; VILELA, 2011). Além disso, para desenvolver programas na educação profissional, é necessário, sempre, que se considerem suas especificidades, pois o trabalho e os trabalhadores são elementos fundamentais nesse processo de desenvolvimento.

Cursos centrados nos usuários, flexíveis e adaptáveis dependem de um bom *design*

Segundo Boldrini e Cattaneo (2013), uma questão pedagógica e instrucional central para os cursos de educação profissional é como ensinar procedimentos profissionais para promover uma compreensão profunda dos procedimentos, garantindo a relação entre teoria e prática. A instrução nesse contexto não pode ser unicamente teórica e distante da realidade profissional, ela deve ser ancorada na prática. Para os autores, o conhecimento inerte não ajuda os aprendizes na abordagem das questões complexas que eles enfrentam no trabalho.

Nesse sentido, procurou-se, por meio de revisão integrativa da literatura, verificar como ocorre o desenvolvimento de cursos na educação profissional. O trabalho também faz uma revisão sobre as questões que fundamentam a revisão integrativa: o *design* instrucional e a educação profissional no Brasil. Em seguida, são apresentados os procedimentos metodológicos adotados para realizar a pesquisa, com detalhamento do protocolo de revisão integrativa. A terceira seção do artigo apresenta os resultados e as discussões. Então, são feitas as considerações finais da revisão integrativa realizada, com apresentação de sugestões para trabalhos futuros.

1.1 *Design* instrucional

Para Sandars e Lafferty (2010), o *design* instrucional é o processo pelo qual o conteúdo é apresentado para o aluno de modo a produzir o máximo impacto na aprendizagem. Ramos (2010), no Brasil, define o *design* instrucional como um conjunto de atividades desenvolvidas para organização, planejamento, adequação e estruturação do curso on-line a partir do uso de técnicas, métodos e suportes. Este conceito, diferentemente do anterior, limita a aplicação do *design* instrucional aos cursos on-line.

Diferentes modelos de *design* instrucional foram produzidos a fim de contemplarem os processos de análise, *design*, desenvolvimento, implementação e avaliação. O *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation* (ADDIE) é um *framework* para comparações com modelos mais formais e desenvolvidos de *design* instrucional. A escolha por determinados modelos depende do ambiente organizacional no qual o *design* está inserido (BROWN; GREEN, 2016).

Para desenvolver uma experiência de aprendizagem que melhore contínua e empiricamente, é necessário utilizar uma abordagem sistemática de *design* instrucional

(KHALIL; ELKHIDER, 2016). Segundo Merrill (2002), a aprendizagem é promovida quando: 1) os alunos estão engajados em resolver problemas do mundo real; 2) o conhecimento existente é ativado como uma base para novos conhecimentos; 3) novos conhecimentos são demonstrados para o aluno; 4) novos conhecimentos são aplicados pelo aluno; e 5) novos conhecimentos estão integrados ao mundo do aluno. Morrison *et al.* (2010) apresentam quatro elementos fundamentais para um *design* instrucional sistemático: aprendizes, objetivos, métodos e avaliação.

1.2 Educação profissional no Brasil

No Brasil, segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a educação profissional se integra aos níveis básico e superior, às diferentes modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. Esses cursos podem ser: I – de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; II – de educação profissional técnica de nível médio; III – de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação. A educação profissional pode ser “desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho” (BRASIL, 2018). Os cursos técnicos, especificamente, “têm por finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, socio-históricos e culturais” (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2012).

2. Procedimentos metodológicos

Para realizar esta revisão integrativa, seguiram-se as seguintes etapas: 1) definição dos eixos da pesquisa, *design* instrucional e educação profissional; 2) definição das palavras-chave relevantes com base em uma pesquisa prévia em artigos científicos, para elaboração das *strings* de busca nas bases de dados (Quadro 1), e dos critérios de inclusão; 3) escolha das bases de dados: Wiley, ERIC, Scopus e Web of Science; 4) busca e seleção dos estudos; 5) extração de dados dos estudos selecionados; 6) análise dos dados. Para apoiar as etapas de seleção dos estudos e extração de dados, foi utilizada a ferramenta Start.

Quadro 1- Palavras-chave utilizadas na revisão da literatura

| Áreas | Palavras-chave |
|-----------------------|--|
| Design instrucional | <i>instructional design, instructional development, instructional systems design, instructional method*</i> |
| Educação profissional | <i>technical education, vocational education, industrial education, industrial training, professional education, professional training, VET, vocational education and training</i> |

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nota: O asterisco foi utilizado como caractere coringa nas buscas para recuperar variações do termo “instructional method”.

A revisão da literatura incluiu artigos de periódicos escritos em português, inglês ou espanhol, além de teses e dissertações relevantes da área, publicados a partir de 2011. Para ser incluído na revisão, o trabalho deveria apresentar uma aplicação do *design* instrucional em cursos da educação profissional. A busca por teses e dissertações foi realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

Para a busca dos trabalhos, as palavras-chave dos dois eixos foram combinadas utilizando o operador booleano “AND”, e as palavras-chave do mesmo eixo foram combinadas por meio do operador booleano “OR”. A busca nas quatro bases de dados resultou em 159 artigos. Após a remoção dos artigos duplicados e artigos de anais de eventos que erroneamente retornaram na busca, foi identificado um total de 146 artigos. Depois do primeiro filtro, realizado por meio da leitura dos títulos, resumos e palavras-chave, foram selecionados 83 para a segunda etapa. Nela, buscou-se os textos completos dos artigos, dentre os quais seis não foram encontrados. Dos 77 artigos restantes, com base na leitura das introduções e das conclusões, foram selecionados 49 artigos para leitura do texto completo. Após essa etapa, nove artigos foram excluídos da revisão. A extração dos dados foi realizada nos 40 artigos restantes.

A busca na BDTD retornou seis dissertações de mestrado e quatro teses de doutorado. Após leitura dos títulos, resumos e palavras-chave, restaram sete trabalhos. Por fim, foram incluídas duas dissertações e duas teses, após leitura das introduções e conclusões.

A extração de dados, realizada nos 44 trabalhos incluídos na revisão, compreendeu os seguintes itens: país; objetivo do trabalho; profissionais estudados; modalidade; tipo da proposta; descrição da proposta; principais resultados e conclusões; limitações do trabalho; e sugestões para trabalhos futuros.

3. Resultados e discussões

3.1 Visão geral sobre os trabalhos incluídos na revisão

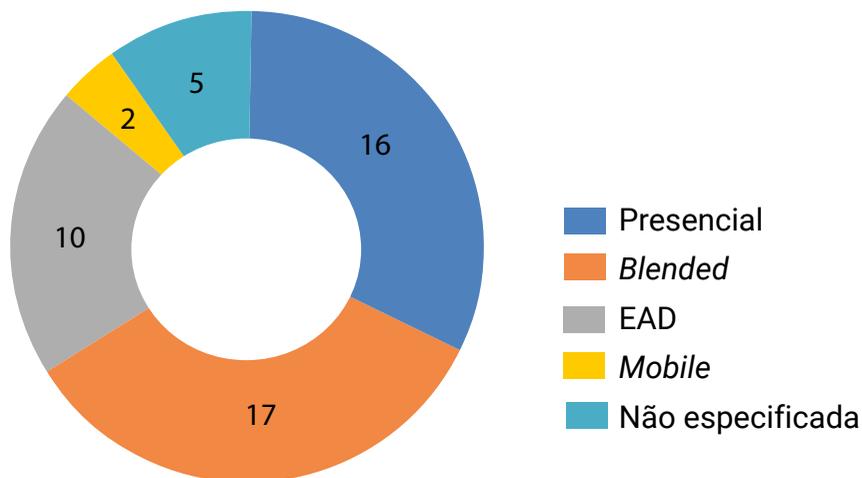
O Gráfico 1 demonstra que a maioria dos trabalhos revisados foi publicada nos anos 2012 (29,5%) e 2013 (25%). As buscas nas bases de dados foram realizadas no mês de outubro de 2018. O Gráfico 2 apresenta a quantidade de ocorrências de cada uma das modalidades: presencial, *blended*, Educação a Distância (EAD) e *mobile*. *Blended* e presencial são as que mais ocorrem na amostra, 17 e 16 vezes, respectivamente. Dez trabalhos abordam a educação a distância e dois tratam de propostas para *mobile*.

Gráfico 1 - Número de publicações por ano



Fonte: Elaborado pelos autores.

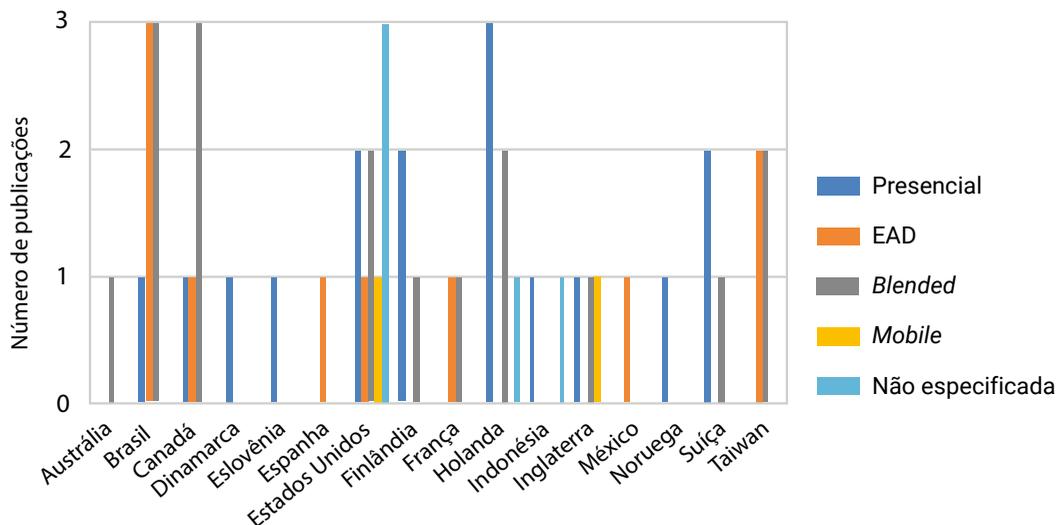
Gráfico 2 - Ocorrência das diferentes modalidades nas publicações



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os trabalhos incluídos na revisão são oriundos de 16 países diferentes (Gráfico 3). A modalidade presencial aparece em propostas advindas de 11 países, seguida por *blended* (10) e EAD (7). O país que apresenta maior variabilidade em relação às modalidades apresentadas nas propostas são os Estados Unidos. Os estudos desenvolvidos no Brasil abordam as modalidades EAD, *blended* e presencial.

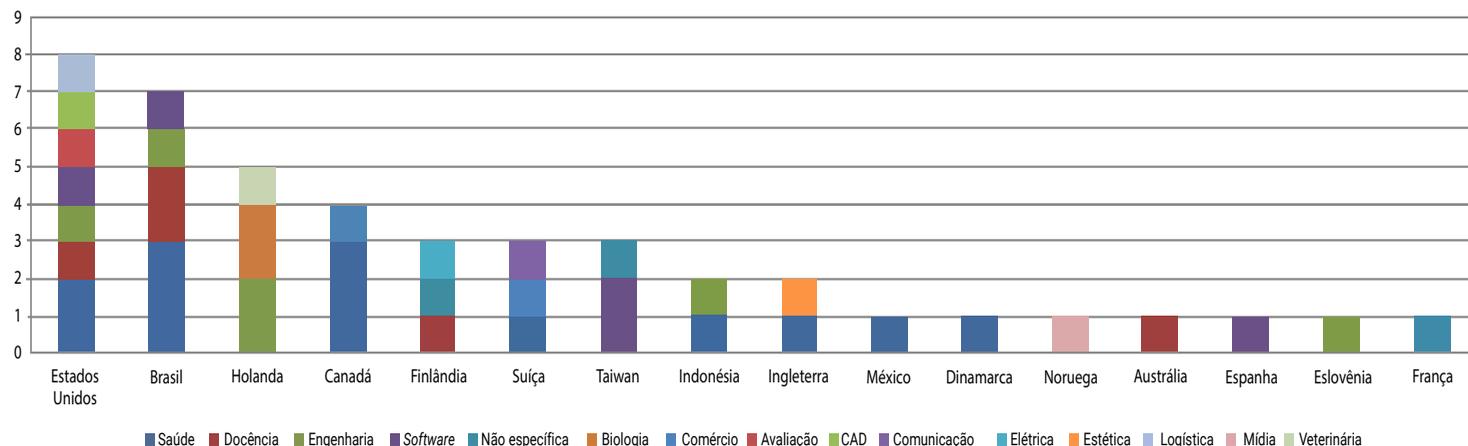
Gráfico 3 - Número de publicações por modalidade e país



Fonte: Elaborado pelos autores.

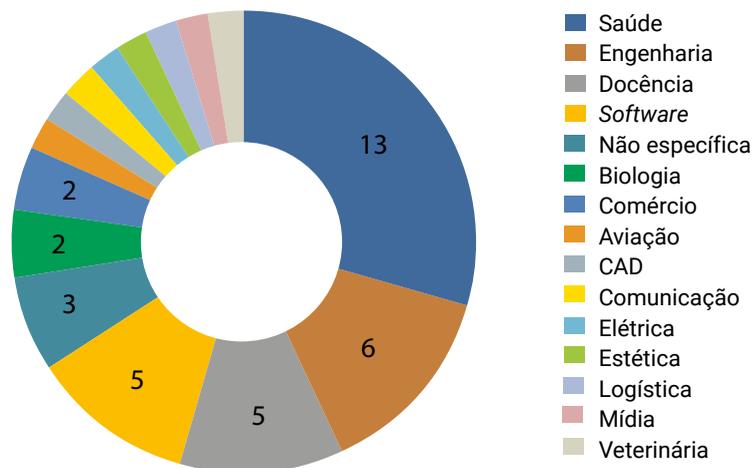
No Gráfico 4 visualiza-se o número de publicações por país e por área profissional. Oito trabalhos incluídos na revisão são oriundos dos Estados Unidos, sete do Brasil e cinco da Holanda. A área de atuação profissional com maior ocorrência é a saúde, seguida por engenharia, docência e *software* (Gráfico 5).

Gráfico 4 - Número de publicações por área profissional e país



Fonte: Elaborado pelos autores.

Gráfico 5 - Ocorrência das diferentes áreas profissionais nas publicações



Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto ao tipo de proposta, os trabalhos foram categorizados em: método, *framework*, estratégia, princípios/recomendações ou curso (Apêndice). O mesmo trabalho pode apresentar mais de um desses tipos. As propostas são, na maioria, relatos do processo de desenvolvimento de um curso específico (23 trabalhos) ou estratégias para o desenvolvimento de cursos na educação profissional (17 trabalhos). Nesse caso, tem-se, por exemplo, o uso de jogos (VON WANGENHEIM; SAVI; BORGATTO, 2013) ou de *podcasts* (NAAMANI; TAYLOR, 2012).

Sete trabalhos apresentam *frameworks* para o desenvolvimento de cursos, e seis apresentam princípios ou recomendações. Quatro métodos foram incluídos na amostra. O de Eriksen (2015), intitulado *Anchored Ethical Dialog*, tem como objetivo desenvolver a reflexividade e a humildade profissional, a conscientização contextualizada, as habilidades interativas dos alunos por meio do uso de casos concretos inseridos no currículo. Por meio do que a autora chamou de “diálogos éticos”, procura-se criar um vínculo entre o cenário educacional e o mundo da vida e entre a prática profissional e as condições humanas comuns.

Lange (2011) apresenta o método PGE (acrônimo para plan/go-through/evaluate), o qual propõe a professores e alunos que construam em conjunto as atividades educativas. Os alunos apresentam suas opiniões sobre ferramentas digitais, desafiam as decisões dos professores, sugerem maneiras alternativas de estruturar o trabalho em sala de aula. Ku e Huang (2012), por sua vez, criaram um método para a seleção de ferramentas *e-learning* para a produção de materiais: o *Rapid e-Learning Tool Selection Process for Material Production* é voltado aos *designers* de materiais educativos. Segundo os autores, o método fornece tabelas que podem ser usadas no processo de seleção e fornecem uma diretriz clara para selecionar as ferramentas mais apropriadas de diferentes domínios de conhecimento e métodos de apresentação.

O quarto método encontrado na revisão, chamado *Enframing as Design*, foi proposto por Barney e Maughan (2015). Nele, *designers* e professores têm como papel avaliar e adaptar continuamente os componentes dos cursos (incluindo eles mesmos) para contemplar as necessidades dos estudantes e ajudá-los a alcançar resultados. Segundo os autores, esse método difere do ADDIE na medida em que os componentes do curso estão em constante desenvolvimento; apenas versões iniciais são elaboradas, e elas evoluem no decorrer do curso, com base em avaliações constantes.

Além da identificação dos tipos de propostas apresentadas nos trabalhos revisados, foram encontradas algumas temáticas recorrentes (Quadro 2), as quais discutem-se nas próximas seções: educação profissional baseada em competências, atitude colaborativa (por meio da educação interprofissional, da *Computer-Supported Collaborative Learning*, do uso de jogos e simulações, por exemplo), autenticidade e flexibilidade. Outras temáticas se manifestaram, como o *European Credit Transfer and Accumulation System*, desenvolvido para facilitar a movimentação dos estudantes entre os países europeus. Nele, um estudante pode transferir seus créditos de uma universidade para outra, pois os créditos representam a carga de trabalho e os resultados de aprendizagem de um curso ou programa (EUROPEAN COMMISSION, 2016).

Tabela 1 - Ocorrência de tópicos abordados nas publicações, por país

| País | Competências profissionais | Simulações | Educação interprofissional | Jogos | CSCL* | ECTAS** |
|--------------|----------------------------|------------|----------------------------|----------|----------|----------|
| Austrália | | | | | | |
| Brasil | 5 | 2 | | 1 | 1 | |
| Canadá | 2 | 1 | 3 | | | |
| Dinamarca | 1 | | | | | |
| Eslovênia | 1 | | 1 | | | |
| Espanha | 1 | | | | | |
| EUA | 4 | 2 | 1 | | | |
| Finlândia | 1 | | 1 | 2 | 2 | |
| França | | | | 1 | 1 | |
| Holanda | 4 | 3 | | | | 1 |
| Indonésia | 2 | 1 | 1 | | | |
| Inglaterra | | | | | | |
| México | 1 | | | | | |
| Noruega | | | | | | |
| Suíça | 3 | 1 | 1 | | | 1 |
| Taiwan | | | | | | |
| Total | 25 | 10 | 8 | 4 | 4 | 2 |

Fonte: Elaborado pelos autores.

Notas: **Computer-Supported Collaborative Learning*;

** *European Credit Transfer and Accumulation System*.

3.2 Educação profissional baseada em competências

A educação profissional é, muitas vezes, baseada nas competências profissionais, e essa característica foi observada em 25 trabalhos (56,8% da amostra), oriundos de 11 países, com predominância do Brasil, dos Estados Unidos, da Holanda e da Suíça. Mulder (2014) define competência como a capacidade genérica, integrada e internalizada de obter como resultados um desempenho sustentável digno: o que inclui resolver problemas, inovar e gerar transformação em determinado domínio profissional, emprego, papel, contexto organizacional e tarefa.

A partir desse conceito, percebe-se que a educação profissional baseada em competências envolve as demais temáticas observadas nos artigos incluídos na revisão. Um profissional competente precisará ter atitude colaborativa, autenticidade e flexibilidade para resolver problemas, inovar e gerar transformação.

3.3 Atitude de colaboração

O uso da simulação é um recurso essencial para o processo de ensino-aprendizagem

Dez trabalhos incluídos na revisão tratam do uso de simulações na educação profissional. Cinco deles são aplicados à área da saúde (BIRNBAUM; GRETSINGER; ELLIS, 2017; HERRMANN; WOERMANN; SCHLEGEL, 2014; LEE; DAUGHERTY, 2016; RODRIGUES; PERES, 2013; SUSILO *et al.*, 2013), três à engenharia (CERVELIN, 2013; KOLLÖFFEL; JONG, 2013; OLDE; JONG; GIJLERS, 2013); um é voltado para a formação de trabalhadores de portos (JACKSON, 2013) e o último para estudantes de ciências (KHALED *et al.*, 2015).

Rodrigues e Peres (2013) consideram que o uso da simulação é um recurso essencial para o processo de ensino-aprendizagem das atividades de enfermagem, por permitir a vivência de situações comuns à sua prática profissional e o exercício da tomada de decisões pelo aluno. Weill-Fassina e Pastré (2007, p. 187), em um trabalho de referência sobre o desenvolvimento de competências profissionais, ressaltam que “toda situação de trabalho comportando um problema a resolver pode dar lugar a uma transposição didática sob a forma de simulação”. Conforme os autores, a distância entre a situação real e a simulada, em vez de representar um inconveniente para a formação, pode ser um recurso didático interessante. Pensam-se as simulações em termos de transposição didática, com foco no que se deve reter da situação profissional de referência para auxiliar a construção das competências.

Vicente (2006, p. 178), por sua vez, destaca a importância do uso de simulações na formação profissional para a aprendizagem do trabalho em equipe de forma tangível, pessoal e memorável. O autor apresenta exemplos de aplicação dessa estratégia nas áreas de aviação e de saúde. E quanto à importância da simulação na formação dos profissionais da saúde, o autor ressalta: “melhor aprender as valiosas lições do trabalho em equipe em pacientes simulados do que perder pacientes reais”.

Além da simulação, também é possível utilizar jogos para colocar o estudante em situações próximas daquelas que encontrará na vida profissional. Seu uso é citado

em quatro trabalhos inclusos nesta revisão. Ambos os tópicos, jogos e simulações, são abordados em trabalhos brasileiros e, mais especificamente, em pesquisas desenvolvidas na Universidade Federal de Santa Catarina (CERVELIN, 2013; VON WANGENHEIM; SAVI; BORGATTO, 2013).

Três artigos, dois finlandeses e um francês, que tratam do uso de jogos na educação, remetem-se à Aprendizagem Colaborativa Assistida por Computador – *Computer-Supported Collaborative Learning* (CSCL). Para Hämäläinen (2011), considerando que os trabalhos do futuro provavelmente demandarão diversos tipos de trabalhos em equipe, deve-se atentar para processos de aprendizagem colaborativa. A autora compreende a CSCL como a busca por novos métodos para resolver os desafios da aprendizagem humana em diversos níveis de interações na moderna sociedade da informação.

A importância de promover uma atitude colaborativa na formação profissional aparece também quando se trata da abordagem interprofissional. Ela é citada em oito estudos: seis deles são da área da saúde e foram desenvolvidos no Canadá, nos Estados Unidos, na Indonésia e na Suíça. Herrmann, Woermann e Schlegel (2014) afirmam que a educação interprofissional serve para desenvolver e melhorar o trabalho em equipe e a comunicação entre diferentes profissionais de saúde, evitando mal-entendidos e erros; ela reúne os estudantes de diferentes profissões da saúde, fazendo com que eles aprendam mais sobre o papel das outras profissões. Trabalho de Birnbaum, Gretsinger e Ellis (2017) demonstra uma proposta de formação em saúde pública, na qual profissionais de diferentes áreas trabalham juntos para resolver problemas reais na área da saúde. Uma das atividades do curso envolve estudantes de jornalismo, que desenvolvem com os profissionais da saúde suas habilidades de entrevistar e coletar informações junto a especialistas; ao mesmo tempo, os profissionais da saúde também aprendem a falar sobre o seu trabalho para um jornalista.

3.4 Autenticidade e flexibilidade

Outro tema que se destaca nos trabalhos incluídos nesta revisão é o foco na prática e a importância de os estudantes da educação profissional desenvolverem atividades autênticas, reais, em sintonia com a atividade profissional que desenvolverão. Class e Schneider (2014) ressaltam que essas atividades geram conhecimentos e habilidades que interessam aos estudantes. Dessa forma, eles desenvolvem capacidade de iniciativa e se tornam especialistas.

No contexto da formação de profissionais da saúde, Khamarko *et al.* (2012) recomendam dedicar tempo para que os estudantes façam o “trabalho real”. Nesse caso, retoma-se a importância do uso das simulações, discutido na seção anterior. Ramaekers *et al.* (2011) propõem, também na área da saúde, a utilização de casos, tanto teóricos (denominados pelos autores “paper-based cases”) quanto práticos (com pacientes reais) na formação profissional. Essa abordagem por casos torna a formação autêntica, em contato direto com a profissão.

A importância das situações autênticas na formação profissional é também apontada por Mulder (2012, p. 308), autor supracitado, que desenvolve pesquisas sobre a educação baseada em competências. Mulder sugere princípios para o *design* de cursos de formação profissional baseados em competências. Entre eles, tem-se: “as atividades de aprendizagem ocorrem em várias situações autênticas”. O autor ressalta a importância de o estudante realizar atividades práticas em diversos ambientes autênticos, o que aumenta a sua experiência e, em consequência, sua motivação.

Yulastri *et al.* (2017), ao utilizarem uma abordagem de aprendizagem baseada em produtos, pretendem desafiar os estudantes a solucionarem problemas reais de suas vidas ou de suas comunidades. Isso também ocorre na proposta de Birnbaum, Gretsinger e Ellis (2017), na qual os estudantes identificam problemas reais relacionados à saúde pública e, de forma colaborativa, selecionam um problema para realizar uma intervenção. Buyurgan e Kiassat (2017), por sua vez, propõem a utilização de uma abordagem de sistemas para o desenvolvimento de um curso de engenharia; sua principal preocupação é que o currículo seja flexível, relevante e prático.

Para Brown (2017), a universidade se beneficiaria muito se reconhecesse e respeitasse o conhecimento que os estudantes trabalhadores trazem para a universidade quando vêm complementar sua formação, pois eles já têm experiência e competências profissionais. Esta estratégia também colabora para que as formações sejam

A universidade se beneficiaria muito se reconhecesse e respeitasse o conhecimento que os estudantes trabalhadores trazem

mais autênticas, tanto para os estudantes trabalhadores que estão ao mesmo tempo na escola e no mundo do trabalho quanto para os estudantes que estão em sua formação inicial e ainda não começaram a atuar profissionalmente.

Assim como a autenticidade, a flexibilidade também se destaca como aspecto importante na concepção dos cursos de educação profissional. Ela aparece nos trabalhos de Almeida (2013), Brown (2017), Buyurgan e Kiassat (2017), Class e Schneider (2014), Hämäläinen e Oksanen (2012), Herron *et al.* (2012), Khamarko *et al.* (2012), Queiroz *et al.* (2012), Vogt (2014) e Yulastri *et al.* (2017). Em Queiroz *et al.*, os autores ressaltam que

o processo de ensino e aprendizagem deve conter algumas estratégias, tais como interação aluno-professor, aluno-aluno e grupo de alunos-professor, simulação de situações-problema, individualidade, flexibilidade e a coexistência de alunos com ritmos diferentes de aprendizagem (QUEIROZ *et al.*, 2012, p. 440).

Class e Schneider (2014), por sua vez, afirmam que é preciso permitir aos estudantes um grau de flexibilidade quando realizam as atividades. Para Buyurgan e Kiassat (2017), um currículo flexível permite aos estudantes continuarem sua formação de formas variadas, inclusive, aproveitando oportunidades de estudar em outros países. Brown (2017) destaca que a flexibilidade curricular é fundamental para acolher trabalhadores que realizam uma formação universitária, ou seja, que se dedicam tanto aos estudos quanto ao trabalho.

4. Considerações finais

Os trabalhos incluídos na revisão permitiram compreender os modos de concepção dos cursos na educação profissional, tanto no Brasil como nos demais países. Essas pesquisas foram realizadas em países americanos, europeus e asiáticos, portanto, a temática está sendo desenvolvida em várias regiões do mundo.

No Brasil, é comum o *design* instrucional (área responsável pela concepção de cursos) ser associado à educação a distância, característica que foi percebida na revisão integrativa: dos sete trabalhos brasileiros, apenas um trata da modalidade presencial. Por outro lado, se considerada toda a amostra, a modalidade presencial é tratada em 16 trabalhos, mais de 36% do total.

Além do objetivo principal, foi possível identificar temas recorrentes no processo de desenvolvimento de cursos na educação profissional, tais como a educação baseada em competências, a formação interprofissional, a importância de realizar atividades práticas e autênticas, o desenvolvimento de uma atitude colaborativa.

A incorporação desses aspectos nos projetos de cursos vai ao encontro do principal objetivo da educação profissional: formar para o trabalho. O trabalho, com seu caráter complexo, coletivo e dinâmico, coloca a todo momento desafios aos trabalhadores. Eles estão sempre gerenciando esses desafios, tomando decisões, buscando alcançar os resultados a eles solicitados. Ao mesmo tempo, procuram preservar sua saúde e segurança e, sobretudo, realizarem-se na atividade que desempenham. Portanto, se a educação profissional privilegiar abordagens que levem em conta a colaboração, as atividades interprofissionais, a autenticidade, ela estará promovendo um desenvolvimento de competências comprometido com a formação do seu estudante, futuro trabalhador.

Referências

ALMEIDA, Denise Maria de. **Construção e avaliação de aulas virtuais na formação de professores de enfermagem**. 2013. 133 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Curso de Gerenciamento em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

AUSTRALIAN GOVERNMENT. **Vocational education and training**. Canberra, [2015?]. Disponível em: <<http://www.australia.gov.au/information-and-services/education-and-training/vocational-education-and-training>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

BARNEY, Lee S.; MAUGHAN, Bryan D. Getting out of the way: learning, risk, and choice. **Complicity**: an international journal of complexity and education, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 49-80, 2015.

BIRNBAUM, David; GRETSINGER, Kathryn; ELLIS, Ursula. The new frontier of public health education. **Leadership in Health Services**, [s. l.], v. 30, n. 1, p. 2-7, 6 Feb. 2017. <http://dx.doi.org/10.1108/lhs-07-2016-0032>.

BOLDRINI, Elena; CATTANEO, Alberto. Written identification of errors to learn professional procedures in VET. **Journal of Vocational Education & Training**, [s. l.], v. 65, n. 4, p. 525-542, 2013.

BORUFF, Jill T.; THOMAS, Aliko. Integrating evidence-based practice and information literacy skills in teaching physical and occupational therapy students. **Health Information & Libraries Journal**, [s. l.], v. 28, n. 4, p. 264-272, 4 Aug. 2011. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-1842.2011.00953.x>.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, Casa Civil, [2018]. Publicado no DOU de 23.12.1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 29 jun. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Expansão da Rede Federal**. Brasília, DF, 2 mar. 2016. Disponível em: <<http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>>. Acesso em: 14 mar. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Plataforma Nilo Peçanha**. Brasília, DF: Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, 2017. Disponível em: <<https://www.plataformanilopecanha.org>>. Acesso em: 16 out. 2018.

BROWN, Abbie H.; GREEN, Timothy D. **The essentials of instructional design: connecting fundamental principles with process and practice**. 3. ed. New York: Routledge, 2016.

BROWN, Mike. The tradies' entrance into teaching: the challenges in designing teacher education for vocational education and training in schools. **International Journal of Training Research**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 71-84, 2 Jan. 2017. <http://dx.doi.org/10.1080/14480220.2017.1350199>.

BUYURGAN, Nebil; KLIASSAT, Corey. Developing a new industrial engineering curriculum using a systems engineering approach. **European Journal of Engineering Education**, [s. l.], v. 42, n. 6, p.1263-1276, 8 Feb. 2017. <http://dx.doi.org/10.1080/03043797.2017.1287665>.

CERVELIN, Severino. **Design instrucional à educação profissional on-line**. 2013. 163 f. Tese (Doutorado) - Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

CLASS, Barbara; SCHNEIDER, Daniel. Design issues for technology-enhanced professional development. **Journal of Interactive Learning Research**, [s. l.], v. 25, n. 2, p. 161-186, 2014.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Câmara de Educação Básica. Resolução n. 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 set. 2012. Seção 1, p. 22. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 29 jun. 2016.

CORDÃO, Francisco Aparecido; MORAES, Francisco de. **Educação profissional no Brasil: síntese histórica e perspectivas**. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2017.

DENOYELLES, Aimee; COBB, Clara; LOWE, Denise. Influence of reduced seat time on satisfaction and perception of course development goals: a case study in faculty development. **Journal of Asynchronous Learning Networks**, [s. l.], v. 16, n. 2, p. 85-98, Mar. 2012.

ERIKSEN, Kathrine Krageskov. To know or not to know? Integrating ethical aspects of genomic healthcare in the education of health professionals. **Biochemistry and Molecular Biology Education**, [s. l.], v. 43, n. 2, p. 81-87, 25 Feb. 2015. <http://dx.doi.org/10.1002/bmb.20859>.

EUROPEAN COMMISSION. **The Copenhagen process: enhanced European cooperation in vocational education and training**. Brussels, 2002. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=URISERV:ef0018&from=EN>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

EUROPEAN COMMISSION. **European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS)**. Brussels, 2016. Disponível em: <http://ec.europa.eu/education/ects/ects_en.htm>. Acesso em: 10 set. 2016.

GIDER, Franc *et al.* Implementation of a multidisciplinary professional skills course at an Electrical Engineering School. **IEEE Transactions on Education**, [s. l.], v. 55, n. 3, p. 332-340, Aug. 2012. <http://dx.doi.org/10.1109/te.2011.2174238>.

GUZMÁN-CEDILLO, Yunuen Ixchel; MACÍAS, Rosa del Carmen Flores; SEGURA, Felipe Tirado. Diseño educativo en línea para la formación profesional en sexualidad humana. **Revista de Investigación Educativa**, Xalapa, n. 20, p. 213-237, ene./jun. 2015.

HÄMÄLÄINEN, Raija. Using a game environment to foster collaborative learning: a design-based study. **Technology, Pedagogy and Education**, [s. l.], v. 20, n. 1, p. 61-78, Mar. 2011. <http://dx.doi.org/10.1080/1475939x.2011.554010>.

HÄMÄLÄINEN, Raija; CATTANEO, Alberto. New TEL environments for vocational education: teacher's instructional perspective. **Vocations and Learning**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 135-157, 18 Jan. 2015. <http://dx.doi.org/10.1007/s12186-015-9128-1>.

HÄMÄLÄINEN, Raija; OKSANEN, Kimmo. Challenge of supporting vocational learning: empowering collaboration in a scripted 3D game: how does teachers' real-time orchestration make a difference? **Computers & Education**, [s. l.], v. 59, n. 2, p. 281-293, Sept. 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.01.002>.

HEIMANN, Candice. **Capacitação pedagógica de docentes de enfermagem: desenvolvimento e avaliação de um curso à distância**. 2012. 157 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gerenciamento em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

HERRMANN, Gudrun; WOERMANN, Ulrich; SCHLEGEL, Claudia. Interprofessional education in anatomy: learning together in medical and nursing training. **Anatomical Sciences Education**, [s. l.], v. 8, n. 4, p. 324-330, 4 Dec. 2014. <http://dx.doi.org/10.1002/ase.1506>.

HERRON, Rita I. *et al.* Large scale quality engineering in distance learning programs. **Journal of Asynchronous Learning Networks**, [s. l.], v. 16, n. 5, p. 19-35, 2012.

JACKSON, Nancy Mann. Boot camp basics. **Techniques**, [s. l.], v. 88, n. 3, p. 32-35, Mar. 2013.

KHALED, Anne *et al.* How authenticity and self-directedness and student perceptions thereof predict competence development in hands-on simulations. **British Educational Research Journal, Medford**, v. 41, n. 2, p. 265-286, Apr. 2015. <http://dx.doi.org/10.1002/berj.3138>.

KHALIL, Mohammed K.; ELKHIDER, Ihsan A. Applying learning theories and instructional design models for effective instruction. **Advances in Physiology Education**, [s. l.], v. 40, n. 2, p.147-156, 11 Apr. 2016. <http://dx.doi.org/10.1152/advan.00138.2015>.

KHAMARKO, K. *et al.* Developing effective clinical trainers: strategies to enhance knowledge translation. **Sage Open**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. 1-6, 16 May 2012. <http://dx.doi.org/10.1177/2158244012448486>.

KIILLI, Carita; MÄKINEN, Marita; COIRO, Julie. Rethinking academic literacies. **Journal of Adolescent & Adult Literacy**, [s. l.], v. 57, n. 3, p. 223-232, 25 Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1002/jaal.223>.

KOLLÖFFEL, Bas; JONG, Ton de. Conceptual understanding of electrical circuits in secondary vocational engineering education: combining traditional instruction with inquiry learning in a virtual lab. **Journal of Engineering Education**, [s. l.], v. 102, n. 3, p. 375-393, July 2013. <http://dx.doi.org/10.1002/jee.20022>.

KU, David Tawei; HUANG, Yung-hsin. Rapid e-learning tools selection process for cognitive and psychomotor learning objectives. **Journal of Educational Multimedia and Hypermedia**, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 393-413, Nov. 2012.

LANGE, Thomas de. Formal and non-formal digital practices: institutionalizing transactional learning spaces in a media classroom. **Learning, Media and Technology**, [s. l.], v. 36, n. 3, p. 251-275, Sept. 2011. <http://dx.doi.org/10.1080/17439884.2011.549827>.

LEE, Esther; DAUGHERTY, Joann. An educational plan for nursing staff in the Procedural Treatment Unit of the Sulpizio Cardiovascular Center. **Journal of Perianesthesia Nursing**, [s. l.], v. 31, n. 2, p. 134-145, Apr. 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2014.11.015>.

MARCOS, Cristian Jorge García; ALMENARA, Julio Cabero. El diseño instruccional inverso para un recurso educativo abierto en la formación profesional española: el caso de Web Apps Project. **Education in the Knowledge Society (EKS)**, Salamanca, v. 18, n. 2, p.19-32, 20 jul. 2017. <http://dx.doi.org/10.14201/eks20171821932>.

MARIAIS, Christelle; MICHAU, Florence; PERNIN, Jean-Philippe. A description grid to support the design of learning role-play games. **Simulation & Gaming**, [s. l.], v. 43, n. 1, p. 23-33, 1 Feb. 2011. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878110390764>.

MCKAY, Elspeth; VILELA, Cenie. Corporate sector practice informs online workforce training for Australian government agencies: towards effective educational-learning systems design. **Australian Journal of Adult Learning**, Melbourne, v. 51, n. 2, p. 302-328, July 2011. Disponível em: <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ951998.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

MERRILL, M. David. First principles of instruction. **Educational Technology Research and Development**, [s. l.], v. 50, n. 3, p. 43-59, Sept. 2002. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/BF02505024>>. Acesso em: 17 dez. 2015.

MORRISON, Gary R. *et al.* **Designing effective instruction**. 6th. ed. Hoboken: Wiley, 2010.

MULDER, Martin. Competence-based education and training. **The Journal of Agricultural Education and Extension**, [s. l.], v. 18, n. 3, p.305-314, June 2012. <http://dx.doi.org/10.1080/1389224x.2012.670048>.

MULDER, Martin. Conceptions of professional competence. In: BILLETT, Stephen; HARTEIS, Christian; GRUBER, Hans (Ed.). **International handbook of research in professional and practice-based learning**. Dordrecht: Springer, 2014. p. 107-137.

NAAMANI, Catherine; TAYLOR, Louise. Beauty and the iPod: a story of contrasts and the use of podcasting in vocational education: Nail Technology. **Research in Learning Technology**, [s. l.], v. 20, p. 142-151, 30 Aug. 2012. <http://dx.doi.org/10.3402/rlt.v20i0.19188>.

OLDE, Cornelise Vreman-de; JONG, Ton de; GIJLERS, Hannie. Learning by designing instruction in the context of simulation-based inquiry learning. **Educational Technology & Society**, [s. l.], v. 16, n. 4, p. 47-58, 2013.

QUEIROZ, Fernanda Mateus *et al.* Úlcera venosa e terapia compressiva para enfermeiros: desenvolvimento de curso online. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 435-440, 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-21002012000300018>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000300018>. Acesso em: 4 jul. 2016.

RAMAEKERS, Stephan P. J. *et al.* An instructional model for training competence in solving clinical problems. **Journal of Veterinary Medical Education**, [s. l.], v. 38, n. 4, p. 360-372, Dec. 2011. <http://dx.doi.org/10.3138/jvme.38.4.360>.

RAMOS, Daniela Karine. **Cursos on-line: planejamento e organização**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2010.

RODRIGUES, Rita de Cassia Vieira; PERES, Heloisa Helena Ciqueto. Desenvolvimento de Ambiente Virtual de Aprendizagem em Enfermagem sobre ressuscitação cardiorrespiratória em neonatologia. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 235-241, fev. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62342013000100030>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000100030>. Acesso em: 4 jul. 2016.

SALVADOR, Pétala Tuani Candido de Oliveira. **Construção e validação de objeto virtual de aprendizagem para apoio ao ensino da sistematização da assistência de enfermagem aos técnicos em enfermagem**. 2016. 141 f. Tese (Doutorado) - Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

SANDARS, John; LAFFERTY, Natalie. Twelve tips on usability testing to develop effective e-learning in medical education. **Medical Teacher**, [s. l.], v. 32, n. 12, p. 956-960, Dec. 2010.

SAVARD, Isabelle. Implementing a diversity-orientated online graduate-level health professions education program. **Canadian Journal of Learning and Technology**, [s. l.], v. 41, n. 31, p. 1-19, 2015.

SMITH, Jeffrey G.; SMITH, Rita L. Screen-capture instructional technology: a cognitive tool for designing a blended multimedia curriculum. **Journal of Educational Computing Research**, [s. l.], v. 46, n. 3, p. 207-228, 1 Jan. 2012. <http://dx.doi.org/10.2190/ec.46.3.a>.

SUSILO, Astrid Pratidina *et al.* From lecture to learning tasks: use of the 4C/ID model in a communication skills course in a continuing professional education context. **Journal of Continuing Education in Nursing**, [s. l.], v. 44, n. 6, p. 278-284, 8 May 2013. <http://dx.doi.org/10.3928/00220124-20130501-78>.

TATTERSALL, Andy; BEECROFT, Claire; FREEMAN, Jenny. Learn something new in 20 minutes: bite size sessions to support research and teaching. **Health Information & Libraries Journal**, [s. l.], v. 30, n. 3, p. 253-258, 24 Aug. 2013. <http://dx.doi.org/10.1111/hir.12033>

TSAI, Chia-Wen; LEE, Tsang-hsiung. Developing an appropriate design for e-learning with web-mediated teaching methods to enhance low-achieving students' computing skills. **International Journal of Distance Education Technologies**, [s. l.], v. 10, n. 1, p.1-30, 2012. <http://dx.doi.org/10.4018/ijdet.2012010101>.

TSAI, Chia-Wen; SHEN, Pei-di; TSAI, Meng-chuan. Developing an appropriate design of blended learning with web-enabled self-regulated learning to enhance students' learning and thoughts regarding online learning. **Behaviour & Information Technology**, [s. l.], v. 30, n. 2, p. 261-271, Mar. 2011. <http://dx.doi.org/10.1080/0144929x.2010.514359>.

VICENTE, Kim. **The human factor**: revolutionizing the way people live with technology. New York: Routledge, 2006.

VOGT, Rosemary. Experiences with blended learning program delivery for apprenticeship trades: a case study. **International Journal of Higher Education**, [s. l.], v. 3, n. 4, p. 85-95, 30 Sept. 2014. <http://dx.doi.org/10.5430/ijhe.v3n4p85>.

VON WANGENHEIM, Christiane Gresse; SAVI, Rafael; BORGATTO, Adriano Ferreti. SCRUMIA: an educational game for teaching SCRUM in computing courses. **Journal of Systems and Software**, [s. l.], v. 86, n. 10, p. 2675-2687, Oct. 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2013.05.030>.

WEILL-FASSINA, Annie; PASTRÉ, Pierre. As competências profissionais e seu desenvolvimento. In: FALZON, Pierre (Ed.). **Ergonomia**. São Paulo: E. Blucher, 2007.

YULASTRI, Asmar *et al.* Developing an entrepreneurship module by using product-based learning approach in vocational education. **International Journal of Environmental & Science Education**, [s. l.], v. 12, n. 5, p. 1097-1109, 2017.

Fontes consultadas

EUROPEAN COMISSION. **A new impetus for European cooperation in vocational education and training to support the Europe 2020 strategy**. Brussels, 2010. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0296&from=EN>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

EUROPEAN COMISSION. **Vocational education and training for better skills, growth and jobs**. Brussels, 2012. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012SC0375&from=EN>>. Acesso em: 30 jun. 2016.

Apêndice - Tipos de propostas apresentadas nas publicações

| Publicação | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------------------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| Almeida, 2013 | | | | | |
| Barney e Maughan, 2015 | | | | | |
| Birnbaum, Gretsinger e Ellis, 2017 | | | | | |
| Boldrini e Cattaneo, 2013 | | | | | |
| Boruff e Thomas, 2011 | | | | | |
| Brown, 2017 | | | | | |
| Buyurgan e Kiassat, 2017 | | | | | |
| Cervelin, 2013 | | | | | |
| Class e Schneider, 2014 | | | | | |
| Denoyelles, Cobb e Lowe, 2012 | | | | | |
| Eriksen, 2015 | | | | | |
| Gider <i>et al.</i> , 2012 | | | | | |
| Guzmán-Cedillo, Macías e Segura, 2015 | | | | | |
| Hämäläinen e Oksanen, 2012 | | | | | |
| Hämäläinen, 2011 | | | | | |
| Heimann, 2012 | | | | | |
| Herrmann, Woermann e Schlegel, 2014 | | | | | |
| Herron <i>et al.</i> , 2012 | | | | | |
| Jackson, 2013 | | | | | |
| Khaled <i>et al.</i> , 2015 | | | | | |
| Khamarko <i>et al.</i> , 2012 | | | | | |
| Kiili, Mäkinen e Coiro, 2013 | | | | | |
| Kollöffel e Jong, 2013 | | | | | |
| Ku e Huang, 2012 | | | | | |
| Lange, 2011 | | | | | |
| Lee e Daugherty, 2016 | | | | | |
| Marcos e Almenara, 2017 | | | | | |
| Mariais, Michau e Pernin, 2011 | | | | | |
| Mulder, 2012 | | | | | |
| Naamani e Taylor, 2012 | | | | | |
| Olde, Jong e Gijlers, 2013 | | | | | |
| Queiroz <i>et al.</i> , 2012 | | | | | |
| Ramaekers <i>et al.</i> , 2011 | | | | | |
| Rodrigues e Peres, 2013 | | | | | |
| Salvador, 2016 | | | | | |
| Savard, 2015 | | | | | |
| Smith e Smith, 2012 | | | | | |
| Susilo <i>et al.</i> , 2013 | | | | | |
| Tattersall, Beecroft e Freeman, 2013 | | | | | |
| Tsai e Lee, 2012 | | | | | |
| Tsai, Shen e Tsai, 2011 | | | | | |
| Vogt, 2014 | | | | | |
| Von Wangenheim, Savi e Borgatto, 2013 | | | | | |
| Yulastri <i>et al.</i> , 2017 | | | | | |
| Total | 4 | 7 | 17 | 6 | 23 |

Fonte: Elaborado pelos autores.

Legenda: 1) Método; 2) *Framework*; 3) Estratégia; 4) Princípios; 5) Curso.

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E IDENTIDADE DOS DOCENTES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

SOCIODEMOGRAPHIC AND VOCATIONAL EDUCATION PROFESSORS' PROFILE IN THE FIELD OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E IDENTIDAD DE LOS DOCENTES DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN EL ÁREA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Alvaro Bubola Possato*

Patrícia Ortiz Monteiro**

Josiane Cristina Guimarães***

*Pós-graduação em Docência no Ensino Profissional e MBA em Administração e Marketing pela Uninter. Bacharel em Comunicação Social com habilitação em Rádio e TV pela Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" (Unesp). Possui mais de 300 horas em cursos de aperfeiçoamento profissional na área de Comunicação e Computação Gráfica. É sócio da produtora de vídeos Viva Produções. Experiência de 15 anos em emissoras de rádio e televisão, como Rádio Morada do Sol, Rádio e TV Metropolitana e Rede Aparecida. Experiência de quatro anos em docência no Senac, ministrando aulas de audiovisual; trabalho e renda; administração; e computação gráfica. Mestre em Desenvolvimento Humano na Universidade Taubaté (Unitau). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3420936130216619>. Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-2395-5005>. Guaratinguetá, São Paulo, Brasil. E-mail: alvaropossato@hotmail.com

** Doutora em Ciências Ambientais pela Unitau. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8048616778601408>. Taubaté, São Paulo, Brasil. E-mail: patyortizmonteiro@terra.com.br

** Mestre em Desenvolvimento Humano, Universidade de Taubaté, Taubaté-SP. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1981086342353625>. São José dos Campos, São Paulo, Brasil. E-mail: josianecguimaraes@ig.com.br

Recebido para publicação em: 20.2.2018

Aprovado em: 12.2.2019

Resumo

Com o objetivo de identificar o perfil sociodemográfico dos docentes do ensino profissionalizante da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), a presente pesquisa é caracterizada como descritiva, exploratória e qualitativa. A análise dos dados, que utilizou o *software* Iramuteq, aponta que esse profissional teve o seu contato com as TICs ainda na infância e/ou adolescência, interagindo com computadores e ajudando seus amigos na escola. Essa criança cresceu, fez curso técnico-profissional e graduação na área de TICs. Alguns tiveram a sua atuação como docente mesmo antes de realizar um curso superior. Após a experiência em sala de aula, passaram a se dedicar exclusivamente à docência.

Palavras-chave: Desenvolvimento humano. Tecnologia da Informação e Comunicação. Ensino profissional.

Abstract

With the objective of identifying the sociodemographic profile of professors in vocational education in the field of Information and Communication Technology (ICT), this research is characterized as descriptive, exploratory and qualitative. The data analysis, performed in the Iramuteq software, points out that this professor is acquainted with ICTs from childhood and/or adolescence, interacting

with computers and helping friends in school. This child grew up, took a technical-professional course and graduated in the ICT area. Some have worked as a teacher even before completing a college course. After the experience in the classroom, these professionals began to dedicate themselves exclusively to teaching.

Keywords: Human development. Information and Communication Technology. Professional teaching.

Resumen

Con el objetivo de identificar el perfil sociodemográfico de los docentes de la enseñanza profesionalizante del área de Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), la presente investigación es caracterizada como descriptiva, exploratoria y cualitativa. El análisis de los datos, que utilizó el *software* Iramuteq, apunta que ese profesional tuvo su contacto con las TICs aún en la niñez y/o adolescencia, interactuando con computadoras y ayudando a sus amigos en la escuela. Este niño creció, hizo un curso técnico-profesional y graduación en el área de TICs. Algunos tuvieron su actuación como docente incluso antes de realizar un curso superior. Después de la experiencia en la clase, pasaron a dedicarse exclusivamente a la docencia.

Palabras clave: Desarrollo humano. Tecnología de la Información y Comunicación. Enseñanza profesional.

1. Introdução

Por ter um foco muito marcante no mercado de trabalho, o ensino profissional recorre à contratação de docentes advindos do próprio mercado, e, muitos deles, não possuem formação específica para o exercício da docência. São, em sua maioria, profissionais que ensinam a outros o exercício da profissão. Dessa forma, o quadro de docentes, normalmente, é composto por pessoas de diversas origens, do ponto de vista de experiência e formação acadêmica (POSSATO, 2018).

Para Demo (1996), educar é uma competência moderna, inovadora e humanizadora, e, para tanto, é necessário que se saiba reconstruir conhecimentos e colocá-los a serviço da cidadania. Para o autor, a diferença entre professor e aluno, em termos didáticos, é apenas a fase de desenvolvimento em que se encontram.

Esse profissional está inserido em uma sociedade que produz informação de múltiplas formas, denominada por Toffler (1995) de Sociedade da Informação, e consome conhecimento. Nela, o profissional de TICs não apenas precisa receber a informação, mas precisa ressignificá-la, transformando-a em conhecimento prático, de forma criativa e multidisciplinar. A sociedade atual exige desse profissional novos papéis e novas capacidades, que nunca antes foram solicitadas, fazendo-os se reinventarem, provocando mudanças contínuas e abruptas em suas identidades profissionais.

Diante desse contexto, delineou-se como objetivo principal desta pesquisa conhecer o perfil sociodemográfico e a identidade dos docentes do ensino profissional de TICs, caracterizado em sua maioria por profissionais advindos do mercado de trabalho, sem formação específica para o trabalho em sala de aula.

2. Identidade profissional

A pessoa do professor está buscando uma autonomia profissional

A identidade profissional, dentre outras identidades sociais que o indivíduo possa ter por meio dos papéis sociais, consiste em uma identidade construída em locais de formação ou emprego, sendo o encontro de trajetórias condicionadas por campos socialmente estruturados (DUBAR, 2005). É uma identidade social dentro de uma profissão, da identidade pessoal e no estilo da mesma.

Sobre a identidade do professor, podem-se destacar estudos feitos por Gonçalves (1990) e Huberman (1989). Para Gonçalves (1990, p. 125), o trajeto profissional do professor pode ser entendido por dois aspectos complementares: desenvolvimento profissional e construção de identidade profissional. A carreira do professor evolui em dois aspectos: o individual, centrado na natureza do eu (consciente e inconsciente), e o coletivo, relacionado à representação do universo escolar.

Com relação à evolução identitária dos professores, entende-se que a pessoa do professor está buscando uma autonomia profissional. Identifica-se na evolução desse processo que a racionalidade técnica se opõe à reflexão, permanecendo “como uma facticidade ou pré-requisito no movimento de construção da identidade dos professores” (BORBA; PENTEADO, 2001).

Essa construção identitária é um processo de um sujeito historicamente situado. Como afirma Pimenta (2000, p. 19), o aumento no número de instituições de ensino no mundo contemporâneo não vem apresentando uma qualidade do resultado formativo compatível com as exigências da população envolvida e as demandas sociais. Daí que é importante que se forme uma nova identidade profissional para o professor.

Contudo, como afirma Nóvoa (1992, p. 16), a identidade não é como um produto ou uma propriedade que se possa adquirir. Ela está sujeita a conflitos e construções das formas de se fazer profissional. De modo que o mais correto é falar em processo identitário, pelo dinamismo que envolve o ser e sentir-se professor.

Essa identidade não surge de maneira isolada ou então na prática individualizada do professor, e sim na vivência da prática pelo grupo de professores nas escolas. Como disse Paulo Freire, o professor se forma como educador permanentemente, com a prática e sua reflexão sobre a mesma (FREIRE 2001, p. 58). Pode-se, então, afirmar que se aprende a ser professor com o decorrer da atividade profissional.

Gomes (2009) entende a identidade profissional como patrimônio para a sobrevivência da categoria, pois permite a criação de estratégias que se adaptem a cada realidade social e histórica.

Do mesmo modo, Pimenta (2002, p. 20) afirma que se constrói uma identidade profissional a partir da significação social da profissão, a qual está sujeita a revisões, mas também se reafirma em práticas tradicionais que são culturalmente revalidadas, pois resistem a inovações. No confronto entre teoria e prática, seus saberes permanecem válidos, e na análise sistemática das práticas com base nas teorias existentes, permite-se a construção de novas teorias. O mesmo excerto corrobora que essa construção depende dos significados que cada professor confere à atividade docente, dependendo de suas histórias de vida, seus valores, representações e seu posicionamento no mundo.

Porém, essa identidade profissional não deve ser limitada às somas de tarefas que lhe são confiadas no exercício da profissão (MEIRIEU, 2006). Cada professor possui uma maneira de se situar e um modo único de enxergar os alunos e se relacionar com os saberes da profissão (LELIS, 2013; MEIRIEU, 2006). O contínuo processo de construção, desconstrução e reconstrução identitária docente, relacionado aos saberes profissionais, acarreta reflexões constantes das experiências e das práticas cotidianas do ser professor.

A identidade se relaciona com os aspectos: temporal, individual, social e histórico

A extensão pedagógica da função de professor, sua identidade profissional, também se liga a outros setores sociais. Disposições profissionais dos professores são conceitos destinados à junção de um conjunto de experiências, da cultura escolar e da escola, formação que resulta em uma maneira singular de ensinar (LELIS, 2013).

Para Ferreira (2009), a identidade se relaciona com os aspectos: temporal, individual, social e histórico. Para Hall (2006), ela passa por constantes transformações no decorrer do tempo, sendo assim um processo inacabado. No entendimento de Ciampa (1987), possui entre suas características o dinamismo, sendo o seu movimento o construtor de uma personagem, que é a vivência pessoal, que adquire um papel previamente padronizado pela cultura, a qual é imprescindível na construção identitária.

Para Dubar (2005), o processo identitário resulta das relações individuais e coletivas que, de forma gradativa, fazem o indivíduo se identificar consigo mesmo e também com o próximo. Oliveira (2006) afirma que a identidade se relaciona de forma individual e social. Para Pimenta (2012), a identidade é a construção que tem como base os significados profissionais relacionados a prática docente, saberes, valores, histórias e o seu próprio jeito. Silva (2000) interpreta que a identidade está em movimento, não sendo fixa nem acabada ou homogênea.

3. Metodologia

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva e exploratória, com abordagem qualitativa. Foi realizada em uma instituição de ensino profissional privada, fundada pelo empresariado do estado de São Paulo na década de 1940.

Na educação profissional predomina o quadro masculino na docência: 53,3% são homens

Para a coleta de dados, foi utilizada a entrevista semiestruturada, composta por 10 (dez) questões, sendo assim, entrevistados 16 docentes, constituindo a totalidade dos professores da instituição que trabalham com TICs, de duas unidades que se localizam na Região Metropolitana do Vale Paraíba Paulista, uma fundada na década de 1970 e a outra na década de 1980.

Essas duas unidades oferecem cursos nas áreas de Tecnologia da Informação e Comunicação, e os docentes entrevistados ministram aulas nesses cursos.

Após a fase da coleta, fez-se a transcrição, na íntegra, para se realizar a análise de conteúdo, que é um conjunto de técnicas de análise marcado por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações (BARDIN, 2011).

As entrevistas foram gravadas e transcritas em arquivo do Microsoft Word; em seguida, os textos foram preparados, por meio da consolidação do texto decorrente do conjunto de todos os discursos das perguntas das entrevistas, para inserção no programa Iramuteq, que considera partes como presença e outras são eliminadas por serem consideradas ausências.

Os resultados analisados pelo programa apareceram organizados em seis classes, que foram categorizadas por temas e subtemas, como demonstrará a Tabela 1 adiante.

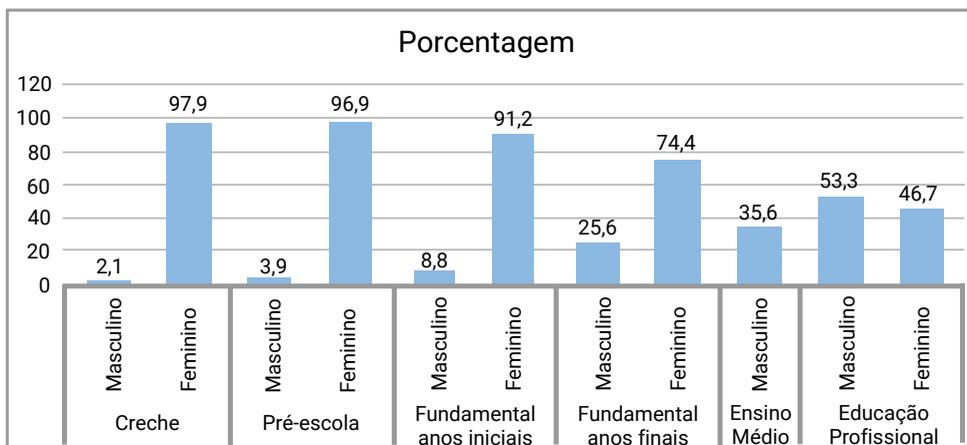
4. Análise dos resultados

4.1 Perfil sociodemográfico dos sujeitos da pesquisa

Após ser aplicado o instrumento de coleta de dados, foi possível delinear as características que compõem o perfil sociodemográfico dos participantes. Lembrando que o universo para os dados é composto por 16 professores, dos quais 14 homens e duas mulheres, o estudo demonstrou que a área de Tecnologia historicamente possui predominância masculina, e isso foi indicado também na atuação dos docentes ligados à área.

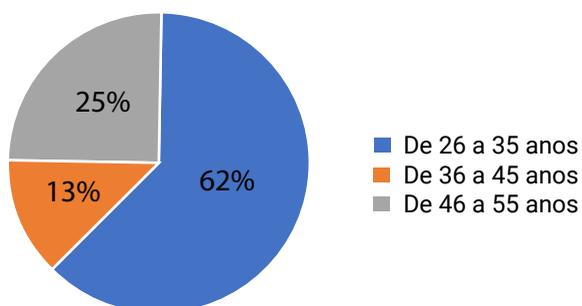
Estudo sobre o professor brasileiro, divulgado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), baseando-se no Censo Escolar da Educação Básica de 2016, mostrou que, nos anos iniciais do ensino fundamental, existe predominância de docentes do sexo feminino, sendo que, no ensino médio, 64,4% do sexo feminino e 35,6%, do masculino. Já na educação profissional predomina o quadro masculino na docência: 53,3% são homens. Segundo o estudo, “somente na educação profissional encontra-se situação distinta, pois há predominância de professores do sexo masculino” (INEP, 2017).

Segundo o Inep, o perfil predominantemente feminino dos profissionais vai se modificando à medida que se passa da educação infantil para o ensino médio e para a educação profissional (INEP, 2017). Essa realidade se assemelha à dos docentes dos cursos profissionais investigados para este artigo.

Gráfico 1 - Professores das etapas da educação básica segundo o gênero

Fonte: Inep (2017).

A média de idade da população da pesquisa foi de 30 anos, sendo que a maior concentração dos participantes está na faixa etária dos 26 aos 35 anos.

Gráfico 2 - Faixa etária dos docentes pesquisados

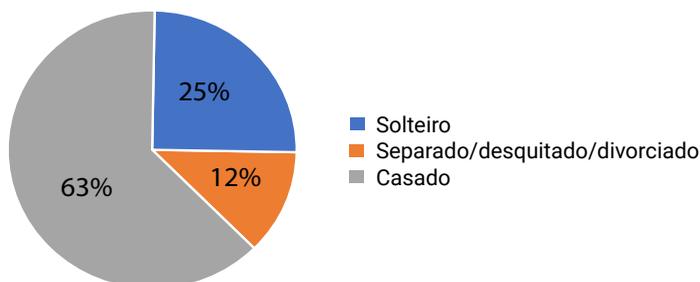
Fonte: Elaborado pelos autores.

Segundo o Inep (2017), a educação infantil concentra a maior parte (41%) dos professores jovens, com até 29 anos; já no ensino fundamental a distribuição de faixa etária mostra-se mais equilibrada, tornando possível encontrar docentes de várias faixas de idade. No nível médio, prevalecem os docentes com mais de 30 anos (80,7%).

A faixa etária predominante em torno dos 30 anos pôde ser justificada pelo fato de o professor do ensino técnico ser um profissional que migrou do mercado para a docência. Isso pode ser verificado nas respostas, pois a minoria (2%) dos participantes relatou que não possuía outra experiência profissional, e a maioria (98%) teve vivências profissionais anteriores à docência.

Com relação ao estado civil, faz-se interessante a verificação de que existe a uma predominância de dez pessoas casadas, quatro solteiras e duas separadas, desquitadas ou divorciadas, como pode ser acompanhado no Gráfico 4.

Gráfico 3 - Estado civil dos docentes pesquisados

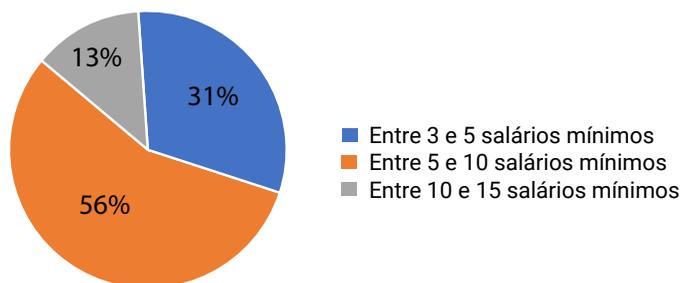


Fonte: Elaborado pelos autores.

Esses números se aproximam dos da pesquisa da Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), a qual aponta 55% dos professores casados, 28% solteiros, 8% divorciados e 6% vivendo maritalmente (UNESCO, 2004).

Com relação à renda familiar, nove docentes ganham entre cinco e dez salários mínimos; cinco, entre três e cinco salários mínimos; e dois, de dez a quinze salários mínimos, como se confere no Gráfico 4.

Gráfico 4 - Renda pessoal dos docentes pesquisados



Fonte: Elaborado pelos autores.

Segundo Brasil (2017), o salário mínimo nacional corresponde a R\$ 937,00, sendo que o piso salarial da categoria dos professores, em 2017, era de R\$ 2.298,80. Dessa forma, o professor que tem carga horária mínima de 40 horas semanais e formação em nível médio não pode receber menos do que o valor que corresponde a 2,4 salários mínimos. Com base em Kamakura e Mazzon (2013), que estabelecem os critérios das classes sociais no Brasil, adotados pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas (Abep), o piso salarial dos professores corresponde ao grupo que está entre a classe vulnerável e baixa classe média, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Grupos de renda da população

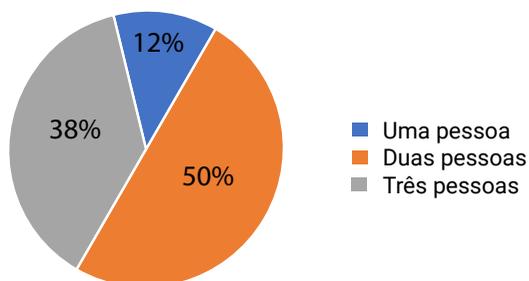
| N. | Grupo | Renda média familiar | Equivalência em salários mínimos, ano de referência 2017 |
|----|-----------------------------------|----------------------|--|
| 1 | Extremamente pobre | R\$ 854 | 0,9 |
| 2 | Pobre, mas não extremamente pobre | R\$ 1.113 | 1,2 |
| 3 | Vulnerável | R\$ 1.484 | 1,5 |
| 4 | Baixa classe média | R\$ 2.674 | 2,8 |
| 5 | Média classe média | R\$ 4.681 | 4,9 |
| 6 | Alta classe média | R\$ 9.897 | 10,6 |
| 7 | Baixa classe alta | R\$ 17.434 | 18,6 |

Fonte: Adaptado de Kamakura e Mazzon (2013).

Segundo os dados coletados, pode-se perceber que a maioria (56%) dos entrevistados pertence à média classe média, seguidos pela baixa classe média (31,3%), sendo a minoria da alta classe média (12,5%).

Esses números apontam que os entrevistados estão com salário acima da média nacional e bem acima do salário base do professor da rede pública. Gatti e Barreto (2009), afirmam que os docentes do ensino médio e profissional ganham mais do que os da educação básica, porém, ficam abaixo dos rendimentos de outras profissões, como dentistas, advogados e engenheiros.

Sobre a contribuição da renda familiar dos entrevistados, percebeu-se que a maioria, ou seja, oito pessoas, tem a renda familiar composta pelos salários de duas pessoas. Em contraponto, seis pessoas possuem renda familiar composta pelo salário de apenas uma pessoa. Dois entrevistados têm a renda composta pelos salários de três pessoas do grupo familiar, como pode ser verificado no Gráfico 5.

Gráfico 5 - Contribuição com a renda familiar dos entrevistados

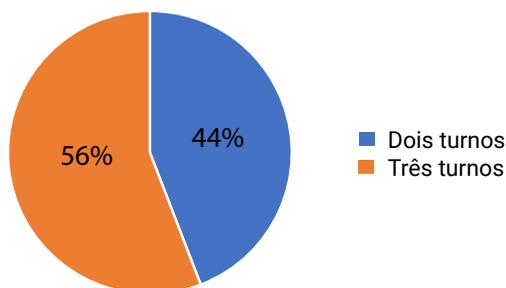
Fonte: Elaborado pelos autores.

Esses números se assemelham aos de Gatti e Barreto (2009), pois, no ensino médio e profissional, a maioria dos docentes tem a ajuda do cônjuge para a contribuição da renda familiar (55,1%). Contudo, na educação básica, esse número se

diferencia, e a maioria das rendas familiares é estruturada com o salário de apenas uma pessoa. Acredita-se que por conta da idade (menor) dos docentes dessa categoria, estes ainda não possuam cônjuges e já morem separados de seus pais.

Com relação aos turnos de trabalho, verificou-se que a maioria (nove) trabalham em três turnos e sete trabalham em dois turnos. Nenhum deles trabalha em apenas um turno.

Gráfico 6 - Turnos de trabalho dos docentes entrevistados

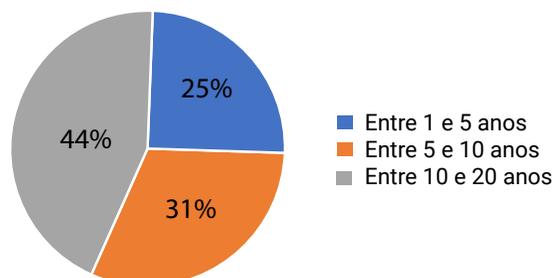


Fonte: Elaborado pelos autores.

Segundo Gatti e Barreto (2009), a maioria dos professores do ensino médio trabalha em apenas um turno, o que difere do gráfico apresentado. Acredita-se que essa diferenciação se dê pelo fato de o docente do ensino técnico continuar exercendo outros trabalhos relacionados à sua formação, além da docência, pois, segundo a análise do discurso, percebeu-se que muitos começaram a docência no contraturno e ainda continuam com suas outras funções.

Sobre o tempo de atuação no ensino técnico, verificou-se que sete atuam na profissão há mais de dez anos, seguidos de cinco que atuam entre cinco e dez anos e quatro entre um e cinco anos, como demonstrado no Gráfico 7.

Gráfico 7 - Tempo de docência dos entrevistados



Fonte: Elaborado pelos autores.

Huberman (2000) demonstra um ciclo de vida profissional dos docentes que compreende as fases: entrada na carreira; fase de estabilização; fase de diversificação; pôr-se em questão; serenidade e distanciamento afetivo; conservantismos e lamentações; e, finalmente, o desinvestimento.

A maioria dos profissionais está vivendo a terceira fase, diversificação, pois entre dez a vinte anos de carreira, ocorre a tentativa de se buscar novas experiências em sala de aula, repensando material didático, estratégias avaliativas e relacionamento com as turmas. Segundo o autor, os professores nessa fase da carreira são os mais motivados, dinâmicos e empenhados dentro de sua equipe (HUBERMAN, 2000) e, nesse sentido, podem representar um grupo de apoio na formação dos professores que ainda estejam vivendo a fase de entrada.

Os professores do ensino fundamental e médio são os que, em maior porcentagem, atuam em mais de uma instituição

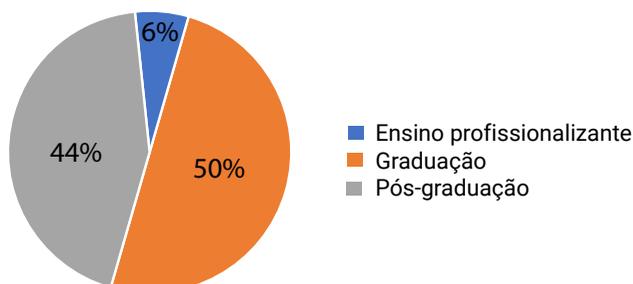
O segundo maior grupo, composto por 31%, faz referência à fase de estabilização, que é o momento em que o profissional assume definitivamente um compromisso com a docência. Huberman (2000) determina um período de oito a dez anos para que o professor escolha a docência e elimine as outras possibilidades profissionais. Do ponto de vista prático, significa reconhecimento das próprias competências pedagógicas, ou seja, sentimento de confiança em relação às próprias habilidades para conduzir o processo de ensino-aprendizagem (HUBERMAN, 2000).

A minoria, apenas 25%, está na fase de entrada na carreira, que faz referências aos três primeiros anos de trabalho docente. Nesse período, acontecem as primeiras experiências da realidade da sala de aula, deparando-se com as possíveis dificuldades da profissão, descobrindo o fazer docente, que o autor nomeia como “choque do real”; que é a confrontação com a complexidade da educação e, conseqüentemente, a constatação da distância entre o real e o ideal da sala de aula. Por outro lado, também se manifesta o entusiasmo inicial diante da responsabilidade, da experimentação e do sentir-se docente (HUBERMAN, 2000).

Com relação à quantidade de instituições de ensino em que os entrevistados trabalham, foi possível identificar que a maioria, 14, trabalha em apenas uma, e a minoria, dois, em duas instituições.

Esse resultado está de acordo com o levantamento de Gatti e Barreto (2009), ao citarem que os professores do ensino profissional e médio são os que, em maior porcentagem, atuam em mais de uma instituição. Segundo tal levantamento, 21,5% trabalham em mais de uma e 1,5%, em mais de duas.

Relativamente à formação dos docentes entrevistados, a maioria (oito) possui apenas a graduação, seguidos de sete com pós-graduação e um (1) que possui apenas o ensino profissionalizante, como apontado no Gráfico 8.

Gráfico 8 - Formação dos docentes entrevistados

Fonte: Elaborado pelos autores.

De acordo com essa constatação, é possível dizer que a profissionalização do professor do ensino técnico está relacionada à sua formação acadêmica, ou seja, sua formação específica. Oliveira (2006) afirma que, no contexto da educação profissional técnica e entre os docentes da modalidade, há certo entendimento de que, para ser professor, o mais importante é ser profissional da área relacionada à disciplina que vai lecionar. Mas isso pode levar esse professor a não ser reconhecido como profissional da área da Educação, mas como profissional de determinada área técnica e que também leciona. Kuenzer (1999) considera que a formação do professor da educação técnica acaba sendo negligenciada, o que o distancia da função de pesquisador, que deveria estar atrelada à docência, mas tal **status** acaba sendo conferido apenas ao docente do ensino superior.

Na formação específica em TICs, observa-se que a maioria (quatorze) possui formação na área.

Gráfico 9 - Formação em TICs dos docentes entrevistados

Fonte: Elaborado pelos autores.

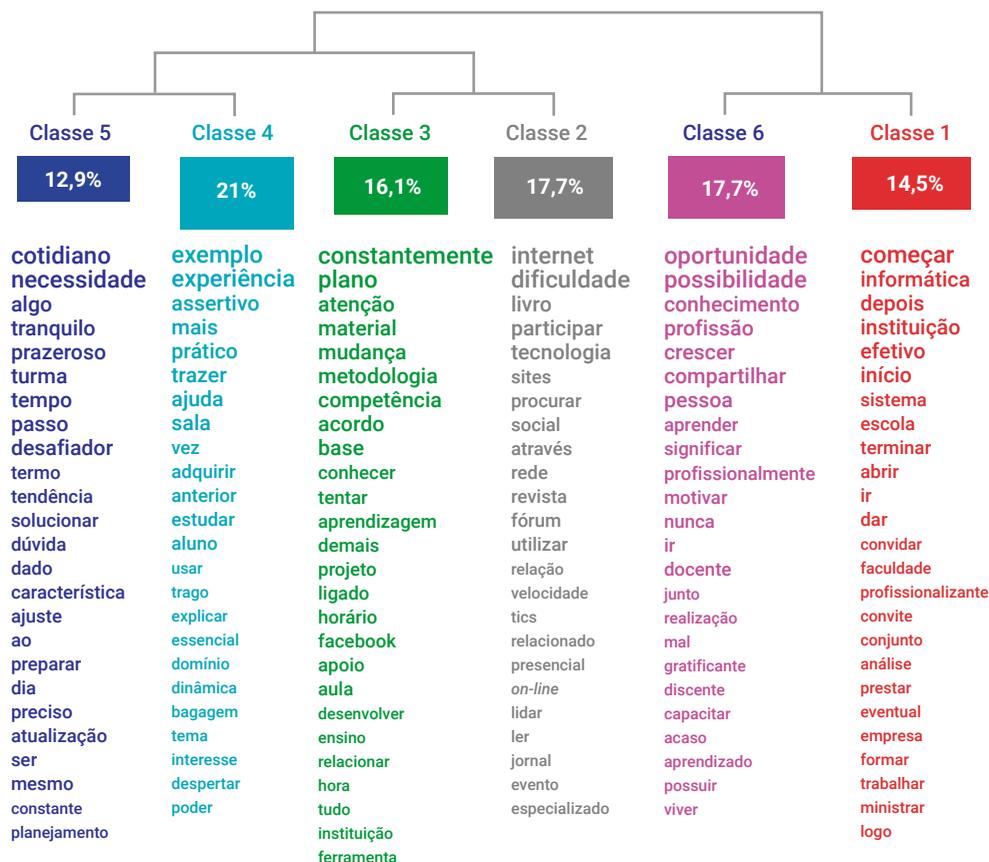
No grupo, existem várias formações distintas: seis (6) bacharéis em Ciências da Computação, dois (2) tecnólogos em Programação, dois (2) tecnólogos em Gestão da Tecnologia da Informação, um (1) bacharel em Processamento de Dados, um (1) bacharel em Análise de Sistemas, um (1) tecnólogo em *Web design*, um (1) técnico em Informática, um (1) bacharel em Comunicação Social e um (1) bacharel em Arquitetura. Dessa maneira, pode-se verificar como é mista a formação dos docentes de TICs.

Kuenzer (1999) critica a precariedade da formação do docente do ensino técnico, na medida em que não existe clareza a esse respeito do ponto de vista legal, deixando aberta a possibilidade de atuação de profissionais de diversas formações e níveis. A autora ressalta a segregação promovida pela política que considera os professores da educação profissional como um tipo que deveria ser formado em espaços e por atores diferenciados, dada a clientela desses cursos (KUENZER, 1999). Além disso, parece que as questões emergenciais acabam promovendo ainda maior permissividade de contratação de docentes sem a devida preparação para o ensino.

4.2 Identidade dos docentes da educação profissional das áreas de TICs

Ao se inserir o conteúdo das entrevistas no Iramuteq, verificou-se que o *software* organizou as palavras ditas pelos entrevistados pela incidência de vezes que apareceram no discurso, agrupando-as por temas similares, denominados de “classes de discurso”. Para esse trabalho surgiram seis classes de discursos, conforme a Figura 1.

Figura 1 - Dendrograma de classes elaborado pelo software Iramuteq



Fonte: Elaborado pelos autores.

Observa-se, no Dendrograma da Figura 1, que as classes 5 e 4 se aproximam por decorrência de sua disposição visual, unidas por uma chave. Da mesma forma, a classe 3 e a classe 2 e as classes 6 e 1 se aproximam entre si. As duplas de classes 5 e 4 se contrapõem à dupla de classes 3 e 2 por serem de temáticas distintas. O grupo das classes 5, 4, 3 e 2 contrapõe-se ao das classes 6 e 1.

Outra análise visual possível, a partir da observação da Figura 1, é que, apesar de as classes tratarem de temáticas diferentes, há uma lógica comparativa entre elas. A classe 5 está no oposto comparativo da classe 1, e são consideradas classes muito distantes.

O Dendrograma gerado pelo Iramuteq mostra que as palavras mais recorrentes de cada classe de discurso são apresentadas em forma de lista. As primeiras palavras da lista são grafadas em fonte maior e vão diminuindo à medida que se aproximam do fim da lista. Dessa forma, entende-se que as palavras mais frequentes no discurso dos entrevistados estão no início da lista, grafadas em fonte maior, e as palavras que menos aparecem estão no fim da lista, com fonte menor. Na lista da classe 1, por exemplo, observa-se que as palavras começar, informática e depois são as três primeiras palavras e, portanto, grafadas em fonte maior que as duas últimas: ministrar e logo.

Há um relatório gerado pelo Iramuteq, denominado Rapport, que traz a mesma lista de palavras de cada uma das classes com a ordem em que aparecem e suas respectivas reincidências. Assim, é possível verificar as diferenças significativas entre as classes.

Com esse objetivo, o Iramuteq gerou relatórios individuais para cada classe de discurso. Também utilizou os relatórios das dez questões qualitativas. Como foi explicado na metodologia, os discursos transcritos foram processados de forma individual, questão por questão, e posteriormente, de forma conjunta, ou seja, incluindo todas as questões.

As classes de discurso, para fins de análise, foram categorizadas em temas e subtemas (BARDIN, 2011), considerando a frequência das palavras por classes, como pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 - Temas e subtemas das classes de discurso

| Classes de discursos | Temas | Subtemas |
|----------------------|---|--|
| Classe 1 | Início do relacionamento com as TICs e docência (Começar) | O relacionamento com as TICs A docência em conjunto com a formação A docência junto com a atuação profissional |
| Classe 2 | Processo de atualização em TICs, utilização e desafios (Utilização) | Atualização em TICs Utilização e desafios |

(continua)

(continuação)

| | | |
|----------|--|--|
| Classe 3 | Planejamento, metodologia e uso das TICs em sala de aula (Sala de aula) | Recursos tecnológicos usados em sala de aula Planejamento e metodologia |
| Classe 4 | Relação entre a vida profissional e a docência em cursos profissionais (Exemplo) | Vida profissional com a docência em cursos profissionais Desafios da docência em cursos profissionais |
| Classe 5 | Cotidiano em sala de aula (Cotidiano) | Desafios do cotidiano Prazer da sala de aula |
| Classe 6 | Ser docente (Oportunidade) | Mudança de profissão Oportunidade de transmitir e receber conhecimento |

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os envolvimento com as TICs ocorreram antes de os docentes realizarem um curso.

Tive a primeira experiência com computadores assim, por meio de trabalhos escolares, que eram em casa de amigos, pois não tinha condições de ter computador em casa, era pobre demais. Mas os computadores me fascinaram, e com essa paixão comecei a buscar desde os cursos iniciais do pacote Windows, Office, até posteriormente ser um profissional na área (Docente1).

No caso dos profissionais voltados para as TICs, esse envolvimento passa a ocorrer antes mesmo de se atingir a maturidade. Isso se dá já nos primeiros anos de vida, no período de socialização primária, quando o indivíduo, dentro do espaço familiar, aprende determinados comportamentos, valores, regras, juízos de valor e visões de mundo, compartilhados culturalmente pela família na qual está inserido. Segundo Dubar (2005), o profissionalismo está interligado a uma identidade constituída social e profissionalmente, que recria experiências a todo tempo.

Uma das necessidades dos docentes do ensino profissional não é apenas o saber, mas o saber fazer, e para isso é necessário que se apropriem daquilo que ensinam, não apenas de maneira teórica, mas também de forma prática.

Procuo utilizar a tecnologia em tudo o que realizo, tanto na docência quanto em meus outros afazeres, encontros com outros profissionais de TI e cursos (Docente 10).

O docente de TICs precisa constantemente estar disposto a explorar recursos tecnológicos, sendo que o desafio maior está em transformar informações em conhecimento, pois apenas ter acesso à informação não garante conhecimento, torna-se necessário agir cognitivamente sobre essas informações.

No caso do docente em TICs, existe um agravante com relação à sua formação contínua: ele precisa estar atualizado com relação às novidades promovidas pelos avanços tecnológicos, que é algo exponencial e, como demonstrado por Bauman (2001), faz parte da “modernidade líquida”, em que tudo está em transformação

constante. Essa preocupação com a velocidade das TICs é vista por outros docentes também.

Participo de treinamentos, cursos livres, revistas especializadas, internet, fóruns e também mídias sociais, a única dificuldade é o fato de a tecnologia mudar muito rápido (Docente 4).

Os docentes em TICs acabam utilizando vários recursos disponíveis em suas aulas.

Sempre estamos atentos às novas tecnologias, novas formas de ensinar, e tentamos passar esse desafio para nossos alunos também. Eu procuro sempre novas metodologias de ensino e formas para envolver o aluno no processo de aprendizagem, e a tecnologia me propicia o novo, sempre as utilizo para tudo, desde *slides* até jogos (Docente 13).

Como dito pelo Docente 13, é necessário envolver o aluno com o “novo”, e a tecnologia propicia isso em razão de sua rápida transformação. Esse docente, além de ter uma atualização constante com relação às TICs e utilizar vários recursos tecnológicos em sala de aula, também necessita estar focado em um ensino voltado para a prática, como descreve o Docente 9.

Gosto de fazer um roteiro das minhas aulas, monto material em PowerPoint, uso diversas metodologias em sala de aula [...]. Gosto de trabalhar com projetos e incentivo a prática constantemente (Docente 9).

O “trabalhar com projetos”, mencionado pelo Docente 9, revela uma forma de articular o conhecimento voltada para a integração de diversas mídias e conteúdos curriculares em uma perspectiva construcionista. Segundo Valente (1999, p. 141), o construcionismo propõe que o conhecimento seja gerado com base na realização de uma ação que resulte em um produto palpável do interesse pessoal de quem o produz.

Antes de o docente ser um professor, ele é um profissional que ensina, trazendo exemplos e vivências do mercado de trabalho, que ajudam no dia a dia da sala de aula.

A experiência adquirida em empresas é essencial para a minha vida. Como docente, posso dar exemplos práticos e ter um domínio maior do tema, explicando de forma que faça sentido para o aluno (Docente 12).

Esse docente possui um cotidiano de sala de aula prazeroso e, ao mesmo tempo, desafiador.

É um cotidiano desafiador, por conta dos desafios da atualização e do próprio exercício da docência em transmitir conhecimento, mas também é estimulante e prazeroso, diariamente com conteúdos imersivos de proteção de dados e infraestrutura de segurança (Docente 4).

O desafio descrito pelo Docente 4 está relacionado à necessidade de atualização constante em virtude do próprio exercício da docência. Entende-se que se tornar professor é um processo de longa duração, de novas aprendizagens e sem um fim determinado (NÓVOA, 1992).

Quando esse trabalho foi escolhido de maneira livre, sendo ele experimentado com antecedência, diante de outras possibilidades de escolhas, como foi o caso dos docentes de TICs, acaba se constituindo uma fonte de prazer, como afirmado pelo Docente 3.

Ser docente é a possibilidade de compartilhar conhecimento, aprender e estudar sempre, estar em constante aprendizado. Na realidade, acabei sendo docente por acaso e me apaixonei (Docente 3).

O trabalho como docente veio como opção, mesmo que de forma inesperada em alguns casos. Contudo, o tempo foi passando, e eles encontraram dentro da função algo que os equilibrasse em seu convívio com a comunidade, com a realidade e com eles mesmos por meio de suas características biopsicossociais.

5. Considerações finais

Para o docente em TICs, é constante o planejamento de suas aulas com a prática reflexiva de acordo com a metodologia aplicada, que tem por base o trabalhar com projetos. Nestes, o aluno aprende no processo de produção, levantando dúvidas, pesquisando e criando relações que incentivam novas buscas, descobertas, compreensões e reconstruções do conhecimento.

O papel do professor também passa por mudanças, pois ele deixa de ser aquele que ensina por meio de transmissão de informações, que tem como figura central o professor, para criar situações de aprendizagem que enfocam as relações que se estabelecem durante o processo, cabendo ao docente a função de mediador, para que o aluno consiga encontrar sentido naquilo que está sendo ensinado.

O profissional que o docente está incumbido de formar não pode ser apenas um fazedor, repetidor. Precisa ser um sujeito autônomo e empreendedor, que saiba tomar decisões e inovar, mesmo nos afazeres mais corriqueiros.

Para atingir esses objetivos, o docente deve saber fazer a mediação da aprendizagem; ter conhecimento e habilidade técnica relacionados às disciplinas ensinadas; manter postura de integração em relação à sociedade; envolvimento com processos produtivos e mercado de trabalho. Deve adquirir uma visão ampla a respeito do papel social da escola de ensino profissional, ter prática reflexiva e implicação crítica.

No cotidiano de suas aulas, deve atualizar seus métodos, visando atingir a expectativa da turma de alunos, o que se constitui, muitas vezes, em um grande desafio. Este deve ser entendido como parte do desenvolvimento profissional, que ocorre ao longo da atuação docente, podendo possibilitar um sentido novo à prática pedagógica, contextualizando novas circunstâncias e ressignificando a atuação docente.

A compreensão identitária e o conhecimento do perfil sociodemográfico desses profissionais têm relevância na medida em que contribuem para a melhoria do seu desempenho profissional, assim como fornecem subsídios que podem contribuir para suas práticas e a potencialização do ensino.

Referências

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BAUMAN, Z. **Identidade**: entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática e educação matemática**: coleção tendências em educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Piso salarial dos professores tem reajuste e sobe para R\$ 2.298,80 em 2017**. [Brasília, DF]: Portal Brasil, 2017. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/educacao/2017/01/piso-salarial-dos-professores-tem-reajuste-e-sobe-para-2-298-em-2017>. Acesso em: 17 abr. 2017.
- CIAMPA, A. C. **A estória do Severino e a história da Severina**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- DEMO, P. Formação permanente de professores: educar pela pesquisa. *In*: MENEZES, L. C. (org). **Professores**: formação e profissão. Campinas: Autores Associados, 1996.
- DUBAR, C. **A socialização**: construção das identidades sociais e profissionais. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- FERREIRA, R. F. **Afro-descendente**: identidade em construção. Rio de Janeiro: Pallas, 2009.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2001.
- GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S. **Professores**: aspectos de sua profissionalização, formação e valorização social. Brasília, DF: Unesco, 2009. Relatório de pesquisa.
- GOMES, M. O. **Formação de professores na educação infantil**. São Paulo: Cortez, 2009.

GONÇALVES, D. R. P. Educação ambiental e o ensino básico. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE UNIVERSIDADE E MEIO AMBIENTE, 4., 1990, Florianópolis. **Anais do...** Florianópolis: [s. n.], 1990. p. 125-146.

HALL, S. **Da diáspora**: identidades e mediações culturais. 1. reimpr. rev. Belo Horizonte: Editora UFMG; Brasília, DF: Unesco, 2006.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional de professores. *In*: NÓVOA, A. (org.). **Vida de professores**. Porto: Porto Editora, 2000.

HUBERMAN, M. On teachers careers: once over light, with a broad brush. **International Journal of Educational Research**, Belfast, v. 13, n. 4, p. 347-362, 1989.

INEP. **Estudo exploratório sobre o professor brasileiro com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2017**. Brasília, DF: INEP, 2017.

KAMAKURA, W. A.; MAZZON, J. A. **Estratificação socioeconômica e consumo no Brasil**. São Paulo: Blucher, 2013.

KUENZER, A. Z. As políticas de formação: a construção da identidade do professor sobrance. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 20, n. 68, p. 163-201, dez. 1999.

LELIS, I. A construção social da profissão no Brasil: uma rede de histórias. *In*: TARDIF, M.; LESSARD, C. **O ofício de professor**: história, perspectivas e desafios internacionais. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

MEIRIEU, P. **Carta a um jovem professor**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. *In*: NÓVOA, A. (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Nova Enciclopédia, 1992.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia e práticas. 22. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

PIMENTA, S. G. (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

PIMENTA, S. G. (org.). Formação de professores: identidade e saberes da docência. *In*: PIMENTA, S. G. (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2002. p. 15-34.

PIMENTA, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

POSSATO, A. B. **Identidade dos docentes dos cursos profissionalizantes das áreas de tecnologia da informação e comunicação.** Taubaté: UNITAU, 2018.

SILVA, T. T. **Identidade e diferença:** a perspectiva dos estudos culturais. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

TOFFLER, A. **Criando uma nova civilização:** a política da 3ª onda. Rio de Janeiro: Record, 1995.

UNESCO. **O perfil dos professores brasileiros:** o que fazem, o que pensam, o que almejam. São Paulo: Moderna; Brasília, DF: Unesco, 2004. Pesquisa Nacional UNESCO. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000134925>. Acesso em: 13 abr. 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.

CELULAR NA MÃO E O CLIQUE DA CÂMERA: "O QUE O IFTO DE COLINAS REPRESENTA PARA MIM?"

MOBILE IN THE HAND AND THE CAMERA'S CLICK: "WHAT DOES THE IFTO IN COLINAS REPRESENT FOR ME?"

CELULAR EN LA MANO Y EL CLIC DE LA CÁMARA: "¿QUÉ EL IFTO DE COLINAS REPRESENTA PARA MÍ?"

Rosária Helena Ruiz

Nakashima*

Katiucia da Silva Nardes**

* Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo (USP). Professora do curso de História e do Programa de Pós-graduação em Estudos de Cultura e Território na Universidade Federal do Tocantins. Araguaína, Tocantins, Brasil. E-mail: rosaria@uft.edu.br

** Mestre em Estudos de Cultura e Território. Professora no Instituto Federal do Tocantins (IFTO). Colinas do Tocantins, Tocantins, Brasil. E-mail: katiucia.nardes@ifto.edu.br

Recebido para publicação em 26.6.2018

Aprovado em 8.3.2019

Resumo

Este artigo apresenta a discussão de resultados de pesquisa, cujo objetivo foi estabelecer relações do conteúdo das tecnologias digitais com os conhecimentos pedagógicos, baseadas no modelo explicativo de ação docente: *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*. O campo de análise foi a disciplina Informática na Educação, do curso de Licenciatura em Computação do Instituto Federal do Tocantins (IFTO) em Colinas do Tocantins. São ofertados subsídios para o planejamento de formação docente, articulados às metas e estratégias do Plano Nacional de Educação (PNE) e às Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica.

Palavras-chave: *TPACK*. Tecnologias digitais. Prática pedagógica.

Abstract

This article presents the discussion of research results, whose objective was to establish relations of the content of digital technologies with pedagogical knowledge, based on the explanatory model of teaching action: *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*. The field of analysis was the Computing in Education, Licentiate course in Computing of the Instituto Federal do Tocantins (IFTO) in Colinas do Tocantins. Grants are offered for planning teacher education, articulated to the goals and strategies of the National Education Plan (PNE) and the National Curriculum Guidelines for Basic Education.

Keywords: *TPACK*. Digital technologies. Pedagogical practice.

Resumen

Este artículo presenta la discusión de resultados de investigación, cuyo objetivo fue a establecer relaciones del contenido de las tecnologías digitales con los conocimientos pedagógicos, basadas en el modelo explicativo de acción docente: *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). El campo de análisis fue la disciplina Informática en la Educación, del curso de Licenciatura en Computación del Instituto Federal de Tocantins (IFTO) en Colinas do Tocantins. Se ofrecen subsidios para la planificación de formación docente, articulados a las metas y estrategias del Plan Nacional de Educación (PNE) y a las Directrices Curriculares Nacionales de la Educación Básica.

Palabras clave: TPACK. Tecnologías digitales. Práctica pedagógica.

1. Introdução

O uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no processo de ensino e de aprendizagem é mencionado em documentos importantes da educação brasileira, como as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a Educação Básica (BRASIL, 2013) e o Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, [2014?]). Tal menção associa a incorporação das TDIC aos currículos, bem como a necessidade de formação inicial e continuada de professores para explorá-las pedagogicamente, em diferentes contextos educacionais.

As DCN ressaltam que crianças e jovens têm acesso a outras linguagens, como a audiovisual, a musical, dos jogos eletrônicos, da internet etc. Com isso, surge o desafio de ampliar a cultura da escola, baseada, majoritariamente, na linguagem escrita, a fim de "valer-se desses recursos e, na medida de suas possibilidades, submetê-los aos seus propósitos educativos" (BRASIL, 2013, p. 111).

Para tanto, a formação docente para uso das TDIC torna-se fundamental, para que as práticas pedagógicas desenvolvidas, especialmente nas escolas públicas, contribuam na formação crítica de estudantes, para que utilizem os "recursos midiáticos como instrumentos relevantes no processo de aprendizagem" (BRASIL, 2013, p. 111), bem como aprimorando o diálogo entre professores e estudantes.

O PNE, uma exigência constitucional, com periodicidade decenal (2014-2024), caracteriza-se como instrumento articulador do Sistema Nacional de Educação, contemplando a base para elaboração dos planos educacionais distritais, estaduais e municipais. A Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014 (BRASIL, [2014?]), apresentou o texto de aprovação do PNE, contendo em seu anexo 20 metas e respectivas estratégias de ação para alcançar melhoria na educação nacional.

A meta 7 é uma delas, que destaca a necessidade de se fomentar a qualidade da educação básica, em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem. Para tanto, indica três estratégias (7.12; 7.15 e 7.20), que almejam o desenvolvimento, a seleção e a divulgação de tecnologias educacionais,

visando incentivar práticas pedagógicas inovadoras. Nesse sentido, apontam como fundamentais tanto a universalização de banda larga para acesso à rede mundial de computadores como o provimento de recursos tecnológicos digitais para apoiar o desenvolvimento de ações educacionais em escolas públicas.

Os significados e os novos modos de aprender e de ensinar têm sido redimensionados

A meta 15 do PNE reforçou a relevância da política nacional de formação dos profissionais da educação, presente na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei n. 9394/96 (BRASIL, [2018]), assegurando que todos os professores da educação básica concluam o curso de licenciatura na área de conhecimento em que lecionam. Nesse processo de formação docente, uma das estratégias (15.6) do PNE se refere à promoção de reforma curricular dos cursos de licenciatura e estímulo à renovação pedagógica, com incorporação das TDIC e articulação com a base nacional comum dos currículos da educação básica.

Essas metas e estratégias do PNE 2014-2024 apontam para o desafio de se identificarem elementos essenciais para uma abordagem didática, em que todas as potencialidades contidas nas tecnologias sejam colocadas a serviço da educação e da formação (DELORS *et al.*, 2006).

Documentos internacionais (JOHNSON *et al.*, 2013; UNESCO, 2008; WILSON *et al.*, 2013) têm atestado a necessidade de rápida e contínua inovação no domínio da tecnologia para a construção de conhecimentos. Em outras palavras, os significados e os novos modos de aprender e de ensinar têm sido redimensionados na incorporação de multimodalidades e de diferentes tecnologias que apoiam a aprendizagem dos estudantes (KOEHLER; MISHRA, 2008; MISHRA; KOEHLER, 2006).

Ao se pensar na implementação das DCN e do PNE, estariam os professores preparados para integrar as TDIC em suas propostas pedagógicas? Como selecionar recursos tecnológicos que qualifiquem a aprendizagem dos estudantes em termos de desenvolvimento de competências exigidas pela sociedade atual? Como avaliar a confiabilidade de fontes pesquisadas pelos estudantes e, mais, como avaliar a ocorrência de construção de conhecimentos de forma mais significativa e colaborativa?

No quadro dessa complexidade se enunciam outros questionamentos sobre a articulação dos saberes docentes, acrescentando-se, ainda, que as TDIC possuem conteúdos que precisam ser conhecidos pelos docentes para que a intencionalidade educativa de seu uso pedagógico esteja clara em propostas de ensino.

Este artigo apresenta e discute alguns resultados de pesquisa, cujo objetivo geral consistiu em estabelecer relações do conteúdo das tecnologias digitais com os conhecimentos pedagógicos, baseando-se no modelo *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*. O campo de pesquisa foi a disciplina Informática na Educação, que faz parte do currículo do curso de Licenciatura em Computação do Instituto Federal do Tocantins (IFTO) de Colinas do Tocantins.

Nesta pesquisa descritivo-exploratória, de natureza qualitativa, com abordagem participante, os resultados obtidos visam ofertar subsídios orientadores para o planejamento das ações de formação inicial e continuada de professores articulados às metas e estratégias do PNE 2014-2024 e das DCN da educação básica.

2. Contexto da pesquisa

O curso de Licenciatura em Computação do IFTO tem como objetivo formar licenciados com o conhecimento de conceitos básicos sobre computadores (utilização de utilitários, internet/intranet, operação de *hardwares*, uso de *softwares* educacionais e conceitos de programação), que possam atender às demandas educacionais.

A fotografia é uma linguagem muito utilizada atualmente por crianças e jovens

O IFTO é uma instituição com unidades de ensino em diversas localidades e, na região central do estado, no município de Colinas do Tocantins, iniciou suas atividades em 2014. Essa área faz parte da Microrregião de Araguaína, fazendo divisa com as cidades de Nova Olinda, Bandeirantes do Tocantins, Palmeirante, Tupiratins, Presidente Kennedy e Bandeirantes do Tocantins. Distante cerca de 280 km da capital do estado, Palmas, o município apresenta uma população estimada em 30.838 habitantes (IBGE, 2010). A população é predominantemente urbana, sendo composta por cerca de 29.700 habitantes, o que corresponde a 96,1% da população total, enquanto a população rural é de, aproximadamente, 1.230 habitantes, ou seja, 3,9% (IBGE, 2010).

O componente curricular "Informática na Educação" visa estabelecer o histórico dessa aplicação no Brasil, bem como mobilizar discussões acerca de vantagens e desafios do uso da tecnologia na educação. Tal objetivo é realizado a partir de debates teóricos e da criação de um projeto educacional com práticas de uso das TDIC. Por meio desse projeto, os professores do curso buscam ressaltar, em suas disciplinas, a importância do uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem; o uso das novas mídias digitais no compartilhamento de ideias e informações; e a importância do professor nesse processo, ao selecionar tecnologias adequadas à proposta pedagógica.

Considerando as orientações e estratégias do PNE e das DCN, foi realizada uma experiência pedagógica, utilizando a câmera do celular, para que os acadêmicos de Licenciatura em Computação explorassem esse recurso pedagogicamente, com o objetivo de expressarem, pela fotografia, suas percepções sobre o IFTO. Os acadêmicos participantes tinham idade de 18 a 55 anos, sendo que 80% tinham de 18 a 23 anos.

A fotografia é uma linguagem muito utilizada atualmente por crianças e jovens, uma consequência do barateamento e da facilidade de acesso dos telefones celulares. Assim, buscou-se explorar as possibilidades de utilização da câmera como recurso didático, permitindo a interação com os conteúdos previstos na disciplina, para a construção de novas possibilidades didáticas, que poderão ser utilizadas por esses futuros professores, lecionando para crianças e jovens na educação básica.

3. *TPACK*: modelo explicativo da ação docente apoiada pelo uso das TDIC

Historicamente, a formação de professores focalizou o conhecimento de conteúdo (SHULMAN, 1987), ou seja, imaginava-se que apenas o conhecimento da área de conteúdo específico conceitual (por exemplo, Literatura, Ciências, Matemática, Física, História etc.) seria capaz de subsidiar o ensino com êxito pelos docentes. Posteriormente, a produção acadêmica sobre o tema apontou para a necessidade de um maior número de saberes docentes, isto é, os professores devem possuir conhecimentos pedagógicos, que fundamentem saber o quê, como, por quê e para quem ensinar, compreendendo suas inter-relações (SHULMAN, 1987).

Os recentes avanços na tecnologia e o fato de que os estudantes têm acesso à *web* e aos dispositivos móveis, como os *smartphones*, geraram questionamentos sobre como os professores estão inserindo, de forma qualificada, o conhecimento tecnológico em suas práticas de ensino (KLEINER; LEWIS, 2003). Assim, mais recentemente, outros estudiosos, como Mishra e Koehler (2006), têm ampliado a investigação efetivada por Shulman, incluindo um terceiro componente que se refere ao conhecimento tecnológico do professor: letramentos digital e midiático. A integração desses três tipos diferentes do conhecimento ficou conhecida como *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)*, ou seja, "conhecimento pedagógico-tecnológico do conteúdo".

Segundo Koehler e Mishra (2008); Koehler, Shin e Mishra (2012), a complexa estrutura do *TPACK* tem impactos significativos na pesquisa e na prática na produção de conhecimentos para integrar a tecnologia em sala de aula. O modelo incentiva reflexões sobre a metodologia de coleta de dados e estratégias disponíveis para analisá-los e interpretá-los. As funções do modelo fornecem informações sobre a natureza e as relações de objetivos, ideias e ações pedagógicas, em interação com as tecnologias selecionadas para ensinar conteúdos curriculares.

Mishra, Koehler e Kereluik (2009) destacaram o modelo *TPACK* como apoio para orientar as decisões dos professores, ao planejarem suas práticas com tecnologias educacionais, concentrando-se em abordagens mais flexíveis e dinâmicas para ensinar, existentes no processo de mudanças de tecnologias, conteúdos ou pedagogias. Desse modo, para esta pesquisa, optou-se pela seleção de um documentário, que permitiu, por meio da linguagem audiovisual, levantar discussões políticas, sociais, educacionais e filosóficas.

O documentário exibido, "Nunca me sonharam"¹, dirigido por Cacau Rhoden e produzido pela Maria Farinha Filmes, em 2017, foi escolhido por mobilizar reflexões sobre vivências, angústias, sonhos e visões sobre o futuro, por meio de narrativas de estudantes (do ensino médio, de diversas regiões do Brasil), gestores, professores e especialistas em educação. Além da linguagem do documentário, foi selecionada a câmera do celular como recurso tecnológico, que favoreceu a autoria dos acadê-

micos para expressarem, por meio de fotografias, suas impressões sobre o que é o IFTO; como o enxergam e o que dele esperam.

O *TPACK* auxiliou as pesquisadoras no *design* da proposta pedagógica, na seleção das tecnologias, no estudo de como funcionam, qual sua intencionalidade educativa, para que as expectativas de aprendizagem pudessem ser alcançadas. Assim, o documentário, na qualidade de recurso pedagógico, exigiu um planejamento didático, que envolveu assisti-lo com antecedência pelas pesquisadoras e identificar aspectos relevantes a serem discutidos pela turma. Antes da exibição, foi destacado para a turma que "os elementos relacionados à produção (iluminação, enquadramento, movimentos da câmera, cores) fazem parte da linguagem fílmica, que também transforma e interpreta a realidade" (FERREIRA; FRANCO, 2013, p. 160-161).

Após a exibição do documentário, foi feita uma reflexão sobre como a escola é vista pelos alunos e seus professores; o que representa o espaço escolar; o porquê de a escola ter se tornado desinteressante e, finalmente, foram destacadas falas e aspectos marcantes do documentário.

Na sequência, foram trabalhadas técnicas básicas de fotografia, a partir do material "Letramento visual: trabalhando a fotografia documental no ambiente escolar", produzido por Andrade (2015), no Mestrado Profissional em Letras (ProfLetras), da Universidade Federal de Sergipe. O objetivo foi permitir aos acadêmicos de Licenciatura em Computação uma vivência para que "os próprios professores e alunos utilizem a fotografia para fazer seus próprios registros, aprendendo a olhar, a selecionar e a ver o mundo" (COSTA, 2013 *apud* ANDRADE, 2015, p. 8).

Esses futuros professores foram provocados a compreender como a imagem e o audiovisual podem ser utilizados como recursos didáticos, a identificar imagens, conceitos relacionados às diversas disciplinas e a problematizar as relações sociais com base na produção de fotografias.

4. Representação do IFTO de Colinas pela câmera do celular: "O IFTO representa sonhos..." (B. S.)

Um dos principais espaços de atuação dos acadêmicos de Licenciatura em Computação serão as escolas de educação básica, o que mobiliza a necessidade de orientar professores, estudantes e gestores escolares a explorarem as potencialidades das TDIC para ensinar e aprender. Além disso, o PNE (BRASIL, [2014?]) também aponta, entre suas estratégias, a importância da "seleção e divulgação de tecnologias educacionais para incentivar práticas pedagógicas inovadoras". Assim, observou-se a importância de planejar esta experiência com o uso do celular e avaliar as contribuições de seu uso pedagógico, baseado no modelo *TPACK*.

Nessa perspectiva, de acordo com Niess (2012), o *TPACK* é uma lente dinâmica, que descreve o conhecimento docente necessário para projetar, implementar e avaliar o currículo, a aprendizagem e o ensino com tecnologia. Nessa experiência

com os acadêmicos do IFTO Colinas do Tocantins, o *TPACK* contribuiu para as transformações conceituais e práticas, isto é, no engajamento e na cooperação entre a professora e os estudantes, para a exploração construtiva e dialógica da câmera do celular, como um recurso de produção, investigação, comunicação e criação de conhecimentos.

Para isso, sensibilizados pelo documentário "Nunca me sonharam", os acadêmicos foram convidados a refletir sobre a importância da educação que tiveram anteriormente e como ela contribuiu para que chegassem ao IFTO, com a oportunidade de dar prosseguimento aos seus estudos e sonhos.

Para registrar esses sentimentos e representações, foi solicitado que cada um, com o seu celular, fotografasse o IFTO, transformando a linguagem da fotografia em respostas aos questionamentos: Como posso representar a importância que o IFTO tem em minha vida? Que imagem no IFTO representa os meus sonhos? Como é possível representar o seu pertencimento ao IFTO? Por que esses locais são significativos? Do que eu mais gosto aqui? O que eu gostaria que fosse diferente? Em que eu nunca tinha reparado? Como contar uma história sobre sua formação acadêmica a partir de uma foto? Outras perguntas também surgiram com a discussão e sensibilizaram os estudantes a registrarem espaços, lembranças, momentos que, muitas vezes, passam despercebidos no cotidiano.

No âmbito do modelo explicativo *TPACK*, foi identificado um componente a mais, que é o conhecimento pedagógico de conteúdo tecnológico. Esse, vai além da didática dos professores, compreendendo como e por que os professores, com intencionalidade pedagógica, utilizam as tecnologias. Para isso, na experiência, as oportunidades de desenvolvimento dos futuros docentes não se concentraram, exclusivamente, em habilidades técnicas, por exemplo, saber como utilizar a câ-

mera do celular. Durante essa prática, foi destacado que tal uso deve ser considerado tendo como base as concepções de educação desses acadêmicos sobre o que se constitui um ensino contextualizado e como a tecnologia pode ampliar os papéis tradicionais dos professores e estudantes em sala de aula.

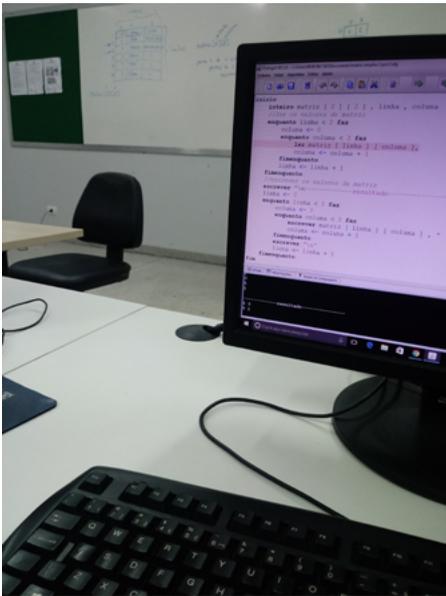
Provocados por essas discussões, os acadêmicos exploraram a câmera de seus celulares, durante uma semana, em busca de registros significativos. A última aula foi reservada para exposição das fotos e uma "roda de conversa" sobre os sentidos e significados das fotografias para cada um, revelando sentimentos e lembranças afetivas:

Eu vi uma placa e tive curiosidade de conhecer o Instituto Federal, passei quinze anos da minha vida sem estudar, me filiei ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) para ir para Cuba, queria cursar Medicina e fiz tudo que deveria fazer, mas na hora de indicarem um nome, não indicaram o meu, fiquei depressivo. Outra pessoa foi para Cuba no meu lugar, fiquei depressivo e tentei me matar. O IF representa o meu sonho, não vou desistir: irei conseguir me formar (A. E.)²

Os acadêmicos foram convidados a refletir sobre a importância da educação que tiveram anteriormente

De acordo com Harris (2008), o foco da integração tecnológica deve ser o currículo e a aprendizagem, ou seja, a integração não pode ser definida pela quantidade ou tipo de tecnologia utilizada, mas como e por que ela deve ser usada ("dispositivo de transformação" curricular). Na narrativa do acadêmico A. E., é possível perceber que essa proposta pedagógica, utilizando apenas a câmera, fez que ele mobilizasse sua história de vida e reconhecesse a importância do IFTO em sua vida. Nessa mesma perspectiva de valorização do Instituto, outro acadêmico fotografou o laboratório de informática (Figura 1).

Foto 1- Laboratório de informática do IFTO



Fonte: S. R. (2017).

Professora, eu trouxe essa foto [Figura 1] para mostrar o que é significativo para mim aqui no IF. No fundo, tem o quadro, e na frente, o computador, gosto de informática, mas o que é significativo para mim é a parte humana, por isso, o quadro: uma pessoa não consegue aprender sozinha, por isso é tão importante o papel do professor (S.R.).

Outro acadêmico também destacou a importância do IFTO, registrada na Figura 2, bem como dos seus professores, em sua narrativa:

Foto 2 - Blocos do IFTO

Fonte: P.C. (2017).

Por que esses blocos são significativos para mim? Eu considero que o forte dessa instituição não são os computadores diferentes que têm aqui, não é o Core i5 com 8 gigas de memória RAM, que faz com que a gente saia daqui com aprendizado. São conhecimentos que os professores desta Instituição têm e a forma com que eles escolhem repassar esses conhecimentos para nós. Eles querem que a gente tenha uma forma mais ampla do conhecimento, que venha aprender de maneira diferente. Aqui, até mesmo quem tem dificuldade com computadores, dificuldade no aprendizado, consegue aprender com a dedicação dos professores (P. C.).

Nessas narrativas ficou evidente o reconhecimento da importância do professor no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos do curso e que o principal não são as tecnologias, mas a dimensão humana envolvida na construção dos conhecimentos.

Observa-se a relevância do desenvolvimento de práticas pedagógicas apoiadas por tecnologias, para que esses futuros professores vivenciem essas experiências, que poderão ser realizadas em seus futuros campos de trabalho, especialmente nas escolas. Nesse sentido, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) publicou um documento intitulado "Alfabetização midiática e informacional (AMI): currículo para formação de professores" (WILSON *et al.*, 2013), destacando a necessidade dessas práticas na formação inicial de professores.

O fortalecimento da AMI entre os alunos requer que os próprios professores sejam alfabetizados em mídia e informação. O trabalho inicial com professores é a estratégia central para se alcançar um efeito multiplicador: de professores alfabetizados em termos informacionais para seus alunos e, eventualmente, para

Observa-se a relevância do desenvolvimento de práticas pedagógicas apoiadas por tecnologias

a sociedade em geral. Os professores alfabetizados em conhecimentos e habilidades midiáticas e informacionais terão capacidades aprimoradas de empoderar os alunos em relação a aprender a aprender, a aprender de maneira autônoma e a buscar a educação continuada. Educando os alunos para alfabetizarem-se em mídia e informação, os professores estariam respondendo, em primeiro lugar, a seu papel como defensores de uma cidadania bem informada e racional; e, em segundo lugar, estariam respondendo a mudanças em seu papel de educadores, uma vez que o ensino desloca seu foco central da figura do professor para a figura do aprendiz (WILSON *et al.*, 2013, p. 17).

Conscientes de que a formação de professores é um processo que se constrói continuamente, três acadêmicos registraram um mesmo local, considerando significativas as escadarias do IFTO (Figura 3). As justificativas foram: "Instituto Federal a partir de uma foto? A escada representa um degrau após o outro" (L. S.). "Caminho para ascensão profissional, aprendendo sempre" (J. S.). "A caminhada que tive até aqui representa o acesso à informação, professores de qualidade, o acesso a um ambiente agradável. Aqui, as pessoas se preocupam em formar profissionais que irão revolucionar o mundo" (M. B.).

Foto 3 - Escadarias do bloco administrativo do IFTO de Colinas do Tocantins



Fonte: L.G. (2017).

Esses futuros professores atuarão em uma área bastante dinâmica, pois lidarão com TDIC, que estão continuamente mudando. Assim, a natureza do conhecimento tecnológico precisa acompanhar essas mudanças, tornando-se essencial a habilidade de aprender e se adaptar às novas tecnologias, com o compromisso de utilizar os "conteúdos das mídias como recursos aliados ao desenvolvimento do currículo" (BRASIL, 2013, p. 136). Conforme Mishra e Koehler (2006, p. 1033), "saber apenas como usar tecnologias não é o mesmo que saber como 'ensinar' com elas", o que implica considerar o conteúdo, a pedagogia e a tecnologia em estado de equilíbrio

dinâmico. Esses autores argumentam contra o ensino de habilidades de tecnologia isoladas e direcionam o foco da integração das TDIC na educação, considerando qual tecnologia utilizar, como e por que usá-la.

5. “Não tinha reparado que o Instituto tinha tanto a oferecer...” (J. S.): o valor de ser professor

As DCN e o PNE destacam a importância de se formar professores que atuarão na educação básica, conscientes de que “a educação de qualidade, como um direito fundamental, é, antes de tudo, relevante, pertinente e equitativa” (BRASIL, 2013, p. 130). Além disso, esses importantes documentos reconhecem “a escola como ambiente de inclusão digital e utilização crítica das tecnologias de informação e comunicação” (BRASIL, 2013, p. 136).

Ao aproximar tais considerações dessa experiência com os acadêmicos do IFTO, o modelo *TPACK* auxiliou as pesquisadoras no *design* da proposta pedagógica, tornando-a pertinente e significativa, de modo que a atividade mobilizou os acadêmicos a pensarem sobre o valor do IFTO, de seus professores, bem como compreenderem que o processo de formação é construído, conforme o significado da Figura 4 e suas respectivas narrativas: “A minha formação está em construção como esse prédio ainda está distante, mas ele ficará pronto, assim como eu conseguirei me formar” (L. S.). “O prédio que está sendo construído representa o futuro da cidade que está em construção, o sonho de muitos jovens que está sendo construído. O IFTO é o futuro da cidade, vai transformar a cidade” (M. D.).

Foto 4 - Novos prédios em construção do IFTO de Colinas do Tocantins



Fonte: L.S. (2017).

A consciência dos acadêmicos, da tarefa, dos recursos tecnológicos e da estratégia evidenciaram o que os estudos sobre *TPACK* destacaram, ou seja, que os objetivos didáticos das pesquisadoras foram alcançados na inter-relação com a turma da disciplina "Informática na Educação" e na relação dialética teoria e prática com o uso da câmera do celular para expressar, pelas fotografias, seus sentimentos sobre o IFTO e sua formação como futuros professores. Por meio dessa experiência, a acadêmica A. R. reconhece:

A rampa [Figura 5] significa o caminho que tenho que seguir até conseguir alcançar o meu objetivo, que é a tão sonhada formatura. Quero ser uma boa professora, como os professores aqui do IF. Eu quero ser professora, sou feliz por fazer uma licenciatura. Tem gente que não gosta de falar que o curso é para ser professor (A.R.).

Foto 5 - Rampa para Bloco do IFTO



Fonte: A. R. (2017).

Inspirada no modelo explicativo da ação docente, *TPACK*, esta experiência fundamentou-se na abordagem "*learning by doing*", isto é, foi "uma tarefa autêntica de planejamento, em que as habilidades tecnológicas para uso dos recursos são articuladas aos conteúdos e objetivos específicos de ensino" (NAKASHIMA; PICONEZ, 2016, p. 239). Em outras palavras, os acadêmicos puderam vivenciar uma prática, com a câmera do celular, com intencionalidade pedagógica, apreciada pela acadêmica M. B.: "Eu sou professora de criança e nunca pensei que o celular pudesse me ajudar na sala de aula, gostei dessa atividade e quero tentar fazer com meus alunos. Me sinto engrandecida de estudar aqui".

Portanto, a potencialidade pedagógica dos recursos não está no aparato tecnológico nem na sua disponibilização no ambiente; essa se "materializa" (no sentido de realização do ser em potência) a partir da utilização pedagógica e da exploração do seu caráter comunicacional (NAKASHIMA, 2014), neste caso, para expressar seus sentimentos e percepções sobre o IFTO, seus professores e sobre o futuro desses acadêmicos.

6. Considerações finais

As metas e estratégias do PNE 2014-2024 e as orientações das DCN da educação básica reconhecem a importância de se integrarem tecnologias digitais em práticas pedagógicas, nos diferentes níveis e modalidades de ensino.

Nesta experiência, foi possível observar o suporte ofertado pelos princípios do modelo TPACK e as transformações inovadoras para articulação dos conhecimentos tecnológico, pedagógico e de conteúdo, em uma prática que explorou a linguagem audiovisual do documentário "Nunca me sonharam" e o uso da câmera do celular, para que os acadêmicos pudessem expressar suas memórias e seus sentimentos sobre o IFTO, seus professores e perspectivas de futuro.

Constatou-se que o conhecimento pedagógico do conteúdo tecnológico presente nos recursos digitais deve orientar os futuros professores quanto à sua intencionalidade educativa em relação ao ensino e à aprendizagem de habilidades tecnológicas e no contexto dos objetivos de conteúdos ministrados. Por isso, a pesquisa reforça as orientações do PNE e das DCN em inserir a discussão dos impactos das TDIC nas licenciaturas e em programas de formação profissional docente em serviço, visando às aprendizagens apoiadas por diferentes linguagens digitais.

O avanço nas contribuições do modelo TPACK requer a continuidade de pesquisas articuladas à dinamicidade e à multidimensionalidade do fenômeno educativo, expressas tanto no PNE como nas DCN da educação básica. Nesta investigação, o TPACK só se tornou um modelo explicativo da ação docente quando ficou evidente a concepção das proponentes da atividade, na disciplina Informática na Educação, sobre o que é educação; o que se pretende em relação à aprendizagem dos acadêmicos e como o ensino pode mudar como resultado do uso de TDIC.

Portanto, no planejamento de propostas de formação docente, a fim de atender às metas e contribuir com as estratégias do PNE e orientações das DCN, este trabalho demonstrou que os objetivos didáticos são alcançados na inter-relação com os estudantes, docentes e na dialética teoria e prática, e não pela mera presença de infraestrutura tecnológica disponível nas aulas. As propostas de formação docente devem estar abertas ao diálogo, à criatividade e à negociação de sentidos para a construção cooperativa do pensamento autônomo e o exercício da liberdade, em que professores e estudantes se transformam ao construir e compartilhar novos conhecimentos, apoiados por tecnologias digitais.

Notas

¹ Documentário com duração de 84 minutos. Disponível em: <http://www.videocamp.com/pt/movies/nuncamesonharam>. Acesso em: 28 ago. 2017.

² Para preservar as identidades dos acadêmicos, optou-se pelo registro das iniciais dos nomes em cada narrativa.

Referências

ANDRADE, Cynthia Carlla de Almeida. **Letramento visual: trabalhando a fotografia documental no ambiente escolar.** Dissertação (Mestrado Profissional em Letras) - Programa de Pós-graduação em Letras, Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, SE, 2015.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. [Brasília, DF]: Presidência da República, Casa Civil, [2018]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/l9394.htm. Acesso em: 22 abr. 2014.

BRASIL. **Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. [Brasília, DF]: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, [2014?]. Publicado no DOU de 26 jun. 2014, Edição extra. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm. Acesso em: 20 mar. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação básica.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 23 jun. 2018.

DELORS, Jacques *et al.* **Educação um tesouro a descobrir:** relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 10. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: Unesco: MEC, 2006.

FERREIRA, Marieta de Moraes; FRANCO, Renato. **Aprendendo História:** reflexão e ensino. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2013.

HARRIS, Judith B. TPCK in-service education: assisting experienced teachers' "planned improvisations". *In:* ACTE COMMITTEE ON INNOVATION AND TECHNOLOGY. **Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators.** New York: Routledge, 2008. cap. 12, p. 251-272.

IBGE. **Censo demográfico 2010: Tocantins.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/caracteristicas_da_populacao_tab_municipios_zip_xls.shtm. Acesso em: 22 maio 2018.

JOHNSON, Larry *et al.* **NMC horizon report**: 2013. Higher Education edition. Austin, Texas: The New Media Consortium, 2013.

KLEINER, Anne; LEWIS, Laurie. **Internet access in US public schools and classrooms**: 1994–2002. Washington, DC: National Center for Education Statics, Institute of Education Sciences, Oct. 2003. Disponível em: <http://nces.ed.gov/pubs2004/2004011.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2015.

KOEHLER, Matthew J.; MISHRA, Punya. Introducing TPCK. *In*: AACTE COMMITTEE ON INNOVATION AND TECHNOLOGY. **Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators**. New York: Routledge for the American Association of Colleges for Teacher Education, 2008. cap. 1, p. 3-30.

KOEHLER, Matthew J.; SHIN, Tae; MISHRA, Punya. How do we measure TPACK?: let me count the ways. *In*: RONAUI, Robert N.; RAKES, Christopher R.; NIESS Margaret L. (ed.). **Educational technology, teacher knowledge, and classroom impact**: a research handbook on frameworks and approaches. Hershey, PA: IGI Global, 2012. cap. 2, p. 16-31.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew J. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. **Teachers College Record**, New York, v. 108, n.6, p. 1017-1054, June 2006.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew J.; KERELUIK, Kristen. The song remains the same: looking back to the future of educational technology. **TechTrends**, v. 53, n. 5, p. 48-53, Sept./Oct. 2009.

NAKASHIMA, Rosária H. R. **A dialética dos conhecimentos pedagógicos dos conteúdos tecnológicos e suas contribuições para a ação docente e para o processo de aprendizagem apoiados por ambiente virtual**. 2014. 288 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

NAKASHIMA, Rosária H. R.; PICONEZ, Stela C. B. Technological pedagogical content knowledge (TPACK): modelo explicativo da ação docente. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, v. 10, n. 3, p. 231-250, 2016.

NIESS, Margaret L. Teacher knowledge for teaching with technology: a TPACK lens. *In*: RONAUI, Robert N.; RAKES, Christopher R.; NIESS Margaret L. (ed.). **Educational technology, teacher knowledge, and classroom impact**: a research handbook on frameworks and approaches. Hershey, PA: IGI Global, 2012. cap. 1, p. 1-15.

SHULMAN, Lee S. Knowledge and teaching: foundations of the New Reform. **Harvard Educational Review**, Boston, v. 57, n. 1, p. 1-22, Feb. 1987.

UNESCO. **Padrões de competência em TIC para professores**. Brasília, DF: Unesco, 2008.

WILSON, Carolyn *et al.* **Alfabetização midiática e informacional**: currículo para formação de professores. Brasília, DF: Unesco: UFTM, 2013.

TRABALHO, IDENTIDADE E PRODUÇÃO DE SABERES DE PESCADORES ARTESANAIS NO CONTEXTO DA CONSTRUÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA DE TUCURUÍ-PARÁ – ANÁLISE A PARTIR DE UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA AMAZÔNICA

LABOR, IDENTITY, AND PRODUCTION OF KNOWLEDGE OF ARTISANAL FISHERMEN IN THE CONTEXT OF THE CONSTRUCTION OF TUCURUÍ-PARÁ HYDROELECTRIC POWER PLANT – ANALYSIS FROM AN AMAZON RIVER COMMUNITY

TRABAJO, IDENTIDAD Y PRODUCCIÓN DE SABERES DE PESCADORES ARTESANALES EN EL CONTEXTO DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA USINA HIDROELÉCTRICA DE TUCURUI-PARÁ – ANÁLISIS A PARTIR DE UNA COMUNIDAD RIBEREÑA AMAZÓNICA

José Carlos Vanzeler Pompeu*
Doriedson do Socorro Rodrigues**
Alberto Damasceno***

* Mestre em Educação e Cultura pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Trabalho e Educação da UFPA. Belém, Pará, Brasil. E-mail: jvanzeler@ufpa.br

**Doutor em Educação pela UFPA. Docente do Programa de Pós-graduação em Educação e Cultura e do Programa de Pós-graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica na UFPA. Professor Adjunto III do Campus Universitário do Tocantins/Cametá – UFPA. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Trabalho e Educação da UFPA. Belém, Pará, Brasil. E-mail: doriedson@ufpa.br

*** Doutor em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Docente do Programa de Pós-graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica da UFPA. Professor Titular da UFPA. Coordenador do Laboratório de Pesquisas em Memória e História da Educação e do Grupo de Estudos em Educação no Pará na Primeira República. Belém, Pará, Brasil. E-mail: albertod@ufpa.br

Recebido para publicação em 1.5.2018

Aprovado em 8.3.2019

Resumo

Analisam-se processos de formação de identidade e produção de saberes de pescadores artesanais de uma comunidade ribeirinha do município de Cametá-PA, com base no materialismo histórico-dialético e em dados obtidos por meio de entrevista semiestruturada e observação participante. Os resultados apontam que a construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí teve impactos negativos na materialidade produtiva dos pescadores, implicando produção de saberes de enfrentamento e de alinhamento à lógica do capital, como mercantilização da produção e estabelecimento de relações patronais nas experiências de trabalho.

Palavras-chave: Identidade. Pescadores artesanais. Saberes. Trabalho.

Abstract

Processes of identity formation and knowledge production of artisanal fishermen from a riverine community in the municipality of Cametá-PA are analyzed, based on historical-dialectical materialism and data obtained through a semi-structured interview and participant observation.

The results indicate that the construction of the Tucuruí Hydroelectric Power Plant negatively affected the productive materiality of the fishermen, implying the production of knowledge of confronting and alignment with the logic of capital, as commodification of production and establishment of employer relations in work experiences.

Keywords: Identity. Artisanal fishermen. Knowledge. Work.

Resumen

Se analizan procesos de formación de identidad y producción de saberes de pescadores artesanales de una comunidad ribereña del municipio de Cametá-PA, basado en el materialismo histórico-dialéctico y en datos obtenidos por medio de entrevista semiestructurada y observación participante. Los resultados apuntan que la construcción de la Usina Hidroeléctrica de Tucuruí impactó negativamente a la materialidad productiva de los pescadores, implicando en la producción de saberes de enfrentamiento y de alineamiento a la lógica del capital, como mercantilización de la producción y establecimiento de relaciones patronales en las experiencias de trabajo.

Palabras clave: Identidad. Pescadores artesanales. Saberes. Trabajo.

1. Introdução

O presente estudo¹ analisa processos de formação de identidade² em interlocução com a produção de saberes do trabalho da pesca artesanal³. O objeto de investigação é a formação da identidade dos pescadores artesanais⁴ da ilha do Tentém⁵, município de Cametá-PA, a partir das condições materiais de produção de saberes do trabalho da pesca no contexto da construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí (UHE), localizada no Rio Tocantins, município de Tucuruí, sudeste do Pará, separada por aproximadamente 310 quilômetros de Belém, capital do estado do Pará.

A Usina Hidrelétrica de Tucuruí⁶ é considerada a maior hidrelétrica genuinamente nacional, segundo a agência de notícias ambientais EcoAgência. O projeto para sua implantação teve início no ano de 1973, em plena ditadura militar, mas a obra só foi entregue em 1984, durante o governo militar de João Figueiredo. A extensão total da área da usina é de 3.007 km, sendo comparada a 304 campos de futebol, e foi construída antes da lei que exige a realização de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para o início da obra, sendo que esse foi elaborado simultaneamente à sua construção, sem quase nenhuma influência. Assim, o alcance do lago foi imprevisível e, na época, milhares de pessoas tiveram de sair às pressas de suas casas, pois a água já estava próxima. A barragem deslocou cerca de 32 mil pessoas e, há mais de 30 anos, elas lutam por seus direitos.

Segundo Silva (2003, p. 1), a construção da UHE de Tucuruí causou inúmeros impactos nas ilhas dos municípios que ficam à jusante da barragem, entre eles, Cametá, sendo percebidos pela população, conforme Barra e Furtado (2004, p. 64), ao constatarem mudanças na qualidade ambiental das ilhas, como a baixa produtividade

dos solos de várzea, que implicou a queda da produção de frutos, como o cacau e o açaí; o desaparecimento de várias espécies de peixes e a diminuição acentuada dos cardumes de mapará (peixe nativo da região); a poluição da água; e o assoreamento do rio Tocantins, aumentando consideravelmente as doenças.

Esses impactos corroboraram para processos de mudança⁷ na produção de saberes do trabalho da pesca, partindo do pressuposto de que esses saberes são produzidos de acordo com as condições materiais dos pescadores. Sendo assim, havendo mudanças nas condições materiais de produção dos saberes do trabalho da pesca, entende-se que ocorreram, também, mudanças na identidade do pescador artesanal.

A análise da identidade se faz por meio da corrente materialista-histórica, por meio da qual a identidade é entendida como resultado das sínteses materiais humanas ao longo do tempo, uma vez que os pescadores artesanais materializam identidades não como condição de expressão do seu modo tradicional e peculiar de vida, mas como sendo o resultado de múltiplas determinações que são forjadas no interior societário das relações de contradição e negação vividas por esses sujeitos.

Nessa perspectiva, entende-se a identidade como resultado de processos que alteram a identificação dos indivíduos em decorrência de transformações maiores na organização econômica, política e simbólica das relações sociais (DUBAR, 2009, p. 26).

É importante frisar que as condições materiais de existência dos pescadores são forjadas por meio do trabalho da pesca artesanal (realizado por meio dos saberes). Parte-se do pressuposto de que é por meio do trabalho que o pescador constitui sua subjetividade e tece sua identidade.

O trabalho também constrói sua identidade

Rodrigues (2012, p. 140) lembra que, segundo Marx (2008), é o trabalho que funda as relações humanas e cria as condições materiais para a existência. Ao mesmo tempo, o trabalho também constrói sua identidade, ou um conjunto de representações sociais em comum que faz as pessoas se integrarem na esfera coletiva, pois se percebem envolvidas em atividades similares (tanto em suas manifestações concretas como abstratas). Na concepção concreta do trabalho, a pessoa encontra as condições para sua humanização, pois produz cultura, saberes e condições para sua existência física. Já o objeto abstrato do trabalho são as razões políticas para o envolvimento social de uma classe que visa à superação de modos de produção excludentes, próprios do capitalismo.

Atualmente, percebe-se a incidência de uma desestruturação do trabalho da pesca artesanal, causada, muitas vezes, pela própria dinâmica do avanço do capital de outros setores de produção industrial que são poluentes e por isso causam o empobrecimento biológico do ambiente, das empresas madeireiras, da expansão turística etc. Em Cametá, um dos mais fortes impulsos para a desorganização do trabalho da pesca nas comunidades de pescadores artesanais foi a construção da UHE, iniciada em 1973. Ela forçou o pescado a migrar para outras áreas, causando mudanças significativas na forma como os pescadores desenvolviam seu trabalho a fim de buscar condições materiais de existência.

Magalhães (2012, p. 13) observa que, quanto à organização socioeconômica anterior à barragem, sua construção significou a desestruturação da pesca e da agricultura praticada nas várzeas e ilhas, em especial no trecho do rio que se estende de Baião e atravessa Mocajuba, Igarapé-Miri e Limoeiro do Ajuru, municípios também do nordeste paraense, próximos a Cametá.

A construção da UHE de Tucuruí teve impacto direto na zona ribeirinha de Cametá, uma vez que essa se encontra no rio Tocantins, o qual faz parte da área de jusante da barragem. Entre os impactos estavam as constantes inundações que ocorriam fora do período de inverno regional, causando alagamentos de áreas de criação de animais para consumo próprio e de cultivo de pequenas hortas familiares, ou seja, as culturas de várzea, causando, assim, a desorganização dos espaços em que viviam os moradores das ilhas fluviais do Baixo Tocantins (SILVA, 2003. p. 3).

O objetivo deste trabalho, portanto, foi problematizar as mudanças ocorridas nos modos de vida dos pescadores artesanais da ilha do Tentém, Cametá-PA, no contexto da construção da UHE de Tucuruí. Essas mudanças estão relacionadas às condições materiais de existência desses sujeitos, a partir das quais se dá a produção de saberes do trabalho da pesca, os quais corroboram para processos de formação da identidade do pescador artesanal.

2. Metodologia

Para melhor compreensão do objeto em estudo e sua relação dialética com os demais elementos apresentados, esta pesquisa foi pautada na abordagem qualitativa. O sujeito e o objeto desta pesquisa estão em inteira atuação, de modo que a busca aqui é da compreensão, e não da visão terminalista da explicação. Assim, é necessário empreender a análise dos aspectos ideológicos, teóricos, metodológicos e técnicos inter-relacionados no conjunto dos fatos históricos próprios de cada cenário a ser pesquisado (MARQUES, 1997, p. 22).

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizada a entrevista semiestruturada, que, segundo Bogdan e Biklen (1994), é uma técnica que permite relacionar teoria aos conhecimentos investigados daquela realidade, bem como proporciona uma interação entre quem pesquisa e quem é pesquisado. Essa interação é mediada pelo dialogismo, de tal forma que se aproximem de uma conversa, podendo, assim, contribuir para um clima de confiança, que irá propiciar a geração de informações importantes.

As entrevistas, de acordo com Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (2000, p. 168), assemelham-se muito a uma conversa, pois o investigador está interessado em entender o significado que os sujeitos dão a eventos, situações, processos ou personagens que fazem parte de seu cotidiano. Isso garantiu maior interação no momento das conversas, o que fez que os pescadores ficassem bem mais à vontade para relatar um conjunto de experiências que possuem, bem como falar sobre os saberes que produzem para o trabalho com a pesca artesanal e para os enfrentamentos da vida cotidiana.

Sendo assim, as entrevistas semiestruturadas foram realizadas com pescadores artesanais da ilha do Tentém, município de Cametá, como forma de coleta de dados que se aproximem da realidade em uma perspectiva interacionista, isto é, a partir de um diálogo aberto com os pescadores. As perguntas foram lidas de forma espontânea e as respostas dos pescadores, gravadas em equipamento específico de gravação. Foram feitas perguntas abertas, que permitiam aos pescadores se expressarem de forma livre, sem sugestões do entrevistador que induzissem às respostas, porém, havendo sempre a mediação e/ou repetição das perguntas.

Investigou-se o que têm a dizer as palavras que os pescadores artesanais produzem em suas relações sócio-históricas

Para isso, foram entrevistados sete pescadores que praticam ou já praticaram atividade de pesca artesanal na ilha do Tentém, sendo dois com idade superior a 60 anos e cinco com idades de 21 a 48 anos de idade.

A pesquisa também envolveu a observação participante (BOGDAN; BIKLEN, 1994), como técnica de investigação que usualmente se complementa com a entrevista semiestruturada. A observação participante requereu um contato direto do pesquisador com os atores sociais investigados. Esse contato permitiu uma visão mais ampla do objeto investigado e uma análise mais realista das entrevistas realizadas.

Ao fim do percurso metodológico, os dados foram submetidos à análise de conteúdo na perspectiva de Franco (2012), que tem como característica a superação da visão tecnicista e neutra da tradição positivista, analisando-se os dados em toda sua complexidade histórica e social, entre sujeitos também situados e organizados sócio-historicamente em um determinado espaço e contexto histórico.

Com base em Franco (2012), investigou-se o que têm a dizer as palavras que os pescadores artesanais produzem em suas relações sócio-históricas, observando-as em suas recorrências nas entrevistas e sistematizando-as quanto a repetições temáticas, tomando a mensagem verbal como ponto de partida para a investigação, por compreender que são expressão de representações sociais “[...] na qualidade de elaborações mentais construídas socialmente, a partir da dinâmica que se estabelece entre atividade psíquica do sujeito e o objeto do conhecimento” (FRANCO, 2012, p. 12).

Assim, foi possível analisar como os elementos formadores da identidade do pescador artesanal de Cametá sofreram mudanças, voltando-se para processos de resistência frente ao capital, e quais elementos voltaram-se para o conformismo e a manutenção da ordem do capital.

3. O *locus* da pesquisa: a Ilha do Tentém, município de Cametá-PA

Em meio às singularidades do cenário amazônico, mais precisamente na região do Baixo Tocantins⁸, escolheu-se como *locus* da pesquisa a ilha do Tentém⁹, localizada no distrito de Juaba¹⁰, no município de Cametá-PA.

A constituição histórica da ilha do Tentém teve como base a criação de uma comunidade cristã no ano de 1976. Segundo as informações prestadas pelos pescadores da ilha, durante as entrevistas, a comunidade do Tentém congrega outras comunidades cristãs, como a de Pacovatuba, Muruacá, Mutuacá, Caripí, Fazenda, Ilha Grande de Juaba, Turema, Acará e Furtado, sendo ilhas próximas a Tentém.

Os dados coletados sobre a ilha do Tentém, durante a pesquisa de campo, partiram dos relatos dos pescadores, do líder da comunidade cristã e do agente de saúde local, que atende a maior parte das famílias da ilha. Foram realizadas entrevistas e analisados documentos fornecidos por eles, uma vez que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Prefeitura Municipal de Cametá não puderam informar dados detalhados da ilha com a justificativa de que esses são filtrados apenas por distritos.

Segundo os pescadores, a comunidade teve início no ano de 1976 e possuía em torno de 30 famílias. Atualmente, é composta em média por 413 famílias, segundo dados do agente de saúde local. Ele contabiliza que essas famílias possuem o total de 1.731 pessoas, sendo 980 mulheres e 751 homens. Do total de habitantes, 867 são filiados ou associados a entidades representativas, associações e sindicatos, seja como pescadores, seja como trabalhadores rurais, conforme a tabela abaixo:

Tabela 1 - Número de filiados/associados por organização representativa

| ENTIDADES REPRESENTATIVAS DE PESCADORES | N. DE FILIADOS |
|--|-----------------------|
| Colônia de Pescadores Z-16 de Cametá | 700 |
| ASSOCIAÇÕES DE PESCADORES | N. DE FILIADOS |
| Associação dos Pescadores e Pescadoras Artesanais do Município de Cametá (Apamuc) | 38 |
| Associação de Preservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável da Ilha Cacoal (Apadic) – Cametá | 49 |
| Sindicato dos Trabalhadores da Agricultura Familiar, Aquicultores e Pescadores Artesanais do Município de Cametá (Sinafapac) | 27 |
| SINDICATOS DE TRABALHADORES RURAIS | N. DE FILIADOS |
| Sindicato dos Trabalhadores Rurais (STR) – Cametá | 53 |
| Pescadores filiados/associados | 814 |
| Trabalhadores rurais associados | 53 |
| Pescadores e trabalhadores rurais filiados/associados | 867 |

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os dados da Tabela 1 apresentam 814 moradores, quase a metade dos moradores da ilha do Tentém, na situação de filiados/associados a organizações representativas de pescadores. Isso demonstra que os moradores da comunidade são afeitos ao trabalho da pesca artesanal, uma vez que o domínio desses saberes é condição necessária para filiação/associação em organização representativa de pescadores.

Considerando que a idade mínima para filiação/associação é 18 anos e que, segundo os pescadores, o ofício da pesca é passado dos pais para os filhos ainda jovens, pode-se dizer que a maioria dos habitantes da ilha do Tentém desenvolve atividade de pesca artesanal, fator que justifica a importância dessa ilha para o estudo em questão.

Outro fato que torna a localidade importante para esta pesquisa é que a ilha, entre outras pertencentes ao município de Cametá, foi afetada pela construção da UHE de Tucuruí, conforme relatam os entrevistados:

Depois da construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, veio a seca do rio. Vocês podem observar que agora, por aqui, há apenas praia; antes, aqui, o rio era fundo. Lá onde eu moro você atravessa de um lado para o outro do rio a pé, em maré baixa.
(Pescador 1).

Hoje, se fosse só da pesca, você não conseguiria sobreviver. Depois da construção da hidrelétrica, o pescado só dá longe daqui e a maioria dos pescadores não tem condições de manter geleiras para ir buscar o pescado; já no passado, antes da construção da hidrelétrica, você conseguia sobreviver só da pesca.
(Pescador 4).

Mesmo antes da construção da UHE, esses sujeitos já viviam em situação de negação de necessidades básicas. Hoje em dia, os pescadores artesanais, não apenas da ilha do Tentém, mas de todo o Brasil, contam com leis e programas do governo federal que os ajudam a superar essa situação de negação, como a Lei n. 10.779, de 25 de novembro de 2003, que concede o Benefício de Seguro Desemprego do Pescador Artesanal, durante o período de defeso (época de reprodução das espécies), ao pescador profissional que exerce a atividade pesqueira de forma artesanal.

4. A formação de identidade dos pescadores artesanais da ilha do Tentém, município de Cametá-PA: elementos voltados para resistência frente ao capital, materializado na construção da UHE de Tucuruí-PA

Entende-se aqui por resistência as atitudes dos pescadores relacionadas à busca do enfrentamento da realidade negativa imposta ao meio natural e às relações de trabalho, pela construção da UHE de Tucuruí. São atitudes que envolvem processos de transformação da natureza por meio de criação de saberes, organização individual e coletiva do trabalho da pesca, e outras que possam ser úteis para emancipação dos pescadores.

Com relação à criação de saberes como forma de resistência ao capital, a fala do Pescador 2, de 54 anos, enfatiza essas mudanças, informando que as práticas de pesca mais comuns antes da construção da UHE eram a “rede e o “caniço”, e que hoje é a “malhadeira e a “espingarda”.

Naquele tempo, nós usávamos na maioria das vezes a rede para bloquear e o caniço para pescar. Aí você saía com o caniço de manhã e pouco tempo depois já voltava com o almoço. Agora o modo de pescar mudou, utilizamos a todo tempo a malhadeira, a espingarda para pescar no fundo, com a qual pescamos qualquer tipo de peixe.

A malhadeira era um saber já presente na cultura da pesca artesanal na ilha do Tentém, mas que passou a ser usada com intensidade após a construção da UHE. Já a espingarda foi um saber criado para se adaptar à nova realidade da pesca, que agora necessitava de aparatos que permitissem pescar variadas espécies de peixes em locais de difícil acesso.

A filiação dos pescadores a colônias, associações e sindicatos é a manifestação da práxis social na dimensão política

Ou seja, a incorporação e intensificação de instrumentos de pesca nas atividades laborais se constituíram em estratégias para que o ser social pescador artesanal continuasse existindo como unidade teórico-prática. Do contrário, não exercendo a pesca, haveria sujeitos com o domínio de um saber pescar, mas sem o exercício efetivo da pesca, dada a dificuldade para se exercer o ofício em decorrência dos impactos negativos da construção da UHE.

Outro elemento de resistência evidenciado na pesquisa é a filiação dos pescadores artesanais em entidades representativas de trabalhadores. Na ilha do Tentém, os pescadores artesanais são filiados em colônias e associações de pescadores – na Colônia de Pescadores Z-16 de Cametá, são ao todo 700 filiados; as associações como Apamuc, Apadic e Sinafapa somam 114 filiados, segundo os pescadores. Ao todo, são 814 pescadores filiados a entidades representativas, de um total de 1.731 habitantes que residem na ilha, ou seja, quase a metade dos moradores.

A filiação dos pescadores a colônias, associações e sindicatos é a manifestação da práxis social na dimensão política, a qual pressupõe a “organização sociopolítica real de seus membros” (VÁZQUEZ, 1968, p. 200), desempenhando, nesse sentido, importante papel os saberes do trabalho da pesca como elementos estruturantes dessa organização. Em termos empíricos, por exemplo, trabalhadores de pesca artesanal da Amazônia, envolvidos em sua realidade político-social, produzem saberes sociais em seu meio político, que são responsáveis pela implementação e fortalecimento de sua formação como movimento social, organizações dos tipos “colônia”, “associações”, “sindicatos”, possuindo tais saberes uma dupla configuração: elementos estruturantes da organização e por ela também estruturados, elaborados (RODRIGUES, 2012, p. 64). Ainda segundo Rodrigues (2012):

[...] pressupomos que trabalhadores de pesca artesanal da Amazônia, envolvidos em sua realidade político-social, produzem saberes sociais dos tipos políticos, relacionais, organizacionais, conjunturais, atitudinais, por exemplo, responsáveis pela implementação e fortalecimento de sua formação enquanto movimento social – enquanto organização do tipo ‘Colônia’ –, possuindo

tais saberes uma dupla configuração: elementos estruturantes da organização e por ela também estruturados, elaborados, atuando como elementos constituidores de uma *consciência de classe para si* (RODRIGUES, 2012, p. 82, grifo do autor).

Assim, considera-se que a filiação dos pescadores a entidades representativas constitui mecanismos de resistência frente às condições impostas a esses trabalhadores. Sendo assim, fazer parte de uma entidade representativa demonstra a formação da consciência de pertencimento a uma classe de trabalhadores, neste caso, a classe dos pescadores artesanais.

5. A formação de identidade dos pescadores artesanais da ilha do Tentém, município de Cametá-PA: elementos voltados para o conformismo frente ao capital, materializado na construção da UHE de Tucuruí-PA

Por conformismo, tem-se a aceitação da realidade negativa imposta aos pescadores pela construção da UHE, no sentido de alinharem-se ao sociometabolismo do modo de produção capitalista, ou seja, processos de realização do trabalho da pesca que promoveram a desorganização dos pescadores como classe, e processos que perpassaram a busca por valores de uso e buscaram a mercantilização da produção, assim como atitudes que, mesmo indiretamente, concorreram para processos de exploração do trabalho no interior da ilha.

Um dos achados da pesquisa com relação aos elementos de conformismo reside na constatação de que a pesca, que antes era feita quase sempre de forma coletiva, após a UHE passou a ser feita de forma individual, sendo raras exceções a pesca coletiva, conforme relata o Pescador 1:

Antes, na pesca da rede era um grupo de pessoas que se reuniam para pescar. Hoje, é individual, cada um pesca pra si. É raro, mas, às vezes, quando decidimos ir pescar longe da ilha, aí vão, dois, três pescadores juntos, mas é muito difícil acontecer isso.

Essa perda da coletividade no trabalho da pesca artesanal isola os pescadores da troca de experiências, do compartilhamento dos saberes e, conseqüentemente, de uma organização como classe, uma vez que, segundo Rodrigues (2012), é por meio do trabalho coletivo que os trabalhadores agem sobre a natureza, mantêm relação com ela e com os homens e, dessa forma, mantêm relações sociopolíticas como luta de classes, pois formam juntos uma consciência sobre a realidade em que vivem e assim modificam a si próprios. O autor também lembra Gramsci (1984), que concebe o trabalho como princípio educativo, inferindo-se que a construção da UHE corroborou para um processo formativo em que o individual vem se sobrepondo ao coletivo, em termos de realização de atividades produtivas.

Acrescida essa questão, destaque-se que a fragmentação do trabalho da pesca na ilha de Tentém contribuiu também para o surgimento de atitudes individuais de pes-

ca predatória e descumprimento de acordos de preservação ambiental. Segundo os pescadores, não há uma conscientização por parte de muitos pescadores no que tange à preservação do pescado na ilha, tal qual o exposto pelo Pescador 2.

[...] vou lembrar um episódio que aconteceu mês de setembro. Fizeram um bloqueio grande lá para fora, para frente do rio, pegaram tainha que estavam 'até o gogó' de ovas [repleta de ovas]. Então, se eles tivessem a consciência de não pegar aquele peixe, aí teríamos muitos peixes na ilha.

Vê-se, com isso, que a materialização do capital, por meio da construção da UHE, também impactou as relações sócio-organizacionais dos pescadores, com relação aos acordos de pesca, uma vez que se intensificou um discurso preservacionista, conformando, contraditoriamente, esses sujeitos a uma situação de culpabilidade pela falta do pescado na região, levando-os a uma preservação que implicou luta entre conscientes e não conscientes, desconsiderando-se que a falta de peixes foi situação criada pela construção da Usina Hidrelétrica de Tucuruí, estando, isto sim, os pescadores na condição de impactados por esse projeto.

Apoiados em Marx (1998), para quem as ideias dominantes acabam sendo assumidas pelos dominados como se eles próprios as tivessem produzido, entende-se aqui que os pescadores acabaram assumindo, com esse discurso, o ônus pela falta de peixe na região e relações sociais de luta entre si, dadas as condições materiais devastadoras da existência advindas do projeto da hidrelétrica.

Outro elemento de conformismo que se destaca é a aquisição de geleiras para a busca do pescado em longas distâncias e sua conservação, as quais, por terem alto custo, são de propriedade de poucos pescadores e, sendo assim, passou a haver relações patronais entre os pescadores na ilha do Tentém, isto é, relações de compra e venda de mão de obra para operar as geleiras.

Hoje você não consegue mais sobreviver da pesca, antes, sim. Por que muitos pescadores 'pequenos' não têm condições de fazer, de manter geleiras grandes para ir buscar longe o pescado, que agora está muito longe. Antes, o pescado era abundante, antes, a gente conseguia viver da pesca (Pescador 4).

Vê-se, portanto, que os pescadores que possuem geleiras para pesca em longas distâncias passaram a estabelecer relações patronais com outros pescadores, pagando pelos serviços dos demais pescadores a partir da intensificação do uso de maquinaria, as geleiras, para aumentar a produção voltada para a mercantilização em oposição à pesca com valor de uso, corroborando para que o trabalhador pescador se constituísse em propriedade de relações capitalistas, havendo, assim, um domínio do capital sobre o trabalho desses sujeitos, conforme relato, ainda, do Pescador 4:

[...] Além disso, você precisa ter uma geleira, para após pegar o pescado, poder gelar e conservar, senão você perde o peixe [...] a maioria dos pescadores não tem condições de manter geleiras pra ir buscar o pescado.

Nesse sentido, o trabalho da pesca artesanal como elemento fundante das relações entre os pescadores, e que demarca identidade desses sujeitos, passa a ser condicionado pelo capital. O capitalismo traz consigo uma série de contradições, muitas delas relacionadas ao mundo do trabalho. Ao mesmo tempo que o trabalho é a fonte de humanização e é o fundador do ser social, sob a lógica do capital, torna-se degradado, alienado, estranhado. O trabalho perde a dimensão original e indispensável ao homem de produzir coisas úteis (que visariam satisfazer às necessidades humanas), para atender às necessidades do capital. Sob o capitalismo, explicou Marx (2008), o trabalhador decai à condição de mercadoria e a sua miséria está na razão inversa da magnitude de sua produção.

6. Considerações finais

A pesquisa sobre a pesca artesanal na ilha do Tentém, município de Cametá, representa uma realidade de todo o Baixo Tocantins, em municípios como Limoeiro do Ajurú, Baião, Mocajuba, Oeiras do Pará, os quais foram atingidos pela construção da UHE de Tucuruí.

Um dos desastres causados pela construção da UHE foi o desaparecimento de peixes, mudanças nos ciclos hidrológicos, entre outros, que fizeram a pesca já não ser mais uma profissão que garanta o sustento dos pescadores. Nas entrevistas e nas observações realizadas durante a pesquisa, observa-se o quanto a construção desse projeto afetou de forma negativa o modo de vida dos pescadores artesanais da ilha, que se viram obrigados a realizar mudanças nos seus modos de vida, principalmente, na produção de saberes.

A partir da produção de saberes, os pescadores criaram mecanismos de enfrentamento dessas condições. No entanto, percebe-se que, em determinadas situações, alinharam-se à lógica do capital, estabelecendo processos de mercantilização da produção e de relações patronais no interior da ilha.

Assim, pode-se afirmar que a identidade do pescador artesanal da ilha do Tentém possui uma formação caracterizada pelo distanciamento do trabalho da pesca como atividade criadora de valores de uso e que garanta suas condições materiais de existência, tornando-o dependente de programas sociais do governo federal, como o seguro defeso, para custear suas necessidades vitais.

Notas

¹Trata-se de recorte da dissertação “Saberes do Trabalho e Formação de Identidade de Pescadores Artesanais no Município de Cametá-Pará”, sob orientação do Prof. Dr. Doriedson do Socorro Rodrigues (PPGEDUC/UFGA) e coorientação do Prof. Dr. Raimundo Alberto de Figueiredo Damasceno (PPEB/UFGA), defendida em 2017 no Programa de Pós-graduação em Educação e Cultura (PPGEDUC) da Universidade Federal do Pará.

² Esta pesquisa analisa a formação de identidade a partir do materialismo histórico-dialético, considerando os processos de produção dos saberes do trabalho da pesca artesanal como elementos por meio dos quais os sujeitos vão, historicamente, construindo suas singularidades, de modo que, por meio do trabalho da pesca, materializado também em saberes, os pescadores formam sua subjetividade.

³ Consideram-se aqui os saberes do trabalho como aqueles produzidos, mobilizados e modificados em situação de trabalho (FRANZOI; FISHER, 2015, p. 148). São técnicas que os pescadores usam “[...] para modificar, comparar, diluir e reatualizar seus conhecimentos a fim de obter êxito nas pescarias [...]” (MORAES, 2007, p. 20); em termos de formação identitária, são “[...] modos de identificação historicamente variáveis [...]” (DUBAR, 2009, p. 13).

⁴ No âmbito da Secretaria Especial da Aquicultura e da Pesca da Presidência da República SEAP (BRASIL, 2004), pescador profissional na pesca artesanal é “[...] aquele que, com meios de produção próprios, exerce sua atividade de forma autônoma, individualmente ou em regime de economia familiar ou, ainda, com auxílio eventual de outros parceiros, sem vínculo empregatício”.

⁵ Tentém é uma ilha localizada na zona rural do município de Cametá-PA e compõe um arquipélago de ilhas do município. É formada por área de várzea onde se constroem casas de madeira, geralmente nas margens dos rios.

⁶ Sobre a Usina Hidrelétrica de Tucuruí, informações obtidas em: <<http://www.ecoagencia.com.br>>. Acesso em: 29 mar. 2016.

⁷ O conceito de “mudança” na produção de saberes do trabalho da pesca volta-se, neste trabalho, para processos históricos e relações interpessoais, que determinaram novos direcionamentos técnicos, produtivos, organizativos e político-ideológicos no modo de vida dos pescadores artesanais da ilha do Tentém, município de Cametá.

⁸ O território Baixo Tocantins-PA abrange uma área de 36.024,20 km² e é composto por onze municípios: Abaetetuba, Acará, Baião, Barcarena, Cametá, Igarapé-Miri, Limoeiro do Ajuru, Mocajuba, Moju, Oeiras do Pará e Tailândia. A população total do território é de 739.881 habitantes, dos quais 390.579 vivem na área rural, o que corresponde a 52,79% do total. Possui 32.365 agricultores familiares, 24.701 famílias assentadas, dez comunidades quilombolas e duas terras indígenas. Seu Índice de Desenvolvimento Humano Médio é 0,68. Fonte: *Sistema de Informações Territoriais* (BRASIL, 2017).

⁹ Rio e ilha localizados no distrito de Juaba, município de Cametá-PA. O topônimo deriva de um passarinho canoro, de coloração preta e peito amarelo, chamado Tem-tem, abundante na localidade. No dicionário eletrônico *Houaiss* da Língua Portuguesa, a palavra é um substantivo masculino que tem a designação comum *erva-de-passarinho*. Em Cascudo (1972, p. 861) encontra-se o nome de um pássaro chamado Tem-Tenzinho, conhecido por cauré, caurê, coleirinha, caburé e cauaré. Cauré = *Caá* – mato; *buré* por *poré* – morador. Morador do mato, porque procura ha-

bitualmente as selvas, fugindo da vizinhança dos centros populosos, bem como os índios que habitavam tal região, os caamutá (*Caá* – mato; *muta* – escada, degrau).

¹⁰ Os distritos, no contexto do município de Cametá-PA, são considerados subdivisões da zona rural, constituídos de ilhas e áreas de terra firme.

Referências

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2000.

BARRA, Jose Domingos Fernandes; FURTADO, Gislane Damasceno. **Pescadores artesanais de Cametá**: formação histórica, movimento e construção de novos sujeitos. Cametá, PA: [s. n.], 2004.

BOGDAN, Roberto C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca. **Instrução normativa n. 3, de 12 de maio de 2004**. Brasília, DF: Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca, 2004. Disponível em: http://sinpesq.mpa.gov.br/rgp_cms/images/publico/CGRA/instrucao_normativa_03_de_12mai04-rgp.pdf. Acesso em: 29 mar. 2016.

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Sistema de informações territoriais**. Brasília, DF: Ministério da Agricultura, 2017. Disponível em: <http://sit.mda.gov.br>. Acesso em: 8 ago. 2017.

CASCUDO, Luis da Câmara. **Dicionário do folclore brasileiro**. Rio de Janeiro: Tecnoprint, 1972.

DUBAR, Claude. **A crise das identidades**: a interpretação de uma mutação. Trad. Mary Amazonas Leite de Barros. São Paulo: EdUSP, 2009.

ECOAGÊNCIA. Usina Hidrelétrica de Tucuruí: 25 anos de descaso e omissão. **EcoAgência**, [s. l.], 25 maio 2009. Disponível em: <http://www.ecoagencia.com.br/?open=noticias&id===AUUJIVW5mTHNIRaVXTWJVU>. Acesso em: 29 mar. 2016.

FRANCO, B. **Análise de conteúdo**. Brasília, DF: Líber Livro, 2012.

FRANZOI, Naira Lisboa; FISCHER, Maria Clara Bueno. Saberes do trabalho: situando o tema no campo trabalho-educação. **Trabalho Necessário**, Niterói, ano 13, n. 20, p. 147-172, 2015.

GRAMSCI, A. **Os intelectuais e a organização da cultura**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984.

MAGALHÃES, S. B. et al. Transformações sociais e territoriais no ambiente rural da Amazônia Oriental. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPPAS, 6., 2012, Belém. **Anais**. Belém: [s. n.], set. 2012.

MARQUES, Waldemar. O quantitativo e o qualitativo na pesquisa educacional. **Avaliação**: revista da avaliação da educação superior, Sorocaba, v. 2, n. 3, p. 19-23, 1997.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. v. 1.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. Tradução: Luís Cláudio de Castro e Costa. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

MORAES, Sérgio Cardoso de. **Uma arqueologia dos saberes da pesca**: Amazônia e Nordeste. Belém: EDUFPA, 2007.

POMPEU, José Carlos Vanzeler. **Saberes do trabalho e formação de identidade de pescadores artesanais no município de Cametá-Pará**. Dissertação (Mestrado em Educação e Cultura) - Programa de Pós-Graduação em Educação e Cultura, Universidade Federal do Pará, Cametá, 2017.

RODRIGUES, Doriedson do Socorro. **Saberes sociais e luta de classes**: um estudo a partir da Colônia de Pescadores Artesanais Z-16, Cametá/Pará. Belém: [s. n.], 2012.

SILVA, Maria das Graças da. **O reordenamento sócio-territorial na área da UHE Tucuruí**: o caso da pesca no Baixo Tocantins (Pará/Brasil). [S. l.]: Sociedade Brasileira de Sociologia, 2003. Disponível em: http://www.sbsociologia.com.br/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1164&Itemid=171. Acesso em: 21 out. 2015.

VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofia da praxis**. São Paulo: Expressão Popular, 1968.

Fontes consultadas

WILLIAMS, Raymond. **Cultura e materialismo**. São Paulo: Editora UNESP, 2011.

OS MELHORES PROFESSORES DO MUNDO

Quais são os melhores professores do mundo? Anualmente, a Fundação Varkey concede o prêmio de 1 milhão de dólares para quem é exemplo de proatividade e criatividade em prol do impacto social positivo da educação. Entre os 10 finalistas do *Global Teacher Prize* 2019 esteve a brasileira Débora Garofalo, que concede esta entrevista exclusiva para o *Boletim Técnico do Senac*.

Foto: divulgação Senac Nacional



Francisco Aparecido Cordão

Especialista em Educação Profissional, Diretor da Peabiru Educacional e Titular da Cadeira 28 na Academia Paulista de Educação.

E-mail: facordao@uol.com.br

Foto: divulgação Fundação Varkey



Débora Garofalo

Professora do ensino básico da rede pública de São Paulo e finalista do prêmio *Global Teacher Prize* 2019. E-mail: deboradenisedias@hotmail.com

FAC– Primeiramente, gostaria que falasse um pouco sobre seu trabalho em uma escola pública na periferia de São Paulo: faixa etária dos alunos, disciplinas e projetos que promove e suas implicações sociais.

DG– O projeto Robótica Sucata foi desenvolvido e estruturado para transformar a vida de crianças e jovens da periferia de São Paulo e traz ao palco a construção de utensílios reciclados do lixo retirado das ruas da cidade como forma de mediar a construção de conhecimento de conteúdos curriculares, de eletrônica e de robótica. A faixa etária dos alunos é de 6 a 14 anos. O projeto tem atuado diretamente na transformação da vida de 2.000 jovens e crianças da comunidade escolar da rede pública, que participam ou já participaram do projeto.

O trabalho é organizado de forma interdisciplinar, para mobilizar uma prática pedagógica e formativa que incentive a aprendizagem do aluno pela sua criatividade e inventividade, estimulando a experimentação de ideias e a exploração de pesquisas para propor soluções locais à comunidade. Uma dessas soluções que se destaca é a reciclagem feita pela coleta de lixo de São Paulo que dá origem à construção de robôs e materiais de eletrônica.

O projeto ainda propõe a construção de diferentes protótipos com placas programáveis, como Arduinos e Microbit. Dessa forma, o trabalho de Robótica com Sucata envolve diversas áreas do conhecimento, possibilitando uma aprendizagem mais ativa e atuante ao aluno. Mais que isso, o projeto tem ajudado a pensar a escola que não só produza conhecimento, mas também traga contribuições locais, como: a retirada de lixo das ruas de São Paulo, 1 tonelada de materiais recicláveis, transformando em protótipos com funcionalidades específicas, estimulando a responsabilidade social e o pensamento científico.

FAC– A proposta de trabalhar com a cultura *maker* ligada à robótica e ao meio ambiente levou você à classificação entre os 10 Melhores Professores do Mundo. Como foi a receptividade dos alunos ao aprendizado da cidadania por meio da qualificação para o trabalho?

DG– Quando comecei o trabalho com os alunos, eles não se sentiam capazes de aprender sobre a robótica, um duro golpe ouvir que seus alunos não se sentem capazes. À medida que eles foram se envolvendo com o trabalho, a percepção sobre o ensino foi mudando e a autoestima dos alunos, evoluindo.

Hoje em dia, vivemos a indústria 4.0, é essencial que a cultura *maker*, a linguagem de programação e a robótica estejam inseridas como currículo na escola, vivenciando na educação básica a resolução de problemas, o raciocínio lógico, a colaboração e a empatia, preparando nossos jovens para lidar com o trabalho.

FAC– Na sua opinião, como o vencedor do prêmio de 2019, Professor Peter Tabichi, pode inspirar os professores brasileiros que atuam nas periferias das grandes cidades; no campo e nas regiões ribeirinhas; nas comunidades quilombolas e indígenas; bem como com populações itinerantes?

DG– O trabalho do professor Peter tem semelhanças com o nosso, por ter conseguido, mesmo sem recursos, que os alunos inovassem e vencessem a feira de ciências nacional do Quênia, demonstrando que, muitas vezes, ter altos recursos tecnológicos não é garantia de efetivação da aprendizagem.

FAC– O que você traz de lição a partir dessa experiência da convivência com os 10 Melhores Professores do Mundo em Dubai?

DG– Durante sete dias, fiquei muito próxima aos professores finalistas (devido à agenda do evento) e descobri que tínhamos muito em comum: a vontade de transformar vidas, a indignação diante de situações como a falta de valorização docente, questões de pobreza, falta de políticas públicas bem como o estímulo ao uso das tecnologias como propulsoras da aprendizagem – mesmo onde os recursos são escassos, o uso de ferramentas digitais foi essencial para promover a diferença.

Não é preciso de altos recursos para ensinar e aprender tecnologia. Não é preciso ser um *expert* para construir e transformar a partir do zero. Trabalhar com tecnologia independe de credo, cor, raça e religião e todos podemos e devemos aprender uns com os outros. A educação é a única arma para mudar uma sociedade.



RESENHA DA OBRA

BARATO, Jarbas Novelino. **Fazer bem feito: valores em educação profissional e tecnológica.** Brasília, DF: UNESCO, 2015.

O trabalho educa: reflexões sobre a aprendizagem mediada por obras

Fazer bem feito: valores em educação profissional e tecnológica é uma obra que inspira transformações nas escolas que formam – ou pretendem formar – trabalhadores. Professor Jarbas, pedagogo com vasta experiência na educação profissional, propõe aos educadores que se dedicam à formação de trabalhadores uma discussão não apenas necessária, mas urgente: como favorecer a construção de valores em seus estudantes? O livro é resultado de uma pesquisa cuidadosa realizada pelo autor, que visitou 33 escolas, onde observou situações de ensino e de aprendizagem, principalmente as realizadas em oficinas e laboratórios. Foi por meio dessas observações que o Professor Jarbas procurou identificar os mecanismos pelos quais trabalhadores constroem seus valores. E encontrou a resposta: no trabalho!

Infelizmente, a relação com o trabalho, no Brasil, foi construída sobre uma história marcada pela escravidão. Como disse Darcy Ribeiro (2000, p.120) em *O povo brasileiro*: “todos nós, brasileiros, somos carne da carne daqueles pretos e índios supliciados. Todos nós brasileiros somos, por igual, a mão possessa que os supliciou.” Daí o desafio – e até mesmo a ousadia – de vislumbrar no trabalho a resposta para a construção dos valores na escola. Professor Jarbas é um dos poucos a ousar fazer essa proposição. Mas ele é rigoroso, faz isso com muita propriedade, uma vez que mostra, por meio de inúmeros exemplos, que o trabalho é terreno fértil para a construção dos valores, porque o trabalho é “uma atividade humana que, além de ser forma de produção de bens, é também forma de produção da existência” (BARATO, 2015, p. 9), sendo assim, é “uma das formas mais representativas de humanização” (BARATO, 2015, p.146).

Inspirado em Mike Rose, autor de *O saber no trabalho*, Professor Jarbas tece uma bela narrativa enaltecendo o valor – e os valores – do trabalho, relatando o que acontece em marcenarias, cozinhas, ateliês de costura, salões de beleza e outros ambientes de trabalho que representam, na escola e no mundo do trabalho, ambientes de aprendizagem. Ele mostra que, quando engajados na construção de obras do trabalho, os estudantes desenvolvem valores, como o companheirismo e a ética do cuidado. Por isso, sua proposta é que a escola que forma trabalhadores adote uma abordagem de aprendizagem mediada pela obra.

A obra é um elemento importante na construção de identidade do trabalhador. Este se vê no que faz. Esse movimento do eu na direção da obra tem implicações de caráter ético e estético. A moral da responsabilidade na relação sujeito/obra não depende da agregação de valores externos à obra. O significado apreendido nessa relação é um valor profundo que engaja o trabalhador em seu fazer. Além disso, a relação sujeito/obra é uma experiência estética significativa que leva o trabalhador a se comprometer com o benefício (BARATO, 2015, p. 99).

O autor destaca a importância de atos de celebração das obras do trabalho, os quais permitem que o sentimento de beleza experimentado pelo trabalhador seja compartilhado. Em educação profissional, esses momentos devem permear toda a formação, não podem se limitar a eventos esporádicos. O trabalho deve ser celebrado todos os dias, na oficina, no laboratório, na sala de aula. A educação profissional existe para formar trabalhadores, então, é preciso que, a cada dia, os estudantes – futuros ou atuais trabalhadores – vejam-se como pertencentes a uma comunidade de práticas por meio das obras que produzem.

As comunidades de práticas são apresentadas pelo professor Jarbas, a partir dos trabalhos de Lave e Wenger (1991 *apud* BARATO, 2015), como um conceito fundamental para a educação profissional. Nessas comunidades, “o saber se constrói nas teias de relações próprias de uma corporação e isso envolve técnicas, valores e desenvolvimento de identidade” (BARATO, 2015, p. 26). Segundo Lave e Wenger (1991 *apud* BARATO, 2015), os aprendizes de um ofício se integram a uma comunidade de práticas, desde o primeiro dia, por meio da produção de obras. Participar da produção de obras – e não ser apenas observador desse processo – faz que o estudante se sinta parte da categoria profissional e esteja envolvido no *ethos* da profissão (ou seja, ao mesmo tempo o ambiente em que se produzem os valores e os valores que o constituem).

Daí surge um dos desafios apontados pelo professor Jarbas para a educação profissional: os professores, segundo o autor, precisam, eles também, fazer parte da comunidade de práticas. Contudo, em algumas das situações observadas durante sua pesquisa, evidenciou-se que mesmo professores que atuam em aulas de laboratório e oficina podem não ter intimidade com ferramentas, matérias-primas, equipamentos próprios da profissão ensinada. Moraes (2016, p. 237) também constatou, com base em estudo da legislação e das estatísticas educacionais, esse

movimento de distanciamento dos professores da educação profissional do mundo do trabalho que se desenha já na institucionalidade de ingresso em sua carreira. E alerta para a necessidade de “construção de uma *práxis* pedagógica, que considere – além da titulação acadêmica – outras formas de qualificação docente, mais próximas ao mundo do trabalho.”

Tal formação poderia se inspirar nos ensinamentos retirados pelo autor da sua análise dos ambientes formativos analisados. Neles, destaca-se, para começar, uma epistemologia da ação, que destoa da cultura escolar clássica, como se pode entrever nesse belo exemplo:

Os espaços da escola referência em tecnologia moveleira, assim como de algumas outras voltadas para diferentes áreas de trabalho, privilegiam a ação. Nesses ambientes, a ideia de aprender fazendo é sempre evidente, já que os prédios escolares convidam para a ação. O que modela a arquitetura de todo edifício é uma cultura do trabalho. O prédio parece dizer: “aqui se trabalha” (BARATO, 2015, p. 50).

Essa é, por sinal, uma bela surpresa que o livro do professor Jarbas reserva ao leitor: a reflexão sobre a importância que os espaços escolares têm na formação dos estudantes, a influência que um ambiente de aprendizagem e trabalho bem-concebido, planejado e equipado exerce sobre a percepção do estudante sobre si mesmo e sobre a profissão que escolheu, bem como a importância que a escola e a sociedade atribuem a essa profissão.

Outros ensinamentos proveitosos dizem respeito ainda à questão da obra do trabalho. Em primeiro lugar, uma abordagem mediada por obras implica reconhecê-las em sua diversidade de formas e de campos profissionais. Não é tão fácil como parece. O *show* que vemos em alguns restaurantes, naquele que prepara a massa, por exemplo, é muito evocador. Mas o que é a obra de um técnico em Recursos Humanos? De um técnico em Logística? De um técnico em Administração? Daí a importância de analisar a atividade profissional pelo prisma da obra: o que desavisados julgariam como atividade “fragmentada” passa a revelar-se em seu valor, beleza ou importância para quem passará a usufruir da obra. Esta, por sinal, muito raramente é obra de um trabalhador só, outro mito a ser desfeito.

Assim, seguindo a lógica proposta no livro, podemos aprender algo mais sobre a natureza do trabalho de outros profissionais, mesmo fora das “oficinas”, como o de uma auxiliar de escritório que refez os e-mails que tinham erros de gramática ou problemas de estilo, ou até em uma linha de produção, na qual aquele “operário” zela pelo uso não abusivo de uma máquina ou pela qualidade e beleza dos fios produzidos. A construção de valores passa, então, pelo investimento do trabalhador, que deixa sua marca, nem sempre visível imediatamente, na obra. O *operário* e o *operar* voltam a compartilhar da origem etimológica com a *obra*, palavra que costumamos reservar para a esfera da “cultura” (a ópera, a arte...), a qual é “distinta” (como diria Bourdieu) de tais atividades laborais tidas como “menores”, algo muito comum, infelizmente, mesmo nos discursos sobre Educação Profissional.

Estas preciosas reflexões sobre o fazer em ambientes mais próximos de comunidades de práticas – aliás, talvez, devêssemos preferir usar expressões como esta, como “mundo da profissão” ou “coletivos de trabalho”, no lugar de “mundo do trabalho”, que, a rigor, é tão amplo quanto o mundo *tout court* – nos remetem às discussões do livro sobre competências. Merece ênfase a relação muito estreita entre uma abordagem mediada por obras e uma educação baseada em competências. Apesar de ter entrado no Brasil pelo viés conteudista, que a nomeou de “pedagogia das competências”, a educação por competências, mundo afora, é compreendida como “movimento educacional”, uma abordagem educativa que inclui conteúdos, mas vai além deles, compreendendo a educação como processo de transformação pessoal e coletiva, baseada na premissa de que a atividade humana é motora dos saberes, que nela se articulam conhecimentos, habilidades e valores, sem separá-los. Estas três “dimensões” das competências são também parte da obra do trabalho. Nomeiam o fazer como atividade consciente, cujos processo e resultados compartilhados entre mestre e aprendiz são eventos por meio dos quais valores são incorporados. Quando se lê sobre competências, tais como descritas por Dias (2010, p.77), a seguir, como não associá-las às inúmeras passagens que narram o trabalho em oficinas no livro do Professor Jarbas?

Em situação de ensino/aprendizagem, o indivíduo aprende a identificar e a descobrir conhecimentos, a mobilizá-los de forma contextualizada. Ser competente não é realizar uma mera assimilação de conhecimentos suplementares, gerais ou locais, mas sim, compreender a construção de esquemas que permitem mobilizar conhecimentos na situação certa e com discernimento. [...] Uma abordagem por competências defende que o sujeito constrói os seus próprios saberes, numa interação afetiva que possibilita o aprender a aprender. Em contexto educativo, com os outros, o sujeito (re)descobre, (re)inventa novas possibilidades de ação que lhe permitem situar-se crítica e autonomamente na sociedade atual.

Em suma, trata-se, neste livro, de bem mais do que um passeio: mergulhamos nas entranhas da Educação Profissional, lá onde o corpo todo – junto com e além da “cabeça” – produz seus saberes. Estes, por sua vez, como Jarbas explicou magistralmente em outros livros, como *Saberes do ócio ou saberes do trabalho?*, não são redutíveis à divisão tradicional em um polo “prática” (sempre tido como inferior) e outro polo “teoria” (como lugar exclusivo do conhecimento), o primeiro dependendo do segundo, do qual seria “mera” aplicação. Também é no trabalho realizado nestes ambientes redescobertos que se produzem e se incorporam valores, já não mais encapsulados em pílulas de conhecimento a ser transmitido. Valores estes que nascem e se compartilham em *fazer-saberes* que produzem nossa humanidade, como dizia Álvaro Vieira Pinto, longe do que este chamava de consciência ingênua, a mesma que divide formação humana de formação técnica.

Referências

BARATO, Jarbas Novelino. **Fazer bem feito**: valores em educação profissional e tecnológica. Brasília, DF: Unesco, 2015. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233600>. Acesso em: 5 abr. 2019.

DIAS, Isabel Simões. Competências em Educação: conceito e significado pedagógico. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 73-78, jan./jun. 2010.

MORAES, Gustavo Henrique. **Identidade de escola técnica vs. vontade de universidade**: a formação da identidade dos Institutos Federais. 2016. 356 p. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**: a formação e o sentido do Brasil. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

ROSE, Mike. **O saber no trabalho**: valorização da inteligência do trabalhador. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2007.

Crislaine Gruber

Professora no Centro de Referência em Formação e Educação a Distância do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). Atua, principalmente, nas áreas de Educação Profissional, Concepção de Cursos em Educação Profissional, Análise Ergonômica do Trabalho e Didática Profissional. E-mail: crislaine.gruber@ifsc.edu.br

Olivier Allain

Professor no Centro de Referência em Formação e Educação a Distância do IFSC. Pesquisa e leciona, principalmente, na área de Educação Profissional, mais especificamente, Epistemologia, Didática e História da Educação Profissional. E-mail: olivier@ifsc.edu.br

Paulo Wollinger

Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Santa Catarina, Licenciatura para Educação Profissional pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Especialização em Gestão Educacional pela Oklahoma State University - EUA, Mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Santa Catarina e Doutorado em Educação pela Universidade de Brasília. Participou da construção dos Catálogos Nacionais dos Cursos de Tecnologia e Cursos Técnicos. Foi Coordenador-Geral de Regulação da Educação Tecnológica na Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec- MEC) e Diretor de Regulação e Supervisão da Educação Superior na Secretaria de Educação Superior (Sesu-MEC). Foi diretor de Ensino e Pró-Reitor de Ensino Substituto no IFSC. Atualmente, é docente do Centro de Referência em Formação e Educação a Distância (Cerfeed) no IFSC, atuando na formação de professores para a Educação Profissional. E-mail: paulowollinger@gmail.com

► DIRETRIZES PARA AUTORES

1. Os originais submetidos ao Boletim Técnico do Senac serão apreciados, no prazo máximo de 1 (um) ano da data de recebimento do artigo, pelo Conselho Editorial e pela Comissão de Avaliação ad hoc da Revista, a qual emitirá parecer técnico sobre a conveniência de sua publicação, por meio da revisão por pares (peer review), sujeita à não identificação dos revisores designados; os autores poderão ser revelados aos avaliadores se assim o solicitarem (parecer simples-cego ou duplo-cego).
2. Os critérios padronizados para análise de cada um dos artigos pela Comissão de Avaliação dividem-se em: 1. Pertinência e adequação; 2. Inserção na linha temática/editorial da Revista; 3. Relevância e ineditismo do artigo; 4. Redação e organização do texto (ortografia, gramática, clareza, objetividade e estrutura formal). A apreciação geral da proposta e as sugestões de adequação poderão ser comunicadas para orientar os autores na melhoria dos trabalhos enviados, seja para continuidade da avaliação, seja para recusa e abertura para recebimento de outros trabalhos futuros.
3. Não há taxas para o autor na submissão, análise e publicação de suas obras. A publicação estará em conformidade com a Creative Commons CC BY-NC 4.0. Todos os artigos serão publicados, originalmente, de forma inédita, em www.bts.senac.br.
4. Fica entendido que os trabalhos aceitos estarão sujeitos à revisão editorial. Qualquer modificação substancial no texto será submetida ao autor.
5. Os artigos nacionais e internacionais devem ser inéditos (serviços como da Septet Systems e outros métodos disponíveis on-line e off-line poderão ser utilizados para detectar a originalidade).
6. Todas as colaborações deverão ser enviadas pelo serviço de cadastro de autores disponível na plataforma do periódico – www.bts.senac.br. Os dados de todos os autores deverão ser registrados na submissão do artigo.
7. O autor deverá adotar as seguintes normas na apresentação de originais:
 - a) Os textos devem ser editados em Microsoft Word for Windows – versão 6.0 ou superior. O texto deverá obedecer à ortografia oficial e ser apresentado com margens de 3 cm nos quatro lados do texto, com espaço de 1,5 linhas entre parágrafos e fonte Times New Roman corpo 12 para texto e 10 para citações.
 - b) Serão aceitos trabalhos escritos originalmente em português, inglês, espanhol e outros idiomas sujeitos à tradução da equipe editorial da Revista.
 - c) Os textos devem ter, no mínimo, 10 e, no máximo, 25 laudas padronizadas (2.100 caracteres com espaços por lauda) de elementos textuais (corpo do texto, citações, notas, tabelas, quadros e figuras), conforme NBR 6022 – Artigo em publicação periódica científica impressa – Apresentação.
 - d) A folha inicial de identificação deve trazer, além do título do trabalho, as seguintes informações de cada autor(a): nome autoral; indicação da instituição principal à qual se vincula e cargo ou função que nela exerce; título e/ou formação acadêmica; endereço postal, e-mail e telefone para contato.
 - e) O trabalho deve expressar suas palavras-chave e o resumo deve ter de 500 a 600 caracteres com espaços.
 - f) Citações diretas breves (transcrições até três linhas) devem constar no próprio texto, entre aspas; as citações diretas longas (transcrições de mais de três linhas) devem constar em parágrafos próprios, sem aspas, com recuo de 4 cm. Entretanto, recomenda-se dar preferência a citações indiretas. Do mesmo modo, citações não devem ser colocadas nas Considerações Finais.
 - g) Toda e qualquer citação, seja direta (transcrição), seja conceitual (paráfrase), deve ter obrigatoriamente identificação completa da fonte, de acordo com a norma NBR 10520, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). As citações devem ser indicadas no texto pelo sistema autor-data e a fonte deverá vir no item Referências, no fim do artigo, de acordo com a norma NBR 6023. Nas citações diretas deverá constar o número da página, após a data, no corpo do texto.
 - h) As notas explicativas deverão ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que surgem no texto, e listadas como nota de fim.
 - i) Os gráficos e as tabelas devem ser enviados com os respectivos títulos e legendas, indicando no texto o lugar em que devem inserir-se.
 - j) Figuras, gráficos e outras imagens devem ser enviados com, no mínimo, 21x30 cm e/ou, no mínimo, 300 dpi. Imagens fotográficas precisam ser geradas com, ao menos, 10 megapixels.
 - k) Destaca-se aos autores a conveniência de: não empregar abreviações, jargões e neologismos desnecessários; apresentar por extenso o significado de qualquer sigla ou braquigrafia na primeira vez em que surge no texto; utilizar títulos concisos, que expressem adequadamente os conteúdos correspondentes; evitar o uso da voz passiva e/ou identificar os sujeitos das frases.
 - l) O autor deve submeter seu artigo por meio do link: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts/about/submissions#online-Submissions>

▶ AUTHOR GUIDELINES

1. The Editorial Board and the ad hoc Evaluation Committee of the Senac Journal of Education and Work will assess the article within one year of receipt by the Journal. Later, it will issue a technical opinion of the suitability of the publication via peer review, subject to the anonymity of the designated reviewers. The authors will not be disclosed to the evaluators if they so request (single-blind or double-blind review).
2. The standardized criteria for analysis of each of the articles by the Evaluation Committee are divided into 1. Relevance and suitability; 2. Insertion in the thematic/editorial line of the Journal; 3. Relevance and novelty of the article; 4. Writing and organization of the text (spelling, grammar, clarity, objectivity, and formal structure). The general evaluation of the proposal and the suggestions for adequacy may be communicated to guide the authors in the improvement of the submitted works, either for the continuity of the evaluation or for refusal and openness to receive other future works.
3. This Journal does not have article-processing charges (APC). Submission and publication do not have any charge for the authors neither. The publication will be in accordance with Creative Commons CC BY-NC 4.0. All articles will be published, originally, in www.bts.senac.br.
4. Accepted papers will be subject to editorial review. Any substantial changes to the text will be submitted to the author.
5. National and international articles must be original (services from Septet Systems and other research methods available online and offline might be used to detect the originality).
6. All contributions must be sent through the authorship service available on the journal's platform – www.bts.senac.br. The data of all the authors must be registered within the submission of the article.
7. The author shall adopt the following papers presentation standards:
 - a) The authors must edit the articles in Microsoft Word for Windows - version 6.0 or higher. The text must follow official spelling rules and be presented with 3 cm margins on all four sides of the text, with a spacing of 1.5 lines between each paragraph, size 12 font for text and 10 for quotes.
 - b) The Journal will accept original articles in Portuguese, English, Spanish and other languages subject to the translation by the Journal's editorial staff.
 - c) The texts must consist of at least 10 and at most 25 standard pages (2,100 characters, including spaces, per standard page) of textual elements (body of text, quotations, notes, tables, graphs, and figures), in accordance with NBR 6022 - Article published in a printed scientific periodical - Presentation. International articles may be adapted to NBR 6022 by the Brazilian editorial board.
 - d) The first page must identify the following information for each author, in addition to the paper's title (a): author's name; the main institution to which the author is linked and the position or role held there; title and/or academic qualifications; postal address, email address, and telephone number.
 - e) The paper must include keywords and the abstract must be between 500 and 600 characters, including spaces.
 - f) Short direct quotes (up to three lines) must be included in the text itself, in quotation marks; long direct quotes (more than three lines) must appear in their own paragraphs, without quotation marks, with a 4-cm indentation. However, the author may give preference to indirect citations. Likewise, citations should not be placed in the Final Considerations.
 - g) Any and all quotations, whether direct (verbatim) or conceptual (paraphrased), must fully cite the source, in accordance with NBR 10520 of the Brazilian Association of Technical Standards (ABNT). Quotations must be identified in the text by the author-date system and the source should be given in the References section at the end of the article, in accordance with NBR 6023. Direct quotations must include the page number, after the date, in the body of the text.
 - h) The accompanying notes must be numbered consecutively, in Arabic numerals, in the order they appear in the text, and listed at the end of the article as an endnote.
 - i) Graphs and tables must be sent with their respective titles and captions, indicating where they should be inserted in the text.
 - j) Figures, graphs and other images must be sent with a size of at least 21 x 30 cm and/or at least 300 dpi. Photographs must be at least 10 megapixels.
 - k) Authors are advised: not to use unnecessary abbreviations, jargon and neologisms; to give the full meaning of any acronym or abbreviation the first time it appears in the text; to use concise titles that adequately express the corresponding content; and avoid the use of passive voice or, if using it, identify the subjects of the sentences.
 - l) The author must submit the article through <http://www.bts.senac.br/index.php/bts/about/submissions#onlineSubmissions>

► NORMAS PARA AUTORES

1. Los originales sometidos al Boletín Técnico de Senac serán apreciados, en el plazo máximo de 1 (un) año de la fecha de recepción del artículo, por el Consejo Editorial y por la Comisión de Evaluación ad hoc de la Revista, la cual emitirá un dictamen técnico sobre la conveniencia de su publicación por medio de la revisión por pares (peer review), sujeta a la no identificación de los revisores designados; los autores podrán ser revelados a los evaluadores si así lo solicitan (parecer simple ciego o doble ciego).
2. Los criterios estandarizados para el análisis de cada uno de los artículos por la Comisión de Evaluación se dividen en: 1. Pertinencia y adecuación; 2. Inserción en la línea temática / editorial de la Revista; 3. Relevancia e ineditismo del artículo; 4. Redacción y organización del texto (ortografía, gramática, claridad, objetividad y estructura formal). La evaluación general de la propuesta y las sugerencias de adecuación podrán ser comunicadas para orientar a los autores en la mejora de los trabajos enviados, sea para la continuidad de la evaluación, sea para rechazo y apertura para recibir otros trabajos futuros.
3. No hay tasas para el autor en la sumisión, análisis y publicación de sus obras. La publicación se ajusta a la Creative Commons CC BY-NC 4.0. Todos los artículos serán publicados, originalmente, de forma inédita, en www.bts.senac.br.
4. Se entiende que los trabajos aceptados estarán sujetos a la revisión editorial. Cualquier modificación sustancial en el texto será sometida al autor.
5. Los artículos nacionales e internacionales deben ser inéditos (servicios como Septet Systems y otros métodos disponibles en línea y fuera de línea pueden utilizarse para detectar la originalidad).
6. Todas las colaboraciones deberán ser enviadas por el servicio de registro de autores disponible en la plataforma del periódico - www.bts.senac.br. Los datos de todos los autores deberán ser registrados en la sumisión del artículo.
7. El autor deberá adoptar las siguientes normas en la presentación de originales:
 - a) Los textos deben ser editados en el Microsoft Word para Windows - versión 6.0 o superior. El texto deberá obedecer a la ortografía oficial y ser presentado con márgenes de 3 cm en los cuatro lados del texto, con espacio de 1,5 líneas entre párrafos y fuente Times New Roman cuerpo 12 para texto y 10 para citas.
 - b) Se aceptarán obras escritas originalmente en los idiomas portugués, inglés, español y otros idiomas sujetos a la traducción del equipo editorial de la Revista.
 - c) Los textos deben tener, como mínimo, 10 y, como máximo, 25 laudas estandarizadas (2.100 caracteres con espacios por lauda) de elementos textuales (cuerpo del texto, citas, notas, tablas, cuadros y figuras), según NBR 6022 - Artículo en publicación periódica científica impresa - Presentación.
 - d) La hoja inicial de identificación debe traer, además del título del trabajo, las siguientes informaciones de cada autor (a): nombre autoral; indicación de la institución principal a la que se vincula y cargo o función que en ella ejerce; título y/o formación académica; dirección postal, e-mail y teléfono de contacto.
 - e) El trabajo debe expresar sus palabras clave y el resumen debe tener de 500 a 600 caracteres con espacios.
 - f) Citas directas breves (transcripciones hasta tres líneas) deben constar en el propio texto, entre comillas; las citas directas largas (transcripciones de más de tres líneas) deben constar en párrafos propios, sin comillas, con retroceso de 4 cm. Sin embargo, se recomienda dar preferencia a citas indirectas. De la misma manera, las citas no deben colocarse en las Consideraciones Finales.
 - g) Toda y cualquier citación, sea ella directa (transcripción), sea conceptual (paráfrasis), debe tener obligatoriamente identificación completa de la fuente, de acuerdo con la norma NBR 10520, de la Asociación Brasileña de Normas Técnicas (ABNT). Las citas deben ser indicadas en el texto por el sistema autor-fecha y la fuente deberá venir en el ítem de Referencias, al final del artículo, de acuerdo con la norma NBR 6023. En las citas directas deberá constar el número de página, después de la fecha, en el cuerpo del texto.
 - h) Las notas explicativas deberán numerarse consecutivamente, en números arábigos, en el orden en que surgen en el texto, y listadas como nota de fin.
 - i) Los gráficos y las tablas deben enviarse con los respectivos títulos y subtítulos, indicando en el texto el lugar en que deben insertarse.
 - j) Figuras, gráficos y otras imágenes deben enviarse con un mínimo de 21 x 30 cm y/o como mínimo 300 dpi. Las imágenes fotográficas deben generarse con al menos 10 megapíxeles.
 - k) Se destaca a los autores la conveniencia de: no emplear abreviaturas, jerarquías y neologismos innecesarios; presentar por extenso el significado de cualquier sigla o braquigrafía la primera vez que aparece en el texto; y utilizar títulos concisos, que expresen adecuadamente los contenidos correspondientes. Evitar el uso de la voz pasiva y / o identificar a los sujetos de las frases.
 - l) El autor debe someter su artículo a través del enlace: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts/about/submissions> **#onlineSubmissions**

2018 Resultados Senac Brasil

576

Unidades
escolares

428

Centros de
Educação
Profissional

11

Centros de
Educação
Profissional
Especializados

26

Unidades de
Ensino Superior

85 Unidades
escolares móveis
84 carretas
1 balsa

12

Restaurantes-Escola

6 Lanchonetes-Escola

4 Hotéis-Escola

1 Pousada-
Escola

1

Supermercado-
Escola

1 Posto de
combustíveis-
Escola

1 Café-Escola

42
Unidades
Administrativas



