

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.2, maio/agosto 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**  
Tamires Lemos de Assis e  
Maria José de Sant'Anna Araújo

**Projeto Gráfico e Diagramação**  
Christiane Barbosa

**Produção Gráfica**  
Sandra Amaral

**Imagens**  
123RF

**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.2, maio/agosto 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)

Biblioteca do Senado Federal - Rede RVBI

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](mailto: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](http://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** **Pesquisa e mapa bibliográfico sustentando a lacuna científica no tema startups**  
Research and bibliographic map sustaining scientific gap in startups theme  
Investigación y mapa bibliográfico sosteniendo la brecha científica en el tema startups  
José Marques Pereira Jr.  
Roberto Coda
- 17** **Research and bibliographic map sustaining scientific gap in startups theme**  
José Marques Pereira Jr.  
Roberto Coda
- 26** **Estágio de pós-doutorado em terras lusitanas: relato de experiência**  
Post doctorate internship at Portuguese land: experience report  
Pasantía de postdoctorado en tierras lusitanas, un relato de experiencia  
Claudia Machado
- 37** **Post doctorate internship at Portuguese land: experience report**  
Claudia Machado
- 47** **Leitura por meio de ferramentas da internet: contribuições para o ato de ler a partir dos dizeres de universitários**  
Reading by internet tools: contributions to the act of reading from university student's sayings  
Lectura por medio de herramientas de internet: contribuciones para el acto de leer a partir de los dichos de universitarios  
Francielle Nascimento Merett  
Nathalia Martins  
Sandra Aparecida Pires Franco
- 62** **Reading by internet tools: contributions to the act of reading from university student's sayings**  
Francielle Nascimento Merett  
Nathalia Martins  
Sandra Aparecida Pires Franco
- 75** **Práticas inovadoras em educação potencializadas pelas tecnologias digitais**  
Innovative practices in education enhanced by digital technologies  
Prácticas innovadoras en educación impulsadas por las tecnologías digitales  
Isabella Farias Batista  
Maria Paulina de Assis

- 88** **Comunidades de aprendizagem docente: o desafio da formação de professores para o Proeja**  
Communities of teaching learning: the challenge of teacher training for Proeja  
Comunidades de aprendizaje docente: el desafío de la formación de profesores para el Proeja  
Rozana Quintanilha Gomes Souza  
Gerson Tavares do Carmo
- 98** **Gestão pedagógica do ensino médio integrado em uma escola estadual do Pará**  
Pedagogical management of integrated high school in a Pará state school  
Gestión pedagógica de la escuela secundaria integrada en una escuela estatal de Pará  
João Batista do Carmo Silva  
Eloar Teixeira de Brito
- 113** **Juventude pescadora: questões conceituais, de classe e o processo de construção do ser jovem**  
Fishermen youth: conceptual issues on classes and the formation process of the young person  
Juventud pescadora: cuestiones conceptuales, de clase y el proceso de construcción del joven  
Adenil Alves Rodrigues  
Gilmar Pereira da Silva  
Doriedson do Socorro Rodrigues  
Egídio Martins
- 125** **Entrevista**  
**As novas formas de ensinar e aprender**  
Francisco Aparecido Cordão entrevista Ronaldo Mota
- 133** **Resenha**  
**Espaço e Educação**  
Jarbas Novelino Barato

## EDITORIAL

Procura artigos científicos sobre administração de empresas *startup*? Este número do *Boletim Técnico do Senac* mostra que se trata de um campo incipiente de produção de conteúdo acadêmico, com o artigo *Pesquisa e mapa bibliográfico sustentando a lacuna científica no tema startups*, de José Marques Pereira Jr. e Roberto Coda.

Para quem já está na fase PhD, investigar o uso das redes sociais na educação pode ser uma alternativa na Universidade de Aveiro, como conta Claudia Machado em *Estágio de pós-doutorado em terras lusitanas: relato de experiência*.

Como os estudantes aproveitam os livros e outras ofertas de conteúdo digitais é a pesquisa de Francielle Nascimento Merett, Nathalia Martins e Sandra Aparecida Pires Franco em *Leitura por meio de ferramentas da internet: contribuições para o ato de ler a partir dos dizeres de universitários*.

Nove ferramentas de ensino disponíveis on-line estão na pesquisa de Isabella Farias Batista e Maria Paulina de Assis em *Práticas inovadoras em educação potencializadas pelas tecnologias digitais*.

*Comunidades de aprendizagem docente: o desafio da formação de professores para o Proeja*, de Rozana Quintanilha Gomes Souza e Gerson Tavares do Carmo, fala da necessidade de formação permanente para os professores do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

Os desafios da junção a um plano político pedagógico de educação profissional estão no estudo de caso *Gestão pedagógica do ensino médio integrado em uma escola estadual do Pará*, de João Batista do Carmo Silva e Eloar Teixeira de Brito.

*Juventude pescadora: questões conceituais, de classe e o processo de construção do ser jovem* mostra o difícil acesso à educação dos pescadores da Amazônia, por Adenil Alves Rodrigues, Gilmar Pereira da Silva, Doriedson do Socorro e Rodrigues e Egidio Martins.

Sobre a tecnologia na educação e as competências socioemocionais do século 21, Francisco Aparecido Cordão entrevista Ronaldo Mota. Outro expoente da educação, Jarbas Novelino Barato reflete sobre o valor da arquitetura em instituições de ensino, com a resenha *Espaço e Educação*.

Ótima leitura!

# PESQUISA E MAPA BIBLIOGRÁFICO SUSTENTANDO A LACUNA CIENTÍFICA NO TEMA *STARTUPS*

RESEARCH AND BIBLIOGRAPHIC MAP SUSTAINING SCIENTIFIC GAP IN *STARTUPS* THEME

INVESTIGACIÓN Y MAPA BIBLIOGRÁFICO SOSTENIENDO LA BRECHA CIENTÍFICA EN EL TEMA *STARTUPS*

José Marques Pereira Jr.\*

Roberto Coda\*\*

---

\* Professor adjunto da Graduação em Administração da Escola Superior de Empreendedorismo do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) em São Paulo. Também atua na coordenação e no suporte junto aos cursos de Pós-graduação e Extensão do Sebrae - SP. Mestre em Administração pelo Centro Universitário Campo Limpo Paulista (Unifaccamp). Especialista em Empreendedorismo pela Universidade 9 de Julho. São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: [josempj@ese.edu.br](mailto:josempj@ese.edu.br)

\*\* Graduação, Mestrado e Doutorado em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP). Livre-docente junto ao Departamento de Administração da FEA-USP (1993). Docente-pesquisador e líder do Núcleo de Pesquisa em Empreendedorismo do Unifaccamp. Foi Professor Associado do Departamento de Administração da FEA-USP e docente em cursos de graduação e pós-graduação da Fundação Armando Alvares Penteado (FAAP), Fundação Getúlio Vargas (FGV) e IBMEC-SP. São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: [robCODA@usp.br](mailto:robCODA@usp.br)

Recebido para publicação em: 5.1.2019

Aprovado em: 18.7.2019

## Resumo

Este estudo foi aplicado por meio de uma pesquisa exploratória, qualitativa, que utilizou a técnica de revisão sistemática da literatura para sustentar suas principais descobertas e fomentar práticas criativas e inovadoras na estruturação dos mapas bibliográficos. Assim, foi possível demonstrar e sustentar, de forma preliminar, porém consistente, a lacuna científica sobre o campo da pesquisa que aborda o tema *Startups* e seus Programas de Aceleração.

**Palavras-chave:** Pesquisa bibliográfica. Mapa bibliográfico. *Startups*. Programas de aceleração.

## Abstract

This study applied exploratory and qualitative research using a systematic literature review to support its main findings and foster creative and innovative practices in the structuring of bibliographic maps. Thus, it was possible to prove and sustain, in a preliminary but consistent way, the scientific gap in the field of research that addresses the theme *Startups* and their Acceleration Programs.

**Keywords:** Bibliographic research. Bibliographic map. *Startups*. Acceleration programs.

## Resumen

Este estudio se aplicó a través de una investigación exploratoria y cualitativa, que utilizó la técnica de revisión sistemática de literatura para respaldar sus principales hallazgos y fomentar prácticas creativas e innovadoras en

la estructuración de mapas bibliográficos. Por lo tanto, fue posible demostrar y mantener, de manera preliminar pero consistente, la brecha científica en el campo de la investigación que aborda el tema Startups y sus Programas de Aceleración.

**Palabras clave:** Búsqueda bibliográfica. Mapa bibliográfico. Startups. Programas de aceleración.

## 1. Introdução

Os estudos sobre *startups* e seus programas de aceleração atraem pesquisadores de diferentes áreas e níveis de experiências dentro das Ciências Sociais Aplicadas. No entanto, esses objetos de estudos ainda se apresentam de forma incipiente, por tratarem de formas de gestão administrativa recentes dentro da contemporaneidade socioeconômica. Dessa forma, tais constructos remetem a baixos resultados de busca quando utilizados os repositórios eletrônicos e as bases estreitas de pesquisa.

Assim, por meio de uma abordagem efetiva da pesquisa bibliográfica e da estruturação correlacionada junto ao mapa bibliográfico, foi possível sustentar a lacuna científica, em uma área do conhecimento em exploração, mesmo sem o uso de soluções complexas ou restritas, seja sobre os aspectos de linguagem de programação, como o uso do RStudio (Microsoft), seja mesmo de natureza estatística, como o SPSS (IBM).

Durante o desenvolvimento da pesquisa bibliográfica, realizada para busca de temática relevante para o desenvolvimento de uma dissertação de mestrado profissional que versasse sobre programas de aceleração de *startups*, o presente autor se deparou com a dificuldade que todo mestrando tem em agrupar os trabalhos teóricos levantados e, com isso, utilizou como recurso os mapas bibliográficos.

A temática de interesse – programas de aceleração e o comportamento do fundador de *startups* – tem sua origem há 12 anos (FISHBACK *et al.*, 2007; RIBEIRO; PLONSKY; ORTEGA, 2015; RODRÍGUEZ; ANDRÉS, 2015). No entanto, com seus efeitos e aplicabilidades em diversos ecossistemas, vem atraindo diferentes campos das Ciências Sociais Aplicadas, que visam aumentar a compreensão sobre essa temática. O fato é que, por ser algo recente, são poucos os estudos e autores que produzem com certa relevância e periodicidade sobre este objeto de estudo, o que dificulta um levantamento bibliométrico (BARROS; LEHFELD, 2013), ou até mesmo diferentes correntes de pesquisa sobre Programas de Aceleração, que traz coerência quanto à lacuna científica a ser pesquisada (CRESWELL, 2007; DE SORDI, 2013).

Dessa forma, foi realizado um levantamento junto aos repositórios acadêmicos, com base em termos que possuem aderência ao tema escolhido como objeto da pesquisa e a subsequente elaboração do mapa, considerando as estratégias preconizadas por De Sordi (2013, p. 93) para a escolha das palavras-chave que serão estudadas na seção 4 do presente artigo. As palavras-chave, segundo De Sordi, não

devem ser genéricas, e sim retratar a especificidade do conteúdo no texto a que se referem. Do mesmo modo, o resumo tem a função de sintetizar a ideia principal da pesquisa realizada e redigida no texto científico, segundo a visão de seus autores.

Para refino desta pesquisa e relevância dos artigos a serem acolhidos como base de seleção dos mesmos quanto à sua origem e relevância, seu processo de leitura ocorreu respeitando seus estágios de flutuante até a leitura em profundidade, que serviu para o acolhimento dos artigos, para o desenvolvimento da revisão bibliográfica do projeto de pesquisa (CRESWELL, 2007; CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008; GIL, 2010).

Esta pesquisa busca contribuir com alunos de programas de mestrado, futuros pesquisadores, que buscam formas para a realização de pesquisa bibliográfica que suportem seus estudos e pesquisas científicas, mas não possuem um pleno domínio, ou acesso a ferramentas estatísticas como RStudio (Microsoft) ou até mesmo SPSS (IBM).

Assim, em função da dificuldade percebida entre tantos outros mestrandos participantes de programas profissionais, este artigo tem como objetivo: I) divulgar a pesquisa bibliográfica sobre uma temática recente e II) apresentar a possibilidade de uso do mapa bibliográfico como apoio na análise dos trabalhos selecionados.

## 2. Sobre a pesquisa bibliográfica

Treinta *et al.* (2014, p. 508) afirmam que, para os pesquisadores em geral, a pesquisa bibliográfica é um dos problemas mais sérios a serem equacionados. Segundo Gil (2012, p. 50), ela é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído, principalmente, de livros e artigos científicos. Para Santos e Parra Filho (2011, p. 83), ela proporciona um conhecimento prévio do estágio em que se encontra determinado assunto.

---

### A pesquisa bibliográfica é de grande contribuição ao pesquisador

Seguindo essa mesma percepção, Marconi e Lakatos (2011, p. 57) retratam que a pesquisa bibliográfica “abrange toda a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo [...]. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto [...]”. Dessa forma, vale ressaltar que a pesquisa bibliográfica é de grande contribuição ao pesquisador, seja na obtenção de conhecimento, seja na efetividade

da busca, por meio de materiais gráficos, sonoros e informatizados, que já foram catalogados em acervos de bibliotecas, editoras, na internet e em outros dispositivos de mídia (BARROS; LEHFELD, 2013; MARCONI; LAKATOS, 2011).

Com base nesses princípios, pode-se alegar que a relevância da pesquisa bibliográfica está no fato de oferecer uma cobertura mais abrangente do que a exploração direta do objeto de estudo (GIL, 2012). No entanto, o cuidado a ser tomado pelo pesquisador durante a etapa do levantamento de dados, para que não seja levado ao erro, é o olhar crítico a dados secundários apresentados de forma equivocada, que

podem interferir no resultado da pesquisa. Por isso, protocolos de trabalho devem ser adotados para mitigar esse risco (DE SORDI, 2013; GIL, 2012).

Nesse sentido, compete ao pesquisador buscar uma forma de realizar a pesquisa bibliográfica que facilite a localização dos trabalhos mais relevantes em meio a um universo de possibilidades que perpassam a produção científica mundial, assim como possibilite o estabelecimento de limites de conhecimento, por intermédio dos achados científicos de forma efetiva (TREINTA *et al.*, 2014). Mesmo que para isso traga uma nova abordagem sobre um determinado assunto, por meio de conclusões inovadoras, fugindo da mera reprodução do que já foi catalogado, promovendo um avanço nesse conhecimento (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Uma vez realizada a pesquisa bibliográfica de um novo assunto, cabe ao pesquisador organizar a literatura sobre o tópico de maneira que permita ao público entender como seu estudo agrega, amplia ou reproduz uma pesquisa já completada, sendo, neste caso, o mapa da literatura, ou simplesmente, o mapa bibliográfico.

Segundo Creswell (2007, p. 55), o mapa da literatura é “um sumário visual da pesquisa conduzida por outras pessoas e geralmente é representado por uma figura”. Seguindo esse princípio, os mapas da bibliografia podem ser organizados de diferentes maneiras: 1) Estrutura hierárquica, com uma apresentação da literatura de cima para baixo, terminando embaixo com um estudo proposto que vai ampliar a literatura; 2) Fluxograma: compreensão do leitor na literatura se desdobrando da esquerda para a direita, com os estudos pendendo mais para a direita, antecipando um estudo proposto que agrega à literatura; 3) Círculos: com cada círculo representando um bloco de literatura e a interseção dos círculos indicando o local em que é necessário fazer pesquisa futura (CRESWELL, 2007; DE SORDI, 2013).

Dessa forma, como complemento à pesquisa bibliográfica, o pesquisador começa a desenvolver um quadro visual da pesquisa sobre um tópico que apresente uma visão geral da literatura existente, de forma que auxilie outros pesquisadores a visualizarem de que maneira a pesquisa se relaciona à literatura mais ampla sobre o assunto (CRESWELL, 2007).

### 3. Método

Este artigo nasce de uma pesquisa exploratória, qualitativa, que utilizou a técnica de revisão sistemática da literatura (CRONIN; RYAN; CIUGHLAN, 2008). O processo adotado para essa sistematização seguiu os passos preconizados por Creswell (2007), Cronin, Ryan e Ciughlan (2008) e Gil (2010, p. 45): I) foram definidos os critérios de inclusão ou exclusão; II) foram selecionados e acessados os trabalhos disponíveis nas bases consultadas, a saber, EBSCO e ProQuest; III) avaliou-se a qualidade da literatura incluída na revisão, no que diz respeito ao meio publicado; e IV) procedeu-se à análise do material selecionado.

As bases de pesquisa aproveitadas foram EBSCO e ProQuest, sendo utilizados organizadores e filtros, objetivando uma acurácia na seleção dos artigos. Foram também considerados os operadores booleanos (*And, Or, Not*). No primeiro momento, os termos-chave estimados foram: Comportamento Empreendedor; Mentalidade Empreendedora; e Motivação Empreendedora – associados à palavra *Startups*. Mas, por não terem sido encontrados trabalhos com esses termos, procedeu-se à procura utilizando-se sua grafia em inglês, conforme será explicado na seção 4.

A busca ocorreu entre março e agosto de 2017 e considerou três critérios para a seleção: I) as publicações deveriam estar datadas entre 2011 e 2017; II) as publicações deveriam advir de revistas científicas que tenham revisão por pares; e III) as revistas de origem deveriam estar classificadas no Sistema Brasileiro de Avaliação de Periódicos, conhecido como Qualis, mantido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

#### 4. Resultados do levantamento

No levantamento preliminar, percebeu-se que, ao associar os termos “aceleradoras de startups” e “competências empreendedoras”, os resultados das buscas eram quase nulos. Então, com base em Gil (2012), para trazer uma certa engenhosidade na combinação dos critérios a serem pesquisados, utilizou-se para as buscas em resumos e palavras-chaves os termos em inglês: “Entrepreneurial Behavior” (Comportamento Empreendedor); “Entrepreneurial Motivation” (Motivação Empreendedora); e “Entrepreneurship Mindset” (Mentalidade Empreendedora), assim, os resultados começaram a surtir o efeito desejado para a pesquisa.

**Ao associar os termos “aceleradoras de startups” e “competências empreendedoras”, os resultados das buscas eram quase nulos**

O principal refinador de busca para esses casos foram os critérios de relevância da publicação, as quais possuem revisões às cegas, feitas por especialistas (*double blind review*). Além disso, estar em um intervalo de publicações superior a 2011; e finalizando esse filtro, a associação da palavra “Startup” no título, resumo ou palavra-chave. Nesse sentido, os resultados alcançados, conforme será demonstrado na Tabela 1, foram no total 28 artigos, dos quais 7 apresentaram duplicidade em relação aos artigos previamente selecionados, sendo 2 artigos em motivação empreendedora no ProQuest, seguidos de 5 artigos em mentalidade empreendedora (vide Tabela 1):

**Tabela 1 - Visão geral dos artigos pesquisados por tema**

Tema	Total Pesquisa	Duplicados	Selecionados
Comportamento Empreendedor	12	-	12
Mentalidade Empreendedora	10	5	5
Motivação Empreendedora	6	2	4

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados alcançados em “Entrepreneurial Behavior” (Comportamento Empreendedor) partem de um universo de mais de 9.000 artigos desde o ano de 1937, sendo redefinidos para quase 1.600 artigos pela relevância do periódico e as datas de publicação entre os anos de 2011 a 2017; culminando em 50 artigos associados à palavra “Startup” no resumo e/ou palavras-chave. Após uma breve leitura dos resumos e palavras-chaves, o tipo de leitura exploratória ou leitura *scanning* foi seguido de uma leitura seletiva ou do tipo *skimming* para ver a aderência do texto à proposta de pesquisa (DE SORDI, 2013 p. 48; GIL, 2010, p. 58). Foram acolhidos 12 artigos após leitura para efeito de aprofundamento da leitura, conforme demonstrado na Tabela 1.

Do mesmo modo, os resultados alcançados em “Entrepreneurial Motivation” (Motivação Empreendedora). Tendo como ponto de partida um universo com 1.150 artigos desde o ano de 1939, refinando para cerca 380 artigos pela relevância do periódico e as datas de publicação entre os anos de 2011 a 2017; culminando em 21 artigos associados à palavra “Startup” no resumo e/ou palavras-chave. Usando o mesmo critério de seleção anterior, foram acolhidos 6 artigos, desconsiderando 2 artigos já presentes em outras pesquisas, sendo que 4 foram selecionados após leitura para efeito de aprofundamento da leitura, conforme demonstrado na Tabela 1.

Finalizando essa etapa preliminar de busca, os resultados alcançados para “Entrepreneurship Mindset” (Mentalidade Empreendedora) tiveram como ponto de partida um universo com cerca de 800 artigos desde o ano de 1992, refinando para 105 artigos pela relevância do periódico e as datas de publicação (de 2011 a 2017); culminando em 29 artigos associados à palavra “Startup” no resumo e/ou palavras-chave. Seguindo os mesmos métodos de leitura das seleções anteriores, foram acolhidos 10 artigos, desconsiderando 5 artigos já presentes em outras pesquisas, sendo que 5 foram selecionados após leitura para efeito de aprofundamento da leitura, conforme demonstrado na Tabela 1.

Após os levantamentos apresentados por meio dessa pesquisa bibliográfica, na qual foram acolhidos 21 artigos para a base de pesquisa deste estudo, foram adicionados outros 13 artigos com abordagem focada em Programas de Aceleração de *Startups*, além de 3 artigos sobre aspectos da Competência Comportamental, entre outros documentos e livros que seguem o direcionamento da orientação para a realização desta pesquisa. O resultado dessa busca, adicionando alguns artigos de acervo pessoal do autor, que foram sendo acumulados durante a conclusão dos créditos do programa de mestrado, culminou em uma estrutura preliminar de 37 artigos.

#### **4.1 Diagramação do mapa e correlação da pesquisa bibliográfica**

Uma vez que os artigos foram acolhidos por meio de uma leitura tipo *skimming*, um mapa visual foi elaborado para facilitar a condução das buscas na bibliografia selecionada, delimitando os campos de abrangência da pesquisa, assim como as áreas de debilidade e ou de pouca exploração, conforme os aspectos apresentados por De Sordi (2013, p. 48) e Creswell (2007, p. 55).

Por meio de uma análise mais aprofundada sobre os resumos e as demais definições apresentadas por seus autores nas palavras-chaves dos artigos, a partir das seis palavras-chaves levantadas – comportamento empreendedor, mentalidade empreendedora, motivação empreendedora, competências comportamentais, *startups* e aceleradoras – foram alcançados outros oito campos de estudos atendidos pelos artigos selecionados, totalizando 13 campos de estudos. Assim, de forma geral, as 13 áreas de estudos que foram levantadas junto aos 56 artigos acolhidos, seguindo a análise das palavras-chaves e dos resumos foram: Empreendedorismo (26 artigos); *Startup* (20); Empreendedor (14); Aceleradoras (12); Comportamento Empreendedor (11); Novos Negócios (10); Vivência ou Expertise Empreendedora (9); Competências Comportamentais (8); Inovação e Incubadora (7 artigos cada) e, finalizando, Mentalidade Empreendedora, Capital Humano e Motivação (6 artigos em cada área). Conforme expresso na Tabela 2:

**Tabela 2 - Resultado geral da análise bibliográfica**

Palavras-chave	Quantidade de artigos relacionados	Relação de artigos relacionados ao tema
Empreendedorismo	26	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 26, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35 e 36
<i>Startup</i>	20	2, 3, 6, 8, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35 e 37
Empreendedor	14	2, 3, 4, 5, 6, 7, 17, 20, 22, 25, 27, 29, 31 e 36
Aceleradoras	12	6, 8, 13, 14, 15, 17, 28, 29, 30, 31, 33 e 35
Comportamento empreendedor	11	2, 7, 9, 10, 16, 18, 21, 26, 27, 29 e 37
Novos negócios	10	1, 2, 4, 5, 17, 20, 25, 28, 35 e 37
Vivência	9	1, 3, 10, 23, 24, 26, 27, 34 e 37
Competências comportamentais	8	11, 12, 18, 23, 26, 32, 34 e 36
Inovação	7	06, 15, 16, 19, 20, 22 e 35
Incubadora	7	06, 09, 13, 14, 21, 28 e 30
Mentalidade empreendedora	6	02, 22, 24, 27, 32 e 37
Capital humano	6	11, 12, 21, 32, 34 e 36
Motivação	6	11, 19, 21, 22, 25 e 37

Fonte: Elaborado pelos autores.

## 5. Discussão dos resultados

Uma vez realizada esta estruturação, ao analisar o mapa conceitual da bibliografia, percebe-se a relação direta das áreas de pesquisa: Comportamento Empreendedor, Mentalidade Empreendedora e Motivação, sendo sustentadas pelos pilares Empreendedorismo e *Startup*, que estão presentes de forma transversal quase à totalidade das demais áreas mencionadas, servindo, dessa forma, de eixo de sustentação do estudo que está sendo praticado. Também se evidenciam as correlações mais frequentes entre Empreendedorismo e as áreas correlatas, como Vivência Empreendedora, Capital Humano e Vivência Empreendedora, se comparadas às questões que envolvem *Startup* e Inovação, Novos negócios, Incubadoras e Aceleradoras.

Dessa forma, uma nova análise do conteúdo foi realizada, ao correlacionar todas as 13 áreas apresentadas pelos artigos acolhidos e compará-las entre si, buscando quais são as áreas comuns entre elas. O resultado preliminar alcançado mostra que os termos “empreendedorismo”, “comportamento empreendedor” e “figura do empreendedor” estão presentes em praticamente todos os artigos apresentados. Conforme a tabela a seguir, que mostra a correlação proposicional das áreas a partir da bibliografia com base na palavras-chave e resumo.

**Tabela 3 - Correlação das áreas a partir da bibliografia**

Palavras-chaves	Empreendedorismo	Startup	Empreendedor	Aceleradoras	Comportamento Empreendedor	Novos Negócios	Vivência	Competências comportamentais	Inovação	Incubadora	Mentalidade Empreendedora	Capital Humano	Motivação
Empreendedorismo	100%	60%	71%	67%	73%	80%	67%	63%	71%	71%	67%	67%	33%
Startup	46%	100%	57%	100%	45%	60%	44%	13%	57%	71%	67%	0%	50%
Empreendedor	38%	40%	100%	33%	36%	60%	22%	13%	43%	14%	50%	83%	33%
Aceleradoras	31%	60%	29%	100%	9%	30%	0%	0%	43%	71%	0%	0%	0%
Comportamento Empreendedor	31%	25%	29%	8%	100%	20%	44%	25%	14%	29%	50%	17%	33%
Novos Negócios	31%	30%	43%	25%	18%	100%	22%	0%	29%	14%	33%	0%	33%
Vivência	23%	20%	14%	0%	36%	20%	100%	38%	0%	0%	50%	17%	17%
Competências comportamentais	19%	5%	7%	0%	18%	0%	33%	100%	0%	0%	17%	83%	17%
Inovação	19%	20%	21%	25%	9%	20%	0%	0%	100%	14%	17%	0%	33%
Incubadora	19%	25%	7%	42%	18%	10%	0%	0%	14%	100%	0%	17%	17%
Mentalidade Empreendedora	15%	20%	21%	0%	27%	20%	33%	13%	14%	0%	100%	17%	33%
Capital Humano	15%	0%	7%	0%	9%	0%	11%	63%	0%	14%	17%	100%	33%
Motivação	8%	15%	14%	0%	18%	20%	11%	13%	0%	14%	33%	33%	100%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Seguindo o mesmo princípio de análise, um fato que pode contribuir na questão deste presente estudo está diretamente ligado aos aspectos comportamentais do empreendedor na estruturação de um *startup* de sucesso, pelo menos, no que se refere ao principal objeto de estudo dos artigos levantados. Essa questão pode ser apontada de forma preliminar, uma vez que os resultados apresentados na Tabela 3 mostram que, muitas vezes, as competências comportamentais surgem de forma nula ou até mesmo de baixa relevância. Uma forma de exemplificar surge ao analisar artigos relacionados a *startups*, em que sua correlação está presente em todas

as demais áreas com alta ou baixa correlação, mas em relação ao capital humano, a aderência é nula (0%). Também se verifica esse déficit ao observar os artigos que abordam as questões sobre aceleradoras, que surgem como tal aderência aos termos *startups* (100%), empreendedorismo (60%), inovação (27%), mas ao correlacionar com vivência (*expertise*), capital humano, motivação, competências comportamentais e mentalidade empreendedora, o resultado é nulo (0%) de aderência dentro da correlação.

**No que se refere a *Startup*, a ausência de aderência está relacionada à área do Capital Humano**

Outro ponto de destaque é quanto ao percentual de contribuição dos temas encontrados, dando maior destaque para assuntos como Empreendedorismo (70%) e *Startup* (54%), seguidos por Empreendedor, Aceleradoras e Comportamento empreendedor (38%, 32% e 30%, na mesma ordem). Mas a principal relevância desta observação não está somente na capilaridade alcançada pela seleção preliminar, e sim, em suas aderências entre as áreas, nas quais podem ser estratificados pontos que sustentem este projeto de pesquisa. Artigos relacionados às áreas Empreendedorismo, Empreendedor e Comportamento Empreendedor permeiam todas as demais áreas levantadas, sendo seguidos por *Startup* e Motivação, que apenas não possuem aderência com uma das áreas apresentadas.

No que se refere a *Startup*, a ausência de aderência está relacionada à área do Capital Humano, e a questão da Motivação está exatamente em relação às Aceleradoras. Outro fator de relevância está na referência das Aceleradoras que, apesar de estarem fortemente aderentes às áreas como: *Startup* (100%), Empreendedorismo (67%) e Empreendedor (33%), ao trazerem aspectos relacionados às áreas referentes à proposta desta pesquisa, percebe-se uma baixa aderência, como em Comportamento Empreendedor (8%), ou até mesmo, nulidade, como é o caso de: Competências Comportamentais (0%), Mentalidade Empreendedora (0%) e Motivação (0%).

## 6. Considerações finais

Diante dos objetivos propostos com este estudo, pode-se destacar que, conforme o objetivo primário, foi possível apresentar a pesquisa da produção científica mundial sobre uma temática recente, de forma consistente e efetiva. Isto diante da possibilidade de explorar os limites estabelecidos por meio de métodos inovadores e objetivos, fugindo das replicações de modelos convencionais, propagando o novo e por meio da correlação de áreas relacionadas dentro dos artigos acolhidos para elaboração da pesquisa.

No que se refere a apresentar a possibilidade de uso do mapa bibliográfico como apoio na análise dos trabalhos selecionados, conforme proposto no objetivo secundário, o uso desta técnica pode não somente contribuir como norteador do próprio pesquisador. O mapa pode auxiliar outros pesquisadores a visualizar de que maneira a pesquisa se relaciona à literatura mais ampla sobre o assunto, orientando, inclusive, quais são as potenciais tendências de lacunas acadêmicas ou áreas ainda pouco exploradas.

Por meio da correlação proporcional das palavras-chave e dos cerne dos resumos, que comprovaram a alta e baixa aderência nas transversalidades das áreas abordadas, ressalta-se que a estratégia de pesquisa aplicada para a construção deste artigo, que aborda uma temática contemporânea ainda em fase de incipiência acadêmica, apresenta posições fragmentadas perante os diferentes constructos sobre o objeto de estudo. Com base nos direcionamentos dos autores dos artigos acatados, pelos quais expressam o direcionamento do tema, foi possível constatar a existência da lacuna acadêmica a ser investigada em profundidade.

Assim, é possível afirmar que a pesquisa aqui apresentada traz contribuições positivas para a efetiva organização destes estudos, assim como para o auxílio, principalmente, ao pesquisador iniciante, que ainda pode apresentar certa insegurança sobre a relevância de determinadas pesquisas ou temáticas. De maneira que, ao analisar os dados apresentados, esta pesquisa acaba trazendo uma sustentação preliminar de que a lacuna existe e merece uma investigação de forma mais aprofundada.

## Referências

BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. **Projeto de pesquisa**: propostas metodológicas. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRONIN, P.; RYAN, F.; COUGHLAN, M. Undertaking a literature review: a step-by-step approach. **British Journal of Nursing**, London, v. 17, n. 1, p. 38-43, 2008.

DE SORDI, J. O. **Elaboração de pesquisa científica**: seleção, leitura e redação. São Paulo: Saraiva, 2013.

FISHBACK, B. *et al.* **Finding business 'idols'**: a new model to accelerate start-ups. [S. l.]: SSRN, July 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1001926>. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=1001926>. Acesso em: jul. 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnica de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

RIBEIRO, A. T. V. B.; PLONSKY, G. A.; ORTEGA, L. M. Um fim, dois meios: aceleradoras e incubadoras no Brasil. *In: ALTEC CONGRESSO LATINO-IBEROAMERICANO DE GESTÃO DA TECNOLOGIA*, 16., 2015, Porto Alegre. **Anais do [...]**. Porto Alegre: UFRGS, 2015.

RODRÍGUEZ, H.; ANDRÉS, J. **Start-up development in Latin America**: the role of venture accelerators. 2015. Dissertação (Mestrado em Gestão da Tecnologia) - Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 2015.

SANTOS, J. A.; PARRA FILHO, D. **Metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

TREINTA, F. T. *et al.* Metodologia de pesquisa bibliográfica com a utilização de método multicritério de apoio à decisão. **Production**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 508-520, jul./set. 2014.

# RESEARCH AND BIBLIOGRAPHIC MAP SUSTAINING SCIENTIFIC GAP IN STARTUPS THEME

**José Marques Pereira Jr.\***  
**Roberto Coda\*\***

---

\* Associate Professor of the Degree in Business Administration from the Higher School of Entrepreneurship of the Brazilian Micro and Small Business Support Service (Sebrae) in São Paulo. Also works in coordination and support with the Postgraduate and Extension courses of Sebrae - SP. Master in Business Administration from Campo Limpo Paulista University Center (Unifaccamp). Entrepreneurship Specialist from Universidade 9 de Julho. São Paulo, São Paulo, Brazil. E-mail: [josempj@ese.edu.br](mailto:josempj@ese.edu.br)

\*\* Undergraduate, Master and Doctorate in Business Administration from the School of Economics, Business Administration and Accounting of University of São Paulo (FEA-USP). Associate Professor at the Administration Department of FEA-USP. Research Professor and leader of the Entrepreneurship Research Center of Unifaccamp. He was Associate Professor at the Administration Department of FEA-USP and professor in undergraduate and postgraduate courses at Fundação Armando Alvares Penteado (FAAP), Fundação Getulio Vargas (FGV) and IBMEC-SP. São Paulo, São Paulo, Brazil. E-mail: [robocoda@usp.br](mailto:robocoda@usp.br)

Received for publication on 1.5.2019

Approved on 7.18.2019

## Abstract

This study applied exploratory and qualitative research using a systematic literature review to support its main findings and foster creative and innovative practices in the structuring of bibliographic maps. Thus, it was possible to prove and sustain, in a preliminary but consistent way, the scientific gap in the field of research that addresses the theme Startups and their Acceleration Programs.

**Keywords:** Bibliographic research. Bibliographic map. Startups. Acceleration programs.

## 1. Introduction

Studies on Startups and their acceleration programs attract researchers from different fields and levels of experience within Applied Social Sciences. However, these objects of study are still incipient, as they deal with recent forms of administrative management within socioeconomic contemporaneity. Thus, such constructs lead to low search results when using electronic repositories and narrow search bases.

Therefore, an effective approach to bibliographic research and the correlated structuring along the bibliographic map could sustain the scientific gap in an area of knowledge under exploration, even without the use of complex or restricted solutions, either on the aspects of programming language, such as the use of RStudio (Microsoft), or even statistical, such as SPSS (IBM).

During the bibliographic research, carried out in search of a relevant theme for the development of a professional master's dissertation that dealt with Startup acceleration programs, the present author came across the trouble every student faces in grouping the theoretical works raised and thus, used the bibliographic maps as a resource.

The topic of interest - acceleration programs and the behavior of the Startup founder - arose 12 years ago (FISHBACK *et al.*, 2007; RIBEIRO; PLONSKY; ORTEGA, 2015; RODRÍGUEZ; ANDRÉS, 2015). However, with its effects and applicability in different ecosystems, it has been attracting different fields of Applied Social Sciences, which aim to increase the understanding of this theme. The fact is that because it is somewhat recent, there are few studies and authors that produce with some relevance and periodicity about this subject of study, which hinders ways to carry out a bibliometric survey (BARROS; LEHFELD, 2013), or even different streams of research on Acceleration Programs, therefore bringing coherence regarding the scientific gap to be researched (CRESWELL, 2007; DE SORDI, 2013).

Thus, a survey was conducted with the academic repositories, based on terms that have adherence to the theme chosen as the research object and the subsequent elaboration of the map, considering the strategies advocated by De Sordi (2013, p. 93) for choosing keywords that will be studied in section 4 of this article. The keywords, according to De Sordi, should not be generic, but portray the specificity of the content in the text to which it refers. Likewise, the abstract has the function of synthesizing the main idea of the research carried out and written in the scientific text, according to the view of its authors.

In order to refine this research and the relevance of the articles to be accepted as a basis for their selection as to their origin and relevance, their reading process occurred respecting their stages from floating to in-depth reading, which served for the reception of articles, for the development of the bibliographic review of the research project (CRESWELL, 2007; CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008; GIL, 2010).

This research seeks to contribute to students of master's programs, future researchers, who are looking for ways to perform bibliographic research that support their studies and scientific research, but do not have full mastery, or access to statistical tools such as RStudio (Microsoft) or even SPSS (IBM).

Thus, due to the difficulty found among so many other Master's students participating in professional programs, this article aims to: I) disseminate the bibliographic research on a recent theme and II) present the possibility of using the bibliographic map as support in the analysis of the selected works.

## 2. About the bibliographic research

Treinta *et al.* (2014, p. 508) state that, for most researchers, bibliographic research is one of the most serious problems to be addressed. According to Gil (2012, p. 50), it is launched from already elaborated material, consisting mainly of books and scientific articles. For Santos and Parra Filho (2011, p. 83), it provides prior knowledge of the stage in which remains a given subject.

Following this same perception, Marconi and Lakatos (2011, p. 57) portray that bibliographic research "encompasses all bibliography already made public regarding the subject of study [...]. Its purpose is to put the researcher in direct contact with everything that has been written, said or filmed about a certain subject [...]". Thus, it is

noteworthy that the bibliographic research is of great contribution to the researcher, either in obtaining knowledge or in the effectiveness of the search, through graphic, sound and computerized materials, which have already been cataloged in library collections, publishers, Internet, and other media devices (BARROS; LEHFELD, 2013; MARCONI; LAKATOS, 2011).

Based on these principles, it can be argued that the relevance of bibliographic research is that it offers more comprehensive coverage than a direct exploration of the subject of study (GIL, 2012). However, the care to be taken by the researcher during the data collection stage, so as not to be led into error, is the critical look at mistakenly presented secondary data, which may interfere with the research result. Therefore, working protocols should be adopted to mitigate this risk (DE SORDI, 2013; GIL, 2012).

---

### The bibliographic research is of great contribution to the researcher

In this sense, the researcher must find a way to carry out bibliographic research that facilitates the examination of the most relevant works amid a universe of possibilities that permeate the world scientific production, as well as the establishment of knowledge limits effectively through the findings (TREINTA *et al.*, 2014). It must be done even if he/she felt the necessity of bringing a new approach to a given subject through innovative conclusions, escaping the mere reproduction of what has already been cataloged, promoting a breakthrough in this knowledge (MARCONI; LAKATOS, 2011).

Once the bibliographic research of a new subject is done, it is for the researcher to organize the literature on the topic in a way that allows the public to understand how their study adds, broadens or reproduces research already completed, in this case, the literature map, or simply, the bibliographic map.

According to Creswell (2007, p. 55), the literature map is “a visual summary of research conducted by other people and is usually represented by a figure”. Following this principle, bibliographic maps can be organized in different ways: 1) Hierarchical structure, with a top-down literature presentation, ending with a proposed study to expand the literature; 2) Flowchart: the reader’s understanding of the literature unfolding from left to right, with studies sloping further to the right, anticipating a proposed study that adds to the literature; 3) Circles: with each circle representing a block of literature and the intersection of circles indicating where further research is needed (CRESWELL, 2007; DE SORDI, 2013).

Accordingly, as a complement to bibliographic research, the researcher begins the development of a visual framework of research on a topic that gives an overview of existing literature, to help other researchers to see how the research relates to the broader literature on the subject (CRESWELL, 2007).

### 3. Method

This article is the result of an exploratory, qualitative research that used the systematic literature review technique (CRONIN; RYAN; COUGHLAN, 2008). The process adopted for this systematization followed the steps recommended by Creswell

(2007), Cronin, Ryan and Coughlan (2008) and Gil (2010, p. 45): I) the inclusion or exclusion criteria were defined; II) the works available in the consulted databases, namely EBSCO and ProQuest, were selected and accessed; III) the quality of the literature included in the review regarding the published medium was evaluated; IV) the selected material was analyzed.

The research bases used were EBSCO and ProQuest, being used organizers and filters, aiming at accuracy in the selection of articles. Boolean operators (And, Or, Not) were also considered. At first, the estimated key terms were: Entrepreneurial behavior; Entrepreneurial Mindset; and Entrepreneurial Motivation - associated with the word Startups. Since no papers with these terms were found though, the search using their English spelling, as explained in section 4 has proceeded.

The search took place between March and August 2017 and considered three criteria for selection: I) publications should be dated between 2011 and 2017; II) publications should come from peer-reviewed scientific journals; and III) journals should be classified in the Brazilian Journal Evaluation System, known as *Qualis*, maintained by the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Capes).

## 4. Survey results

**By combining the terms “startup accelerators” and “entrepreneurial skills”, there were almost no search results**

In the preliminary survey, it was found that by combining the terms “startup accelerators” and “entrepreneurial skills”, there were almost no search results. Then, based on Gil (2012), to bring some ingenuity in the combination of the criteria to be searched, in the abstracts and keywords were sought the English terms “Entrepreneurial Behavior”; “Entrepreneurial Motivation” and “Entrepreneurship Mindset”, so the results began to reflect the desired effect for the research.

The main search refiner for these cases was the publication’s relevance criteria, which means the ones that have double-blind review by experts. Also, to be in a range of publication year later than 2011; ending this filter, associating the word “Startup” in the title, abstract, or keyword. In this sense, the results achieved, as will be shown in Table 1, were a total of 28 articles, of which 7 were duplicate to previously selected articles, 2 of them being entrepreneurial motivation in ProQuest, followed by 5 articles in entrepreneurial mindset (see Table 1):

**Table 1 - Overview of articles searched by theme**

Theme	Total Search	Duplicated	Selected
Entrepreneurial Behavior	12	-	12
Entrepreneurial Mindset	10	5	5
Entrepreneurial Motivation	6	2	4

Source: Prepared by the authors.

The results achieved in “Entrepreneurial Behavior” come from a universe of more than 9,000 articles since 1937, being redefined to almost 1,600 articles by journal relevance and publication year from 2011 to 2017; culminating in 50 articles associated with the word “Startup” in the abstract and/or keywords. After a brief reading of the abstracts and keywords, the type of exploratory or scanning reading was followed by a selective or skimming reading to see the text’s adherence to the research proposal (DE SORDI, 2013 p. 48; GIL, 2010, p. 58). Twelve articles were accepted after reading for further reading, as shown in Table 1.

Similarly, the results achieved in “Entrepreneurial Motivation”. Having a universe of more than 1,150 articles since 1939 as a starting point, being redefined to almost 380 articles by journal relevance and publication year from 2011 to 2017; culminating in 21 articles associated with the word “Startup” in the abstract and/or keywords. Using the same previous selection criteria, 6 articles were accepted, disregarding 2 articles already present in other research, and 4 were selected after reading for further reading, as shown in Table 1.

Concluding this preliminary search stage, the results achieved for “Entrepreneurial Mindset” had as a starting point a universe of about 800 articles since 1992, refined to almost 105 articles by journal relevance and publication year from 2011 to 2017; culminating in 29 articles associated with the word “Startup” in the abstract and/or keywords. Following the same reading methods of the previous selections, 10 articles were accepted, disregarding 5 articles already present in other researches, and 5 were selected after reading for further reading, as shown in Table 1.

After the surveys presented through this bibliographic research, in which 21 articles were accepted for the research base of this study, 13 other articles with approach focused on Startup Acceleration Programs were added, as well as 3 articles on aspects of Behavioral Competence, among other documents and books that follow the direction guidance for this research. The result of this search, plus some articles from the author’s collection, which were accumulated during the completion of the master’s program credits, culminated in a preliminary structure of 37 articles.

#### **4.1 Map layout and the correlation of bibliographic research**

Since the articles were received through a skimming reading, a visual map was prepared to facilitate the conduct of the research of the selected bibliography, delimiting the fields of research coverage, as well as the areas of weakness and or little exploration, according to the aspects presented by De Sordi (2013, p. 48) and Creswell (2007, p. 55).

Through a deeper analysis of the abstracts and other definitions presented by their authors in the keywords of the articles, from the five keywords raised – entrepreneurial behavior, entrepreneurial mindset, entrepreneurial motivation, behavioral skills, startups, and accelerators - eight other fields of study attended by the selected articles were reached, totaling 13 fields of study. So, in general, the 13

areas of study that were surveyed along with the 56 received articles, following the analysis of keywords and abstracts were: Entrepreneurship (26 articles); Startup (20); Entrepreneur (14); Accelerators (12); Entrepreneurial Behavior (11); New Businesses (10); Entrepreneurial Experience or Expertise (9); Behavioral Competencies (8); Innovation and Incubator (7 articles each) and, finally, Entrepreneurial Mindset; Human Capital and Motivation (6 articles in each area). As expressed in Table 2:

**Table 2 - General result of bibliographic analysis**

Keywords	Total of related papers	List of articles selected relating to the theme
Entrepreneurship	26	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 26, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35 and 36
Startup	20	2, 3, 6, 8, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35 and 37
Entrepreneur	14	2, 3, 4, 5, 6, 7, 17, 20, 22, 25, 27, 29, 31 and 36
Accelerators	12	6, 8, 13, 14, 15, 17, 28, 29, 30, 31, 33 and 35
Entrepreneurial Behavior	11	2, 7, 9, 10, 16, 18, 21, 26, 27, 29 and 37
New Businesses	10	1, 2, 4, 5, 17, 20, 25, 28, 35 and 37
Experience	9	1, 3, 10, 23, 24, 26, 27, 34 and 37
Behavioral Competences	8	11, 12, 18, 23, 26, 32, 34 and 36
Innovation	7	06, 15, 16, 19, 20, 22 and 35
Incubator	7	06, 09, 13, 14, 21, 28 and 30
Entrepreneurial Mindset	6	02, 22, 24, 27, 32 and 37
Human Capital	6	11, 12, 21, 32, 34 and 36
Motivation	6	11, 19, 21, 22, 25 and 37

Source: Elaborated by the authors.

## 5. Discussion of results

Once this structuring is done, when analyzing the conceptual map of the bibliography, one can see the direct relation of the research areas: Entrepreneurial Behavior, Entrepreneurial Mentality, and Motivation, being supported by the Entrepreneurship and Startup pillars, which are present across almost all the other areas mentioned, thus serving as the support axis of the study being carried out. The most frequent correlations between Entrepreneurship and related areas, such as Entrepreneurial Experience, Human Capital, and Entrepreneurial Experience, are also evident when compared to the issues that involve Startup and Innovation, New Businesses, Incubators, and Accelerators.

Therefore, an added content analysis was performed by correlating all 13 areas presented by the articles received and comparing them with each other, seeking what are the communal areas between them. The preliminary result achieved shows

that the terms “entrepreneurship”, “entrepreneurial behavior” and “entrepreneurial figure” are present in virtually all articles presented. As it shows the following table, that examines the propositional correlation of areas from the bibliography based on keywords and abstract.

**Table 3 - Correlation of areas from the bibliography**

keywords	Entrepreneurship	Startup	Entrepreneur	Accelerators	Entrepreneurial Behavior	New Businesses	Experience	Behavioral Competences	Innovation	Incubator	Entrepreneurial Mindset	Human Capital	Motivation
Entrepreneurship	100%	60%	71%	67%	73%	80%	67%	63%	71%	71%	67%	67%	33%
Startup	46%	100%	57%	100%	45%	60%	44%	13%	57%	71%	67%	0%	50%
Entrepreneur	38%	40%	100%	33%	36%	60%	22%	13%	43%	14%	50%	83%	33%
Accelerators	31%	60%	29%	100%	9%	30%	0%	0%	43%	71%	0%	0%	0%
Entrepreneurial Behavior	31%	25%	29%	8%	100%	20%	44%	25%	14%	29%	50%	17%	33%
New Businesses	31%	30%	43%	25%	18%	100%	22%	0%	29%	14%	33%	0%	33%
Experience	23%	20%	14%	0%	36%	20%	100%	38%	0%	0%	50%	17%	17%
Behavioral Competences	19%	5%	7%	0%	18%	0%	33%	100%	0%	0%	17%	83%	17%
Innovation	19%	20%	21%	25%	9%	20%	0%	0%	100%	14%	17%	0%	33%
Incubator	19%	25%	7%	42%	18%	10%	0%	0%	14%	100%	0%	17%	17%
Entrepreneurial Mindset	15%	20%	21%	0%	27%	20%	33%	13%	14%	0%	100%	17%	33%
Human Capital	15%	0%	7%	0%	9%	0%	11%	63%	0%	14%	17%	100%	33%
Motivation	8%	15%	14%	0%	18%	20%	11%	13%	0%	14%	33%	33%	100%

Source: Prepared by the authors.

Following the same principle of analysis, a fact that may contribute to the question of this present study is directly linked to the behavioral aspects of the entrepreneur in structuring a successful Startup, at least regarding the main object of study of the raised articles. This issue can be pointed out preliminarily, since the results presented in Table 3 show that behavioral competencies often appear null or even of low relevance. One way of exemplifying this is by analyzing articles related to Startups, where their correlation is present in all other areas with high or low correlation, but concerning human capital, adherence is zero (0%). This deficit is also observed by looking at the articles that address accelerator issues, which arise as such adherence to the terms Startups (100%), entrepreneurship (60%), innovation (27%), but correlating with expertise, human capital, motivation, behavioral skills and entrepreneurial mindset, the result is zero (0%) adherence within the correlation.

Another highlight is the percentage of contribution of the themes found, giving more prominence to subjects such as Entrepreneurship (70%) and Startup (54%), followed by Entrepreneur, Accelerators and Entrepreneurial Behavior (38%, 32%, and 30%, in the same order). But the main relevance of this observation is not only in the capillarity reached by the preliminary choice but in their adherence between the areas, in which points that support this research project can be stratified. Articles related to the areas Entrepreneurship, Entrepreneur and Entrepreneurial Behavior permeate all other areas raised, followed by Startup and Motivation, which just do not have adherence to one of the areas presented.

---

### Regarding Startup, the lack of adherence is related to the area of Human Capital

Regarding Startup, the lack of adherence is related to the area of Human Capital, and the issue of Motivation is exactly about Accelerators. Another relevant factor is the reference of Accelerators that, despite being strongly adherent to areas such as: Startup (100%), Entrepreneurship (67%) and Entrepreneur (33%), when bringing aspects related to the areas related to the proposal of this research, it is noticed a low adherence, as in Entrepreneurial Behavior (8%), or even, invalidity, as in the case of: Behavioral Skills (0%), Entrepreneurial Mentality (0%), and Motivation (0%).

## 6. Final considerations

Given the aims proposed with this study, it can be highlighted that, according to the primary objective, it was possible to present, consistently and effectively, the research of the world scientific production on a recent theme. And this achievement was made because of the possibility of exploring the established limits through innovative and objective methods, escaping the replication of conventional models, propagating the new and correlating related areas within the articles received for the elaboration of the research.

Regarding the possibility of using the bibliographic map as a support in the analysis of the selected works, as proposed in the secondary aim, the use of this technique may not only contribute as a guide of the concerned researcher. The map also may help other researchers to visualize how the research relates to the broader literature on the subject, including guiding what are the potential trends in academic gaps or areas that are still unexplored.

Through the proportional correlation of the keywords and core of the abstracts, which proved the high and low adherence in the cross-sectional areas, it is emphasized that the research strategy applied to the construction of this article, which addresses a contemporary theme still in progress phase of academic incipience, presents fragmented positions before the different constructs on the object of study. Based on the directions of the authors of the accepted articles, which express the direction of the theme, it was possible to verify the existence of the academic gap to investigation in depth.

Thus, it is possible to state that the research presented here brings positive contributions to the effective organization of these studies, as well as to help, especially, the novice researcher, who may still present some insecurity about the relevance of certain researches or themes. By analyzing the data presented, this research ends up bringing preliminary support that the gap exists and deserves investigation.

## References

- BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. **Projeto de pesquisa**: propostas metodológicas. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- CRONIN, P.; RYAN, F.; COUGHLAN, M. Undertaking a literature review: a step-by-step approach. **British Journal of Nursing**, London, v. 17, n. 1, p. 38-43, 2008.
- DE SORDI, J. O. **Elaboração de pesquisa científica**: seleção, leitura e redação. São Paulo: Saraiva, 2013.
- FISHBACK, B. *et al.* **Finding business 'idols'**: a new model to accelerate start-ups. [S. l.]: SSRN, July 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1001926>. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=1001926>. Acesso em: jul. 2017.
- GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnica de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- RIBEIRO, A. T. V. B.; PLONSKY, G. A.; ORTEGA, L. M. Um fim, dois meios: aceleradoras e incubadoras no Brasil. *In*: ALTEC CONGRESSO LATINO-IBEROAMERICANO DE GESTÃO DA TECNOLOGIA, 16., 2015, Porto Alegre. **Anais do [...]**. Porto Alegre: UFRGS, 2015.
- RODRÍGUEZ, H.; ANDRÉS, J. **Start-up development in Latin America**: the role of venture accelerators. 2015. Dissertação (Mestrado em Gestão da Tecnologia) - Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 2015.
- SANTOS, J. A.; PARRA FILHO, D. **Metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- TREINTA, F. T. *et al.* Metodologia de pesquisa bibliográfica com a utilização de método multicritério de apoio à decisão. **Production**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 508-520, jul./set. 2014.

# ESTÁGIO DE PÓS-DOCTORADO EM TERRAS LUSITANAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

POST DOCTORATE INTERNSHIP AT PORTUGUESE LAND: EXPERIENCE REPORT

PASANTÍA DE POSTDOCTORADO EN TIERRAS LUSITANAS, UN RELATO DE EXPERIENCIA

**Claudia Machado\***

---

\*Membro do Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores da Universidade de Aveiro. Pós-doutora pelo Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro. PhD em Ciências da Educação, com Especialização em Tecnologias Educacionais, pela Universidade do Minho. Aveiro, Portugal.  
E-mail: [aclaudiamachado@ua.pt](mailto:aclaudiamachado@ua.pt)

Recebido para publicação em: 25.6.2019

Aprovado em: 10.7.2019

## Resumo

Este artigo apresenta relato de experiência de estágio de pós-doutorado realizado em Portugal, na Universidade de Aveiro. Durante a realização do estágio, foram desenvolvidas várias atividades que fizeram desse momento um proveitoso caminho, que abriu os horizontes, aguçou a curiosidade científica e o compromisso com a pesquisa. O foco do trabalho de pesquisa desenvolvido durante o estágio foi o uso das redes sociais por estudantes de nível superior. Conclui-se pelo estímulo a mais pesquisadores desenvolverem estágios em instituições de ensino portuguesas.

**Palavras-chave:** Relato. Estágio. Pós-doutorado. Portugal.

## Abstract

This article presents a report of postdoctoral internship experience held in Portugal at the University of Aveiro. During the internship, the development of several activities created a useful path which opened the horizons, sharpened scientific curiosity and committed to research. The focus of the research work developed during the internship was the use of social networks by higher education students. It concludes by encouraging more researchers to develop internships in Portuguese educational institutions.

**Keywords:** Report. Internship. Postdoctorate. Portugal.

## Resumen

Este artículo presenta un recuento de la experiencia de pasantía postdoctoral realizada en Portugal en la Universidad de Aveiro. Durante la pasantía, se desarrollaron varias actividades que hicieron que este momento fuera un provechoso camino, que abrió los horizontes, agudizó la curiosidad científica y el compromiso con la investigación. El enfoque del trabajo de investigación desarrollado durante la pasantía fue el uso de redes sociales por estudiantes de nivel superior. Se concluye por alentar a más investigadores a desarrollar pasantías en instituciones educativas portuguesas.

**Palabras clave:** Relato. Pasantía. Postdoctorado. Portugal.

## 1. Introdução

A oportunidade de dar prosseguimento ao desenvolvimento de um trabalho de pesquisa autônomo é uma responsabilidade e um desafio “que fundamenta-se na necessidade de nos mantermos atualizados e produzirmos conhecimento útil para a sociedade” (SILVA, 2012). Assim, após concluir o doutorado, em 2015, um tema que começou a chamar a atenção foi a utilização das redes sociais. A partir de então, constatou-se que havia estudos pontuais que tratavam da utilização das redes sociais pelos estudantes do ensino superior na perspectiva da privacidade e segurança. Nesse sentido, e procurando contribuir com a produção de conhecimento sobre o estado atual da utilização das redes sociais por parte dos estudantes, bem como o favorecimento de práticas de utilização das redes sociais com responsabilidade e segurança, começou-se a elaborar o plano de trabalhos com a finalidade de realizar um estágio de pós-doutorado na Universidade de Aveiro (UA).

A escolha pela UA se deu pelo reconhecimento da competência e qualidade dos docentes, pela excelência em pesquisa, pela ampla oferta formativa e pelo alto nível de interação com outras instituições. Assim, a UA assume-se como importante referência no panorama europeu e mundial. Os cursos e projetos de pesquisa possuem um grande reconhecimento internacional.

Nesse sentido e após elaborar o plano de trabalhos, buscou-se o contato por e-mail, em abril de 2016, com a professora Doutora TMBC, pelo qual além de apresentação e demonstração do interesse em realizar o pós-doutorado na UA sob sua supervisão, constava em anexo o plano de trabalhos e o currículo da autora. No mesmo dia, por parte da mesma, enviou resposta ao e-mail disponibilizando-se para o que seria a primeira conversa, a qual aconteceu dois dias depois.

No primeiro encontro, foram discutidos alguns pontos a serem considerados no plano de trabalhos e ponderadas algumas alterações a serem realizadas, e após as alterações efetuadas e o preenchimento dos formulários necessários, realizou-se a candidatura ao estágio de pós-doutorado no dia 5 de maio. Tendo sido aceito pelo Conselho Científico da UA, o estágio teve início em 1 de junho, sendo desenvolvidas, desde então, diversas atividades no âmbito do mesmo. O período do estágio foi de junho de 2016 a maio de 2019.

Encontram-se aqui descritas as atividades desenvolvidas e a produção intelectual produzidas no período do estágio, atendendo às metas expostas do plano de atividades. O objetivo é estimular outros pesquisadores a realizarem estágios em instituições de ensino, não só pela facilidade da língua, mas pela “abertura de espírito, curiosidade científica e postura inovadora”, que “fazem desse ‘mergulho’ internacional um proveitoso caminho a percorrer” (SILVA; FERREIRA; APOSTOLIDIS, 2014, p. 786).

## 2. O estágio de pós-doutorado – o projeto BeSafe

### O letramento digital engloba, além do acesso aos meios digitais e às tecnologias da informação e comunicação (TIC), a compreensão e avaliação crítica dos conteúdos

A popularidade das redes sociais é reconhecida e atravessa fronteiras de idade, gênero, cultura ou estatuto social. Sendo um espaço no qual as pessoas tendem a ser mais descontraídas, as redes sociais, como fenômeno, levantam, no entanto, questões que importa conhecer e refletir, principalmente, sobre gestão de segurança e da privacidade.

Tendo em conta a importância da temática, o projeto BeSafe esteve alinhado com duas iniciativas do governo Português, nomeadamente, a Agenda Portugal Digital (2012) e o Portugal INCoDe.2030 (PORTUGAL..., 2017), que têm como pano de

fundo estimular o letramento digital dos portugueses. Nesse sentido, considera-se que o letramento digital engloba, além do acesso aos meios digitais e às tecnologias da informação e comunicação (TIC), a compreensão e avaliação crítica dos conteúdos, contribuindo, assim, para que os portugueses exerçam plenamente a sua cidadania ao utilizarem a internet de forma positiva, informada e segura.

O público-alvo do projeto foram os estudantes do ensino superior de Portugal. Assim, teve como objetivo geral contribuir para que os estudantes do ensino superior viessem a exercer plenamente a sua cidadania ao utilizarem as redes sociais de forma positiva e informada, sobretudo quanto à privacidade e à segurança. Assumiram-se como questões de pesquisa as seguintes:

- Quais são os conhecimentos, as práticas e as perspectivas dos estudantes do ensino superior em relação ao conhecimento dos perigos das redes sociais?
- Até que ponto os estudantes do ensino superior têm consciência dos riscos e perigos que correm ao disponibilizarem informações pessoais, publicarem fotos, comentários, vídeos e a partilharem publicações nas redes sociais?
- Como promover a divulgação da temática “Perigos das Redes Sociais” junto aos estudantes do ensino superior?

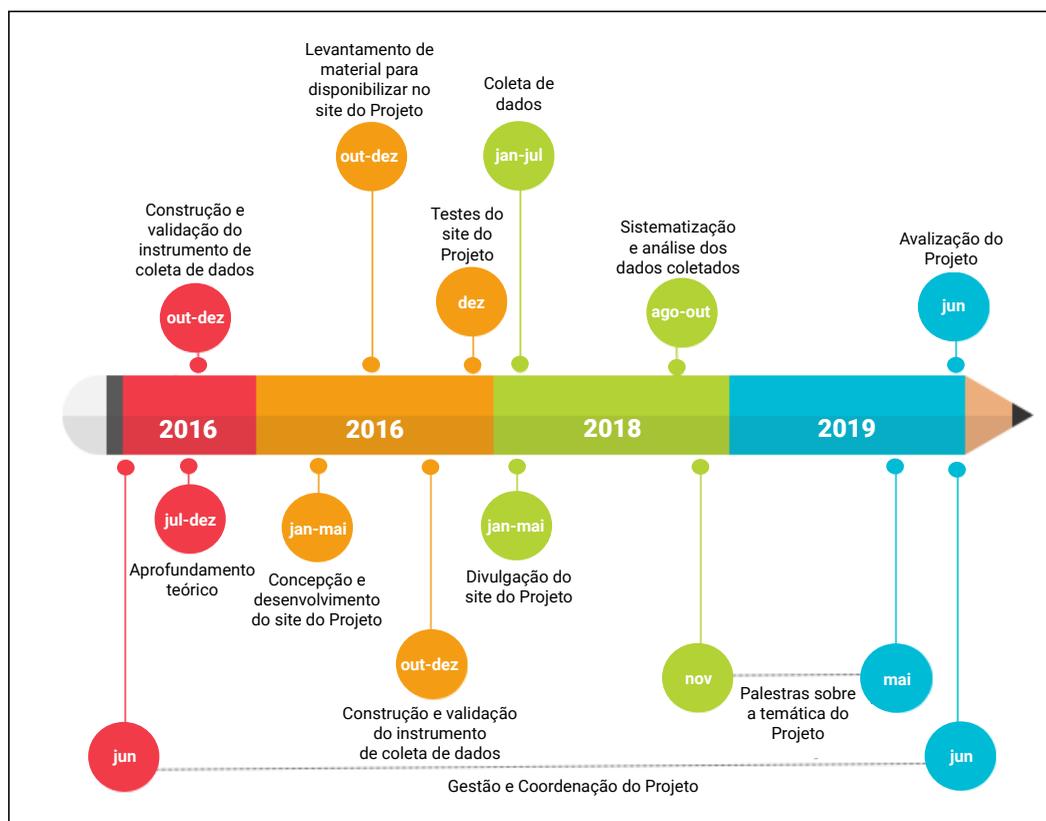
Subjacentes às questões de pesquisa, estão os seguintes objetivos:

- Identificar os conhecimentos, práticas e perspectivas dos estudantes do ensino superior relativamente ao conhecimento dos perigos das redes sociais;

- Identificar até que ponto os estudantes do ensino superior têm consciência dos riscos e perigos que correm ao disponibilizarem informações pessoais, publicarem fotos, comentários, vídeos e a partilharem publicações nas redes sociais;
- Promover palestras sobre a temática “Perigos das Redes Sociais” junto aos estudantes.

E para que os objetivos fossem alcançados, foi elaborado um plano de trabalho (Figura 1), no qual constavam as ações a serem desenvolvidas, bem como o período.

**Figura 1 - Resumo geral das atividades inicialmente planejadas no estágio**



Fonte: Elaboração própria.

### 3. Atividades desenvolvidas

Para o desenvolvimento do estágio e de acordo com o plano de trabalhos, foram realizadas várias atividades, elencadas a seguir. Paralelamente, houve a participação em diversos eventos de formação e de interação com a comunidade científica, de modo a reforçar conhecimentos e competências no domínio da pesquisa científica e da sua disseminação. Importa referir que a primeira atividade realizada foi o estabelecimento de uma agenda de reuniões preliminares com a supervisora e definição do regime de trabalho e estudos.

No âmbito das atividades de pesquisa, a revisão de literatura incidiu sobre trabalhos publicados (artigos, livros, teses e dissertações) que versam sobre a utilização das redes sociais no contexto mundial e em Portugal e sobre questões relativas a privacidade e segurança nas redes sociais, procurando obter um panorama geral do que vem acontecendo no contexto mundial e em Portugal. Contemplou também uma revisão de literatura alargada no que concerne à metodologia de pesquisa, permitindo apurar diversos procedimentos, em especial no que concerne à coleta e análise de dados.

Mais além, foram realizadas a construção, a validação e a implementação dos questionários dos estudantes com base em revisão de literatura, no âmbito da metodologia de pesquisa e dos processos de construção e validação de instrumentos de coleta de dados, nomeadamente, o questionário, e avançou-se para a construção e validação do mesmo. Elaborou-se o planejamento do questionário, levando-se em consideração os objetivos do estudo e da aplicação das perguntas, as dimensões de análise a considerar, bem como o tempo necessário para aplicação. Foram também definidas as perguntas e elaborado um texto introdutório com apresentação e objetivos do estudo, bem como a declaração de consentimento. Sendo, por último, realizada a formatação do questionário.

---

**O questionário foi aplicado a uma amostra probabilística representativa do universo de estudantes do ensino superior português**

O questionário serviu para identificar conhecimentos, práticas e perspectivas dos estudantes do ensino superior em relação ao conhecimento dos perigos das redes sociais. Foram recolhidas informações tendo como base uma série de questões planificadas e ordenadas, que foram respondidas on-line pelos sujeitos (CARMO; FERREIRA, 2008; COHEN; MANION; MORRISON, 2007; HILL; HILL, 2000; MARCONI; LAKATOS, 2003). Nesse sentido, na elaboração dos questionários garantiu-se o seu rigor, procurando definir os tipos de perguntas e de respostas adequados, as escalas de medida a utilizar e os métodos para análise dos dados. Os questionários foram submetidos a um processo de validação de conteúdo e de forma por especialistas. Após a introdução dos acertos considerados necessários, procedeu-se à redação da versão final do questionário. Em seguida, realizou-se a implementação do questionário no sistema on-line de questionários da UA.

Na fase de aplicação, coleta e análise de dados do inquérito por questionário, o mesmo foi aplicado a uma amostra probabilística representativa do universo de estudantes do ensino superior português. Assim, a fim de fazer chegar o questionário aos estudantes, foram enviadas mensagens de correio eletrónico às Instituições de Ensino Superior Portuguesas e Associações Acadêmicas/Associações de Estudantes com a solicitação de colaboração na divulgação. Para além disso, realizou-se divulgação na página do Facebook do projeto BeSafe.

O processo de coleta de dados iniciou em janeiro e finalizou em julho de 2018. O período alargado deu-se pela fraca participação dos estudantes na resposta ao ques-

tionário. Nesse sentido, como forma de incentivar a participação dos estudantes, foram oferecidos três prêmios para serem sorteados no início de agosto, após finalizar o prazo para respostas, que foi em 30 de julho de 2018. Para a análise de dados foi utilizado o *software* Microsoft Excel, visto que o banco de dados transferido pelo sistema on-line de questionários da Universidade de Aveiro disponibiliza o arquivo no formato .xlsx. Além disso, a quase totalidade do questionário foi de questões fechadas e para as poucas questões abertas foram realizadas análises de conteúdo.

Para levantamento do material a disponibilizar no *website* do projeto, realizou-se um estudo minucioso dos materiais (textos, vídeos, imagens, etc.) sobre a temática Privacidade e Segurança nas Redes Sociais, envolvendo as etapas de seleção e classificação do material e análise, visando atender às características, necessidades e aos objetivos do projeto.

O *website* do projeto BeSafe foi fundamentado por uma proposta pedagógica e tecnológica. Nesse sentido, no planejamento do *website*, foram levados em consideração os objetivos do projeto e o público-alvo. Foram definidas as cores, a estrutura do menu e das páginas. Fez-se a escolha das informações e materiais (texto, vídeo, imagem) a serem disponibilizados. Foi desenvolvida a estrutura do *website* e foram inseridos os conteúdos. E para a implantação do *website* do projeto, procedeu-se à compra do domínio [projetobesafe.pt](http://projetobesafe.pt), o qual foi hospedado na Hostgator<sup>1</sup>. Após as configurações, colocou-se o *site* on-line.

Para avaliar a usabilidade do *website* do projeto, adotou-se a grelha concebida por Bottentuit Junior (2010), a qual foi dividida em três grupos: (I) Interface e aspectos visuais/gráficos; (II) Navegação e arquitetura da informação; e (III) Conteúdos, interesse e potenciais a nível pedagógico. A grelha de avaliação foi concebida visando à facilidade de uso e por isso não foi extensa (RUBIN; CHISNELL, 2008). Após a concepção da grelha, procedeu-se o envio de um e-mail com a solicitação a 3 (três) especialistas na área da Tecnologia Educativa para a avaliação do *website*. No e-mail constava, para além da solicitação, o *link* que dava acesso ao *site* e a grelha de avaliação que foi disponibilizada on-line.

Diante das considerações dos avaliadores, procederam-se algumas alterações no *site*, principalmente no que se refere à quantidade de informação disponível. Foram inseridos alguns dados relativos aos resultados parciais do questionário aplicado aos estudantes do ensino superior e também inseridos mais *links* para além dos do *menu* de navegação. Outro aspecto que sofreu alteração está relacionado à inserção do e-mail de contato do projeto na página "Contactos". No que se refere aos itens do *menu* "Produtos", optou-se por retirar o submenu "Publicações", visto que ainda não existem informações para disponibilizar. Para melhorar a usabilidade do *site* nos dispositivos móveis, realizou-se uma revisão, visando melhorar a disposição dos *links*. Assim, os resultados da avaliação da usabilidade do *site* serviram para realizar alterações importantes visando deixar o *website* melhor para os utilizadores. Importa referir que, após a avaliação da usabilidade, foram inseridos, no

decorrer do estágio, mais conteúdos, nomeadamente vídeo sobre as redes sociais, textos e informações. Após a avaliação da usabilidade, o *website* do projeto foi disponibilizado e divulgado quer pelas redes sociais, quer pelos eventos de carácter científico com a participação da autora.

Criou-se uma página no Facebook que serviu para divulgar o *website* do projeto, os eventos, bem como publicações, vídeos e notícias relacionados com o projeto. Em meados de setembro de 2018, foi criado um vídeo que tratava da temática “Privacidade e Segurança nas Redes Sociais”, disponibilizado no *website* e na rede social Facebook do projeto.

Importa referir que os encontros presenciais de trabalho com a supervisora foram determinantes para que o estágio fosse desenvolvido com qualidade e rigor. Tendo sido uma média de seis encontros por ano, perfazendo um total de 18 encontros.

Foi elaborado um diapositivo utilizado em duas aulas e em uma palestra, no qual constavam, para além da temática “Privacidade e Segurança nas Redes Sociais”, os resultados dos questionários aplicados aos estudantes.

Durante o estágio, foram realizadas atividades de divulgação científica, sendo 1(um) texto publicado em periódico: (MACHADO; BETTENCOURT, 2018c); 4 comunicações em livros de atas: (MACHADO; BETTENCOURT, 2017c, 2018a, 2018b, 2018d); e 3 pôsteres apresentados sem publicação de texto: (MACHADO; BETTENCOURT, 2017a, 2017b, 2018e). Houve duas comunicações a convite dos organizadores de eventos científicos e não publicadas, sendo um dos eventos, o “Under Investigation: Psychology & Education” 2018/19 (5<sup>th</sup> ed.), que teve lugar na Universidade de Aveiro, no dia 28 de novembro de 2018, e o outro, o Congresso E-Tech Portugal, no painel “Cidadania e segurança digital – qual o papel da escola?”, que teve lugar em Setúbal, no dia 12 de maio de 2018.

No que se refere às atividades de interação com a sociedade, realizaram-se colaborações com publicações periódicas de carácter científico por meio da emissão de quatro pareceres, a seguir:

- 2019 - Emissão de 1 parecer para a revista “Boletim Técnico do SENAC”, editada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) - ISSN 2448-1483. URL: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts>;
- 2018 - Emissão de 1 parecer para a revista “Indagatio Didactica”, editada pelo Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF/UA) da Universidade de Aveiro - ISSN 1695-288X. URL: <http://indagatio-didactica.web.ua.pt/>;
- 2018 - Emissão de 1 parecer para a revista “Amazônida”, editada pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas - ISSN 2527-014. URL: <http://www.periodicos.ufam.edu.br/amazonida>;
- 2017 - Emissão de 1 parecer para a revista “Indagatio Didactica”, editada pelo CIDTFF/UA - ISSN 1695-288X. URL: <http://indagatio-didactica.web.ua.pt/>.

Mediante os objetivos do plano de atividades e das atividades inicialmente delineadas no plano de estágio, foram ministradas duas aulas que tiveram como finalidade dar a conhecer o projeto e seus resultados para além de informar, esclarecer e sensibilizar os estudantes acerca dos riscos e perigos das redes sociais:

- 3 horas de aula no dia 14 de maio do ano letivo de 2017/2018 no 3º ano da Licenciatura em Educação Básica;
- 3 horas de aula no dia 8 de maio do ano letivo de 2018/2019 no 3º ano da Licenciatura em Educação Básica.

Um dos objetivos que esteve subjacente ao longo do período de tempo foi a aquisição de novos conhecimentos relativos ao estágio realizado. Nesse sentido, ocorreu a participação em diversos eventos: ticEDUCA 2018; EDULEARN18 Conference; Congresso Internacional de Educação e Tecnologias – CIET : EnPED; II FÓRUM CIDTFF; Congresso E-Tech Portugal' 18; Encontro "Portugal e a Participação Digital de Crianças e Jovens"; I FÓRUM CIDTFF; Research Day 2017; IX Conferência de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação – Challenges' 2017. Também houve participação, no ano de 2018, em cursos de formação: Módulo "How to prepare your manuscript"; Módulo "Systematic reviews 101"; Ação de formação "Seminário Nature Research Editorial Session".

#### 4. Considerações finais

O interesse pelo estágio realizado partiu das seguintes questões: Quais os conhecimentos, práticas e perspectivas dos estudantes do ensino superior em relação ao conhecimento dos perigos das redes sociais? Até que ponto os estudantes do ensino superior têm consciência dos riscos e perigos que correm ao disponibilizarem informações pessoais, publicarem fotos, comentários, vídeos e a partilharem publicações nas redes sociais? Como promover a divulgação da temática "Perigos das Redes Sociais" junto aos estudantes do ensino superior?

Assim, as reflexões decorrentes do estágio de pós-doutorado realizado apontam no sentido de que os estudantes são utilizadores das redes sociais, mas não parecem ter a consciência dos riscos, quanto à privacidade e segurança, que correm por causa de suas atitudes, pois utilizar as redes sociais de forma consciente e segura implica compreender os riscos inerentes e adotar algumas atitudes para minimizar esses riscos.

Nesse sentido, considerou-se que a promoção de ações de sensibilização junto aos estudantes possa vir a sanar essa necessidade que se faz urgente em uma sociedade cada vez mais envolvida nos *sites* de redes sociais. Porém, nesse processo é de extrema importância que as Universidades/Institutos Politécnicos deem retorno às solicitações que os pesquisadores fazem, pois podem impactar uma parte da sua pesquisa, como foi o caso aqui apresentado.

Há de se ter em consideração que, ao fazer parte de uma rede social, é preciso rever o conceito de privacidade, pois nesse contexto os utilizadores fazem questão de se autopromoverem e com isso colocam em risco tanto a sua privacidade como a sua segurança.

---

### É sempre um desafio sair da sua zona de conforto

O estágio que deu origem a este artigo permitiu responder às questões de pesquisa formuladas e alcançar os objetivos propostos. A esse último nível, contudo, reconhece-se que não foi possível concretizar um dos objetivos iniciais do plano de atividades, que consistia em conseguir promover ações de sensibilização, por meio de palestras, da temática “Perigos das Redes Sociais” junto aos estudantes, palestras essas que seriam proferidas durante os meses de novembro de 2018 a maio de 2019. Objetivo que não foi possível concretizar, em virtude da dificuldade de contato para marcar as palestras com Universidade/Institutos Politécnicos.

Importa referir, também, que o estágio realizado sob a supervisão da professora Doutora TMBC esteve além das expectativas, não só em relação ao seu lado profissional, no que se refere ao trabalho e acompanhamento dispensado ao longo dessa jornada – o que possibilitou acima de tudo uma oportunidade de aprender e dar continuidade ao percurso científico-investigativo – mas principalmente o seu lado humano e sempre acolhedor; o que autoriza afirmar que esses foram um dos grandes benefícios e uma das razões que levaram a cabo esse estágio.

Assim, acredita-se que essa experiência poderá motivar outros pesquisadores, em especial, os brasileiros, a procurarem realizar estágio de pós-doutorado em universidades portuguesas. Porém, é sempre um desafio sair da sua zona de conforto e ir para um outro país, mesmo para quem já está em um nível de investigação avançado, como é o caso dos estágios de pós-doutorado, que são estudos autônomos.

### Nota

<sup>1</sup> Mais informações em <https://www.hostgator.com>.

### Referências

AGENDA Portugal Digital. Portugal: República Portuguesa, [2012]. Disponível em: <http://www.portugaldigital.pt/index/>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. **Concepção, avaliação e dinamização de um portal educacional de WebQuests em língua portuguesa**. 2010. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Minho, Braga, 2010. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/11889>. Acesso em: 10 jul. 2019.

CARMO, H.; FERREIRA, M. M. **Metodologia da investigação**: guia para autoaprendizagem. 2. ed. Lisboa: Universidade Aberta, 2008.

COHEN, L.; MANION, L.; MORRISON, K. **Research methods in education**. 6. ed. London: Routledge, 2007.

HILL, M. M.; HILL, A. **Investigação por questionário**. Lisboa: Edições Sílabo, 2000.

MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. BeSafe: privacidade e segurança nas redes sociais. *In*: FÓRUM CIDTFF, 1., 2017, Aveiro. **Anais...** Aveiro: UA Editora, 2017a.

MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. BeSafe: privacy and security in social networks. *In*: RESEARCH DAY, 2017, Aveiro. **Anais...** Aveiro: UA Editora, 2017b.

MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. Desenho e construção do questionário sobre privacidade e segurança nas redes sociais. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL TIC E EDUCAÇÃO, 5., 2018; TICEDUCA, 2018, Lisboa. **Anais...** Lisboa: Universidade de Lisboa, 2018a. Disponível em: [https://ead.ulisboa.pt/pluginfile.php/20912/mod\\_resource/content/1/atas\\_ticeduca\\_2018.pdf](https://ead.ulisboa.pt/pluginfile.php/20912/mod_resource/content/1/atas_ticeduca_2018.pdf). Acesso em: 11 jul. 2019.

MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. Evaluating the usability of educational project website: a case study. *In*: EDULEARN18, 2018, Palma. **Conference proceedings**. Valencia: IATED Academy, 2018b. p. 9532-9539.

MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. O lado negro das redes sociais quais os riscos e como me proteger? **IE Comunicaciones**: revista iberoamericana de informática educativa, Madrid, n. 28, p. 9–19, jul./dic. 2018c. Disponível em: <http://161.67.140.29/iecom/index.php/IECom/article/view/308/302>. Acesso em: 11 jul. 2019.

MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. Privacy and security in social networks: the virtual is real. *In*: EDULEARN18, 2018, Palma. **Conference proceedings**. Valencia: IATED Academy, 2018d. p. 9320-9325.

MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. Projeto BeSafe: os estudantes do ensino superior português e a utilização das redes sociais: alguns resultados. *In*: FÓRUM CIDTFF: CONSTRUINDO UM COMPROMISSO COM A CIÊNCIA ABERTA, 2., 2018, Aveiro. **Livro de posters**. Aveiro: UA Editora, 2018e.

MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. Projeto BeSafe: utilizar as redes sociais com responsabilidade e segurança. *In*: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE TIC NA EDUCAÇÃO: CHALLENGES, 10., 2017, Braga. **Anais [...]** Braga: [s. n.], 2017c.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PORTUGAL INCoDe.2030: Iniciativa nacional competências digitais e.2030. Lisboa: República Portuguesa, 2017. Disponível em: <http://www.incode2030.pt/>. Acesso em: 11 jul. 2019.

RUBIN, J.; CHISNELL, D. **Handbook of usability testing**: how to plan, design, and conduct effective tests. 2nd ed. Indianapolis: Wiley Publishing, 2008.

SILVA, R. C.; FERREIRA, M. D. A.; APOSTOLIDIS, T. Doutorado sanduíche como estratégia de internacionalização do conhecimento da enfermagem. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 13, n. 4, p. 782-787, 2014.

SILVA, S. R. D. Relato de experiência de pesquisa no exterior e aprimoramento da carreira acadêmica: desafios extramuros. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 97-103, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/am/article/viewFile/9200/7330>. Acesso em: 11 jul. 2019.

# POST DOCTORATE INTERNSHIP AT PORTUGUESE LAND: EXPERIENCE REPORT

**Claudia Machado\***

---

\* Member of the Research Centre on Didactics and Technology in the Education of Trainers, University of Aveiro. Post-doctorate from the Department of Education and Psychology, University of Aveiro. Ph.D. in Educational Sciences, with specialization in Educational Technologies, from the University of Minho. Aveiro, Portugal. Email: [aclaudiamachado@ua.pt](mailto:aclaudiamachado@ua.pt)

Received for publication on 6.25.2019

Approved on: 7.10.2019

## Abstract

This article presents a report of postdoctoral internship experience held in Portugal at the University of Aveiro. During the internship, the development of several activities created a useful path which opened the horizons, sharpened scientific curiosity and committed to research. The focus of the research work developed during the internship was the use of social networks by higher education students. It concludes by encouraging more researchers to develop internships in Portuguese educational institutions.

**Keywords:** Report. Internship. Postdoctorate. Portugal.

## 1. Introduction

The opportunity to continue the development of autonomous research work is a responsibility and a challenge “based on the need to keep up to date and produce useful knowledge for society” (SILVA, 2012). Thus, after completing a doctorate in 2015, a topic that began to draw attention was the use of social networks. From then on, it was found that there were specific studies that dealt with the use of social networks by higher education students from the perspective of privacy and security. In order to contribute to the production of knowledge about the current state of the use of social networks by students, as well as the promotion of responsible and safe use of social networks, the work plan began with the purpose of conducting a postdoctoral internship at the University of Aveiro (UA).

The choice for the UA was due to the recognition of the competence and quality of the professors, the excellence

in research, the wide educational offer and the high level of interaction with other institutions. Thus, UA is an important reference in the European and world panorama. Research courses and projects have strong international recognition.

In this sense and after preparing the work plan, this author sought contact by email, in April 2016, with Professor TMBC, in addition to presenting and showing interest in pursuing a postdoc in the UA under her supervision, included the work plan and the author's curriculum. On the same day, she sent a reply to the email to make herself available for what would be the first conversation, which happened two days later.

At the first meeting, some points to be considered in the work plan were discussed and some changes to be performed were considered, and after the changes made and the necessary forms were filled in, the postdoctoral internship was applied on May 5th. Having been accepted by the UA Scientific Council, the internship began on June 1st, and since then several activities have been carried out. The internship period was from June 2016 to May 2019.

The activities developed and the intellectual production produced during the internship period are described here, meeting the stated goals of the activity plan. The goal is to encourage other researchers to undertake internships in educational institutions, not only for their ease of language, but for their "open-mindedness, scientific curiosity and innovative stance", which "make this international 'dive' a useful way to go" (SILVA; FERREIRA; APOSTOLIDIS, 2014, p. 786).

## 2. The postdoctoral internship - the BeSafe project

**Digital literacy encompasses, besides access to digital media and information and communication technologies (ICT), the critical understanding and evaluation of contents**

The popularity of social networks is recognized and crosses borders of age, gender, culture or social status. Being a space in which people tend to be more relaxed, social networks, as a phenomenon, raise, however, issues that should be known and reflected, namely, on security and privacy management.

Given the importance of the theme, the BeSafe project was aligned with two initiatives of the Portuguese government, namely the Portugal Digital Agenda (2012) and Portugal INCoDe.2030 (PORTUGAL..., 2017), whose background is to stimulate the digital literacy of the Portuguese population. In this sense, it is considered that digital literacy encompasses, besides access to digital media and information and communication technologies (ICT), the critical understanding and evaluation of contents, thus contributing to the full exercise of Portuguese citizenship by using the Internet in a positive, informed and secure manner.

The project's target audience was the Portuguese higher education students. Thus, its general objective was to contribute to the higher education students to fully exercise their citizenship by using social networks in a positive and informed manner, namely regarding privacy and security. The following research questions were assumed:

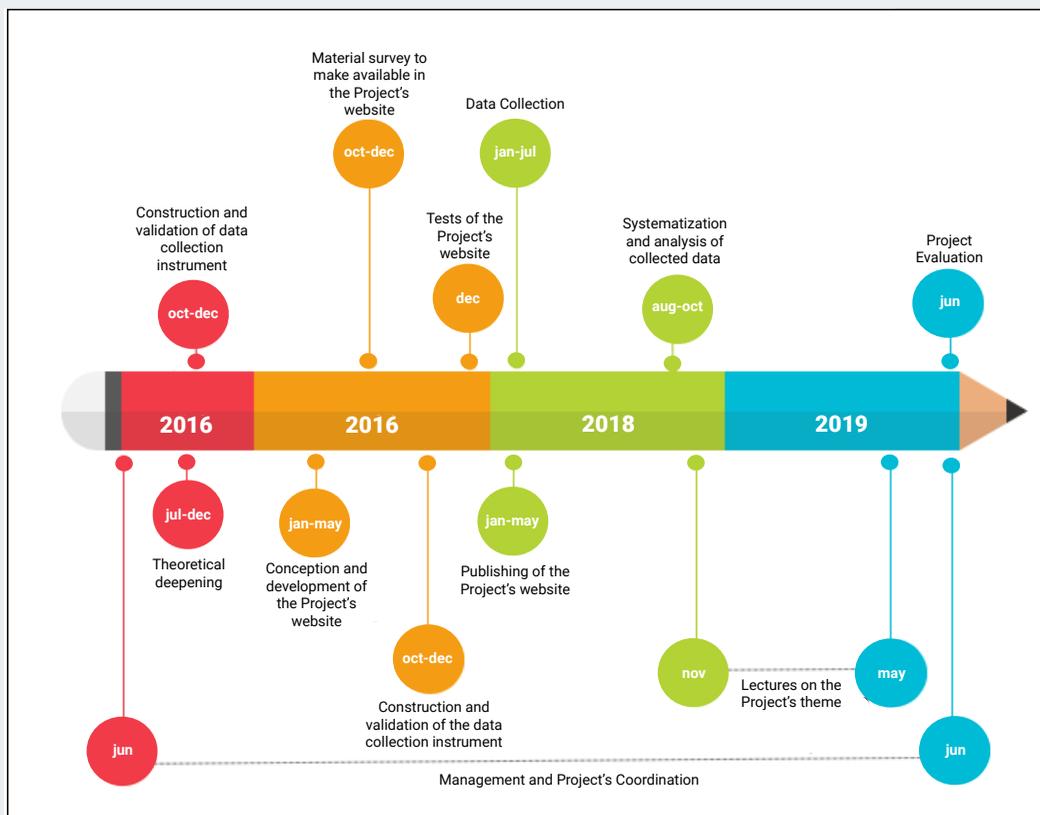
- What are the knowledge, practices and perspectives of higher education students regarding the dangers of social networking?
- To what extent are higher education students aware of the risks and dangers they face in providing personal information, posting photos, comments, videos and sharing posts on social networks?
- How to promote the dissemination of the theme “Dangers of Social Networks” among higher education students?

Underlying the research questions, the following objectives are:

- Identify the knowledge, practices and perspectives of higher education students regarding the dangers of social networking;
- Identify to what extent higher education students are aware of the risks and dangers they face in providing personal information, posting photos, comments, videos and sharing posts on social networks;
- Promote lectures on the theme “Dangers of Social Networks” with students.

To achieve the objectives, a work plan was elaborated (Figure 1), which contained the actions to be developed, as well as the period.

**Figure 1 - General summary of activities initially planned in the internship**



Source: Own depiction.

### 3. Developed activities

For the development of the internship and according to the work plan, several activities were performed, listed below. At the same time, there was participation in various training events and interaction with the scientific community, to reinforce knowledge and skills in the field of scientific research and its dissemination. It should be noted that the first activity performed was the establishment of an agenda of preliminary meetings with the supervisor and definition of the work and study regime.

In the scope of the research activities, literature review focused on published works (papers, books, theses and dissertations) which deal with the use of social networks in the world and in Portuguese context and with issues related to privacy and security in social networks, seeking an overview of what has been happening in the world and Portuguese context. It also contemplated a broad literature review regarding the research methodology, allowing to investigate several procedures, namely regarding data collection and analysis.

---

**The questionnaire was applied to a representative probability sample of the universe of Portuguese higher education students**

Moreover, the construction, validation and implementation of student questionnaires were carried out from the literature review, within the scope of the research methodology and the processes of construction and validation of data collection instruments, namely the questionnaire, and we proceeded for its construction and validation. The planning of the questionnaire was elaborated, taking into consideration the objectives of the study and the application of the questionnaire, the dimensions of analysis to consider, as well as the time required for the application. The questions were also defined and an introductory text with presentation and objectives of the study was elaborated, as well as the declaration of consent. Finally, the questionnaire was formatted.

The questionnaire survey helped in identifying the knowledge, practices and perspectives of higher education students regarding the dangers of social networking. Information was collected based on a series of planned and ordered questions, which were answered online by the subjects (CARMO; FERREIRA, 2008; COHEN; MANION; MORRISON, 2007; HILL; HILL, 2000; MARCONI; LAKATOS, 2003). In this sense, the elaboration of the questionnaires ensured their accuracy, seeking to define the types of questions and appropriate answers, the measurement scales to be used and the methods for data analysis. The questionnaires were subjected to a content and form validation process by experts. After introducing the correct answers considered necessary, the final version of the questionnaire was drafted. The questionnaire was then implemented in the UA online questionnaire system.

At the stage of implementation, data collection and analysis of the questionnaire survey, the questionnaire was applied to a representative probability sample of the universe of Portuguese higher education students. Thus, to send the questionnaire to the students, e-mails were sent to the Portuguese Higher Education Institutions

and Student Academic/Associations requesting the collaboration in the disclosure. Also, there was an announcement on the Facebook page of the BeSafe project. The data collection process started in January and ended in July 2018. The extended period for data collection was due to poor student participation in the questionnaire response. In this regard, to encourage student participation, three prizes were offered to be drawn at the beginning of August, after the deadline for responses, which was July 30, 2018. For data analysis, Microsoft Excel software was used, since the database transferred by the online questionnaire system of the University of Aveiro provides the file in .xlsx format, in addition to the fact that almost the entire questionnaire had closed questions. And for the few open questions were performed content analysis.

To survey the material to be made available on the project's website, a thorough study of the materials (texts, videos, images, etc.) on the theme Privacy and Security in Social Networks was carried out, involving the stages of material selection and classification and analysis to meet the characteristics, needs and objectives of the project.

The BeSafe project website was based on a pedagogical and technological proposal. In this regard, in the planning of the website, the project objectives, and the target audience were considered. The colors, menu structure and pages have been defined. The choice of information and materials (text, video, image) to be made available. The website structure was developed, and the contents were inserted. And for the implementation of the project website, we proceeded to purchase the domain [projobesafe.pt](http://projobesafe.pt), which was hosted on Hostgator1. After setting up, the site was launched online.

To evaluate the usability of the project website, we observed the grid designed by Bottentuit Junior (2010). In this sense, the grid was divided into three groups: (I) Interface and visual/graphic aspects; (II) Navigation and information architecture; and (III) Pedagogical content, interest, and potential. The evaluation grid was designed for ease of use and was therefore not extensive (RUBIN; CHISNELL, 2008). After the grid was conceived, an email was sent with the request to 3 (three) specialists in the field of Educational Technology for the evaluation of the website. The email, in addition to the request, contained the link that gave access to the site and the evaluation grid that was made available online.

Considering the evaluators' considerations, some changes were made to the site, namely regarding the amount of information available, as some data regarding the partial results of the questionnaire applied to higher education students were inserted and links were added beyond from the navigation menu. Another aspect that has changed is related to the insertion of the project contact email on the page "Contacts". Regarding the items of the menu "Products", the submenu "Publications" was removed, as there is no information yet to be made available. To improve the usability of the site on mobile devices, a review was conducted to improve the arrangement of links. Thus, the results of the site usability assessment served to

make important changes to make the website better for users. It should be noted that after the usability evaluation, more content was inserted during the internship, namely video about social networks, texts, and information. After the usability evaluation, the project website was made available and published by both social networks and scientific events with the author's participation.

A Facebook page was created that served to publicize the project's website, events, as well as publications, videos and news related to the project. In mid-September 2018, a video was created dealing with the theme "Privacy and Security on Social Networks", available on the project's website and Facebook social network.

It should be noted that the face-to-face working meetings with the supervisor were crucial for the internship to be developed with quality and rigor. Having averaged six meetings a year, making a total of 18 meetings.

It was made a slide used in two classes and a lecture, which included, in addition to the theme "Privacy and Security in Social Networks", the results of the questionnaires applied to students. They were used in two classes and one lecture.

During the internship, scientific dissemination activities were performed, being 1 (one) text published on journal: (MACHADO; BETTENCOURT, 2018c); 4 communications in minute books: (MACHADO; BETTENCOURT, 2017c, 2018a, 2018b, 2018d); and 3 posters presented without text publication: (MACHADO; BETTENCOURT, 2017a, 2017b, 2018e). There were two communications invited by the organizers of scientific and unpublished events, whereas one of the events, "Under Investigation: Psychology & Education" 2018/19 (5th ed.), which took place at the University of Aveiro, on November 28, 2018, and the other, the E-Tech Portugal Congress, in the panel "Citizenship and digital security - what is the role of the school?", which took place in Setúbal, on May 12, 2018.

Regarding the activities of interaction with society, collaborations were made with periodical scientific publications by issuing four opinions, as follows:

- 2019 - Issue of 1 opinion for the "Senac Journal of Education and Work", edited by the National Service for Commercial Apprenticeship (Senac) - ISSN 2448-1483. URL: <http://www.bts.senac.br/index.php/bts>;
- 2018 - Issue of 1 opinion for the journal "Indagatio Didactica", edited by the Research Centre on Didactics and Technology in the Education of Trainers (CIDTFF/UA) of the University of Aveiro - ISSN 1695-288X. URL: <http://indagatio-didactica.web.ua.pt/>;
- 2018 - Issue of 1 opinion for the journal "Amazônida", edited by the Graduate Program in Education of the Federal University of Amazonas - ISSN 2527-014. URL: <http://www.periodicos.ufam.edu.br/amazonida>;
- 2017 - Issue of 1 opinion for the magazine "Indagatio Didactica", edited by the CIDTFF/UA of the University of Aveiro - ISSN 1695-288X. URL: <http://indagatio-didactica.web.ua.pt/>.

Considering the objectives of the activity plan and the activities initially outlined in the internship plan, two classes were given to inform the project and its results, as well as inform, clarify and make students aware of the risks and dangers of the social networks:

- 3 hours of class on May 14 of the 2017/2018 school year in the 3rd year of the Degree in Basic Education;
- 3 hours of class on May 8th of the academic year 2018/2019 in the 3rd year of the Degree in Basic Education.

One of the underlying objectives over the period was the acquisition of new knowledge regarding the internship performed. In this sense, the participation in several events took place: ticEDUCA 2018; EDULEARN18 Conference; Congress International Education and Technologies - ICLS EnPED; II CIDTFF FORUM; E-Tech Portugal'18 Congress; Meeting "Portugal and the Digital Participation of Children and Youth"; I CIDTFF FORUM; Research Day 2017; IX Conference on Information and Communication Technologies in Education - Challenges' 2017. In 2018, there was also participation in training courses: "How to prepare your manuscript"; Module "Systematic reviews 101"; Training session "Nature Research Editorial Session Seminar".

#### 4. Final considerations

Interest in the internship was based on the following questions: What is the knowledge, practices, and perspectives of higher education students regarding the dangers of social networking? To what extent are higher education students aware of the risks and dangers they face in providing personal information, posting photos, comments, videos and sharing posts on social networks? How to promote the dissemination of the theme "Dangers of Social Networks" among higher education students?

Thus, the reflections arising from the postdoctoral internship conducted point out that students are users of social networks, but do not seem to be aware of the risks, particularly regarding privacy and security, which are facing their attitudes, because using social networking consciously and safely involves understanding the inherent risks and adopting certain attitudes to minimize those risks.

In this sense, it was considered that the promotion of sensitization actions among students could fulfill this urgent need in a society increasingly involved in social networking sites. However, in this process, it is extremely important that the Universities/Polytechnic Institutes give back to the requests that researchers make, as they may impact part of their research, as was the case presented here.

It should be borne in mind that when being part of a social network it is necessary to revise the concept of privacy because in this context users are keen to promote themselves and thereby endanger both their privacy and their security.

---

### It is always a challenge to leave one's comfort zone

The internship that gave rise to this article allowed us to answer the research questions formulated and achieve the proposed objectives. At this final level, however, it is recognized that it was not possible to achieve one of the initial objectives of the activity plan, namely that it was able to promote awareness-raising actions, through lectures, on the theme "Dangers of Social Networks" with students, these lectures to be given during November 2018 to May 2019. An objective that could not be achieved, given the difficulty of contact to schedule lectures with the University/ Polytechnic Institutes.

It should also be noted that the internship conducted under the supervision of Professor Ph.D. TMBC exceed the expectations, not only regarding her professional side, as regards the work and follow-up given throughout this journey, which above all made it possible an opportunity to learn and continue the scientific-investigative course, but especially its human and always welcoming side, which allows to affirm that these were one of the great benefits and one of the reasons that led to this stage.

Thus, it is believed that this experience may motivate other researchers, especially Brazilians, to seek a postdoctoral internship in Portuguese universities. However, it is always a challenge to leave one's comfort zone and go to another country, even for those who are already at an advanced level of research, such as postdoctoral internships, which are autonomous studies.

### Note

<sup>1</sup> Further information at <https://www.hostgator.com>.

### References

AGENDA Portugal Digital. Portugal: República Portuguesa, [2012]. Disponível em: <http://www.portugaldigital.pt/index/>. Acesso em: 12 jul. 2019.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. **Concepção, avaliação e dinamização de um portal educacional de WebQuests em língua portuguesa**. 2010. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade do Minho, Braga, 2010. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/11889>. Acesso em: 10 jul. 2019.

CARMO, H.; FERREIRA, M. M. **Metodologia da investigação**: guia para autoaprendizagem. 2. ed. Lisboa: Universidade Aberta, 2008.

COHEN, L.; MANION, L.; MORRISON, K. **Research methods in education**. 6. ed. London: Routledge, 2007.

- HILL, M. M.; HILL, A. **Investigação por questionário**. Lisboa: Edições Sílabo, 2000.
- MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. BeSafe: privacidade e segurança nas redes sociais. *In: FÓRUM CIDTFF*, 1., 2017, Aveiro. **Anais...** Aveiro: UA Editora, 2017a.
- MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. BeSafe: privacy and security in social networks. *In: RESEARCH DAY*, 2017, Aveiro. **Anais...** Aveiro: UA Editora, 2017b.
- MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. Desenho e construção do questionário sobre privacidade e segurança nas redes sociais. *In: CONGRESSO INTERNACIONAL TIC E EDUCAÇÃO*, 5., 2018; TICEDUCA, 2018, Lisboa. **Anais...** Lisboa: Universidade de Lisboa, 2018a. Disponível em: [https://ead.ulisboa.pt/pluginfile.php/20912/mod\\_resource/content/1/atas\\_ticeduca\\_2018.pdf](https://ead.ulisboa.pt/pluginfile.php/20912/mod_resource/content/1/atas_ticeduca_2018.pdf). Acesso em: 11 jul. 2019.
- MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. Evaluating the usability of educational project website: a case study. *In: EDULEARN18*, 2018, Palma. **Conference proceedings**. Valencia: IATED Academy, 2018b. p. 9532-9539.
- MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. O lado negro das redes sociais quais os riscos e como me proteger? **IE Comunicaciones**: revista iberoamericana de informática educativa, Madrid, n. 28, p. 9–19, jul./dic. 2018c. Disponível em: <http://161.67.140.29/iecom/index.php/IECom/article/view/308/302>. Acesso em: 11 jul. 2019.
- MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. Privacy and security in social networks: the virtual is real. *In: EDULEARN18*, 2018, Palma. **Conference proceedings**. Valencia: IATED Academy, 2018d. p. 9320-9325.
- MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. Projeto BeSafe: os estudantes do ensino superior português e a utilização das redes sociais: alguns resultados. *In: FÓRUM CIDTFF: CONSTRUINDO UM COMPROMISSO COM A CIÊNCIA ABERTA*, 2., 2018, Aveiro. **Livro de posters**. Aveiro: UA Editora, 2018e.
- MACHADO, C.; BETTENCOURT, T. Projeto BeSafe: utilizar as redes sociais com responsabilidade e segurança. *In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE TIC NA EDUCAÇÃO: CHALLENGES*, 10., 2017, Braga. **Anais [...]** Braga: [s. n.], 2017c.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- PORTUGAL INCoDe.2030: Iniciativa nacional competências digitais e.2030. Lisboa: República Portuguesa, 2017. Disponível em: <http://www.incode2030.pt/>. Acesso em: 11 jul. 2019.

RUBIN, J.; CHISNELL, D. **Handbook of usability testing**: how to plan, design, and conduct effective tests. 2nd ed. Indianapolis: Wiley Publishing, 2008.

SILVA, R. C.; FERREIRA, M. D. A.; APOSTOLIDIS, T. Doutorado sanduíche como estratégia de internacionalização do conhecimento da enfermagem. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 13, n. 4, p. 782-787, 2014.

SILVA, S. R. D. Relato de experiência de pesquisa no exterior e aprimoramento da carreira acadêmica: desafios extramuros. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 97-103, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/am/article/viewFile/9200/7330>. Acesso em: 11 jul. 2019.

# LEITURA POR MEIO DE FERRAMENTAS DA INTERNET: CONTRIBUIÇÕES PARA O ATO DE LER A PARTIR DOS DIZERES DE UNIVERSITÁRIOS

READING BY INTERNET TOOLS: CONTRIBUTIONS TO THE ACT OF  
READING FROM UNIVERSITY STUDENT'S SAYINGS

LECTURA POR MEDIO DE HERRAMIENTAS DE INTERNET: CONTRIBUCIONES  
PARA EL ACTO DE LEER A PARTIR DE LOS DICHO DE UNIVERSITARIOS

**Francielle Nascimento  
Merett\***

**Nathalia Martins\*\***

**Sandra Aparecida Pires  
Franco\*\*\***

---

\*Professora colaboradora da Universidade Estadual de Londrina (UEL). Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-graduação da mesma universidade. Professora da rede municipal de Londrina. Londrina, Paraná, Brasil. E-mail: [francielle1024@hotmail.com](mailto:francielle1024@hotmail.com)

\*\*Professora colaboradora da UEL. Graduada em Pedagogia pela mesma universidade. Especialista em Metodologia da Ação Docente no Ensino Superior e Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da UEL. Londrina, Paraná, Brasil. E-mail: [nathali martins92@hotmail.com](mailto:nathali martins92@hotmail.com)

\*\*\*Professora Doutora do Departamento de Educação e do Programa de Pós-graduação em Educação da UEL. Londrina, Paraná, Brasil. E-mail: [sandrafranco26@hotmail.com](mailto:sandrafranco26@hotmail.com)

Recebido para publicação em:  
28.7.2018

Aprovado em: 27.5.2019

## Resumo

Este estudo analisa as possíveis contribuições da leitura digital a partir da percepção de universitários sobre as ferramentas da internet. Foi realizada uma entrevista semiestruturada com 15 estudantes de Medicina e Psicologia de uma universidade do Paraná e os dados produzidos foram analisados à luz da abordagem crítico-dialética. Os resultados elucidam que a leitura digital faz parte do cotidiano dos participantes, sendo mencionada pela maioria como o suporte mais utilizado devido à acessibilidade. Os relatos dos universitários estão de acordo com uma pesquisa nacional, que constata o aumento no percentual de leitores devido às tecnologias da informação e comunicação.

**Palavras-chave:** Tecnologia da Informação e Comunicação. Ato de ler. Educação superior.

## Abstract

This study analyzes the possible contributions of digital reading from the perception of university students about Internet tools. A semi-structured interview was conducted with 15 students of Medicine and Psychology from a university in Paraná and data produced were analyzed in the light of the critical-dialectic approach. The results state that digital reading is part of participants daily life, being mentioned by the majority as the most used support due to the accessibility. University students are in agreement with a national survey, which notes the increase in the percentage of readers due to information and communication technologies.

**Keywords:** Information and Communication Technology. Act of reading. College education.

## Resumen

Este estudio analiza las posibles contribuciones de la lectura digital a partir de la percepción de universitarios sobre las herramientas de internet. Se realizó una entrevista semiestructurada con 15 estudiantes de Medicina y Psicología de una universidad de Paraná y los datos producidos fueron analizados a la luz del enfoque crítico-dialéctico. Los resultados indican que la lectura digital forma parte de la vida cotidiana de los participantes, siendo mencionada por la mayoría como el soporte más utilizado debido a la accesibilidad. Los relatos de los universitarios concuerdan con un estudio nacional, que constata el aumento en el porcentaje de lectores debido a las tecnologías de la información y comunicación.

**Palabras clave:** Tecnología de la Información y Comunicación. Acto de leer. Educación superior.

## 1. Introdução

A expansão da globalização em uma sociedade capitalista viabilizou o desenvolvimento e a popularização da internet e dos meios de comunicação em nível mundial. Por essas razões, por volta dos anos 1990 surgiram novas necessidades humanas a partir do uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs) para a vida cotidiana, proporcionando uma nova forma de viver em sociedade, a qual, até então, era desconhecida, principalmente em relação à ressignificação da comunicação entre as diversas populações.

Entretanto, é preciso ressaltar que, desde a década de 1970, com a convergência das telecomunicações e informática (LEMOS, 2002), novas relações simbólicas entre sociedade, cultura e as novas tecnologias começaram a contribuir para que as TICs promovessem uma revolução no sistema de mídias. Assim, desde a difusão das TICs, ocorridas entre as décadas de 1970 e 1990, a sociedade vive a cibercultura. Isso porque as práticas humanas estão ligadas às TICs e têm configurado a contemporaneidade como uma cultura da mobilidade (SANTOS, 2009).

Nessa perspectiva, Lévy (2010) afirma que as transformações advindas do mundo das telecomunicações e da informática influenciam as relações sociais e de trabalho, bem como as novas maneiras de pensar. Cada vez mais, as pessoas utilizam os meios de comunicação para o trabalho, o que acarreta inéditas profissões, decorrentes da tecnologia informacional, assim como o desenvolvimento das redes sociais.

As constantes modificações ocorridas na sociedade refletem diretamente no contexto de formação, influenciando as concepções sobre as práticas educativas. É possível perceber, por meio dos dados da pesquisa de âmbito nacional Retratos da Leitura no Brasil (FAILLA, 2016), o crescimento percentual de leitores brasileiros, de 50% para 56%, de 2011 a 2015. Associado a esse dado também há o aumento do número de pessoas que usam a internet, de 81 milhões em 2011 para 127 milhões em 2015 (MARQUES NETO, 2016).

---

### A todo momento o ser humano lê o que está ao seu entorno

Nessa direção, o autor também demonstra que 81% dos leitores brasileiros são usuários da internet, em contraposição aos 63% dos leitores da população em geral. Esse fato é considerado como positivo para as atividades pedagógicas, pois “os leitores tendem a incorporar tecnologias e fazem uso de todas elas no seu hábito de ler e de viver” (MARQUES NETO, 2016, p. 64). Desse modo, a todo momento o ser humano lê o que está ao seu entorno e, por meio das TICs, constitui-se como sujeito histórico e social.

Dessa forma, os estudantes da educação superior da atualidade, diferentemente daqueles que a cursaram no século 20, têm sua vida acadêmica permeada pelas TICs, e o acesso a elas lhes permite resolver situações cotidianas de forma rápida, além de frequentar um contexto social que também exige agilidade sobre informações e domínio dessas novas tecnologias. Tais aspectos podem possibilitar a ampliação da relação do estudante com a cultura e, sucessivamente, a apropriação dos instrumentos culturais, visto que, ao utilizar as TICs com intencionalidade, potencializa-se a socialização e disseminação de conhecimentos.

Diante disso, constata-se que a tecnologia intelectual (LÉVY, 2010, p. 54) reorganiza a visão de mundo de seus usuários e seus reflexos mentais. Além disso, o autor argumenta que, à medida que a informatização avança, mudanças significativas se desencadeiam, possibilitando novas relações em um processo que posiciona o homem como produtor da história, e se atribui à educação a responsabilidade de oferecer condições para que o ser humano efetue a apropriação da cultura produzida pela humanidade.

A comparação ao livro em suporte de papel justifica-se diante do fato de que ainda se vê, em falas cotidianas, a resistência em relação ao livro digital (MARQUES NETO, 2016). Assim, na entrevista semiestruturada foi utilizada a referida analogia, a fim de que os estudantes compreendessem o sentido do questionamento e que suas respostas possibilitassem uma explanação nesse aspecto do tema. Frente ao exposto, o objetivo deste artigo é fazer uma reflexão sobre a percepção de discentes universitários acerca da internet como ferramenta de leitura, quando comparada aos livros, bem como uma análise, por intermédio da literatura do tema, sobre a influência das TICs e sua possível contribuição para o ato de ler na educação superior.

## 2. As possibilidades do ato de ler com as TICs: aproximações

Regis, Timponi e Maia (2013) enfatizam que no século XX muitos estudiosos, como os da Escola de Frankfurt, classificavam os sistemas de mídias e entretenimento como inferiores no que diz respeito à elementos culturais, classificando-os como alienantes e de baixo padrão estético e cognitivo. Entretanto, as autoras ressaltam que pesquisadores da cibercultura, na contramão de tais assertivas, estão revertendo esse quadro ao defender que as TICs possibilitam práticas socioculturais capazes de estimular o refinamento de competências cognitivas.

Nessa perspectiva, Lévy (1999) descreve que, constantemente, em pesquisas, colóquios e mesas-redondas, anunciam-se os possíveis impactos das novas tecnologias da informação para a sociedade. O autor aponta os equívocos de tal afirmação, pois ela apresenta a tecnologia enquanto um agente autônomo, separado da cultura e fruto de uma sociedade passiva, orientada por esse agente externo. Mas, na verdade, as atividades humanas abrangem a interação entre “pessoas vivas e pensantes; entidades materiais, naturais e artificiais; ideias e representações” (LÉVY, 1999, p. 22).

Um exemplo real de tal afirmação foi demonstrado na pesquisa Retratos da Leitura no Brasil (FAILLA, 2016). Como o foco do presente estudo é a leitura proporcionada pelas TICs conectadas à internet, recorreu-se aos dados que mostram que a leitura digital alcança todas as regiões do país, mesmo que ainda seja preciso internet em algumas localidades, assim como há a tendência favorável para o consumo de *e-books* e outros textos digitais (CARRENHO, 2016). O contexto universitário não está isolado dessa realidade, uma vez que é frequente o uso do *smartphone* e dos computadores para trabalhos, pesquisas, elaboração de seminários, bem como para a comunicação interpessoal. Dessa maneira, os seres humanos estão em constante relação e interação com artefatos tecnológicos, que são produtos da própria cultura humana.

---

**Cada membro tem uma consciência pessoal, uma representação do seu papel no funcionamento do todo de forma reflexiva**

Diante dos aspectos apresentados, é necessário considerar a inteligência coletiva proposta por Lévy (1999), pela qual o indivíduo é livre para ser emissor no processo de comunicação, de forma coletiva e em rede, superando a realidade anterior, na qual os sujeitos eram seres passivos, capazes apenas de ler o material disponibilizado via *web*. Com a cibercultura, há o estabelecimento de uma conexão generalizada e aberta, caracterizada pela possibilidade de falar e juntar-se, agregando os que pensam da mesma maneira, criando, dessa forma, um potencial político.

Lévy (1999) apresenta elementos que contribuem com essa perspectiva, pois enfatiza que a inteligência coletiva já existe no nível da sociedade animal, imbricada na construção da habitação de formigueiros ou de colmeias de abelhas, por exemplo. Contudo, a inteligência coletiva do ser humano apresenta um caráter especial, isto é, a linguagem capaz de nortear perguntas, histórias e necessidades humanas.

Assim, por meio desse processo mediado pela linguagem intencional, surgem as instituições em que cada membro tem uma consciência pessoal, uma representação do seu papel no funcionamento do todo de forma reflexiva. Desse modo, é preciso problematizar o processo de virtualização na leitura do conteúdo, em outras palavras, a necessidade de se desenvolver o ato de ler sobre aquilo que está exposto por meio das TICs.

Desse modo, a inteligência coletiva humana não consiste em um desenvolvimento biológico natural, mas resulta da elevação qualitativa cultural, permitindo que a tec-

nologia faça a mediação dos símbolos. Um exemplo eficaz que Lévy (1999) apresenta é sobre a linguagem como melhoria qualitativa e quantitativa, com o surgimento do alfabeto, o uso do papel, a invenção da escrita, dos sistemas simbólicos, da matemática e, conseqüentemente, da comunicação e organização científica.

Diante desses aspectos, é preciso pensar em como essas inúmeras alterações “[...] remodelam a base material da sociedade em ritmo acelerado” (CASTELLS, 2000, p. 21), transcendendo tais transformações para o contexto educacional, impulsionando a necessidade de problematizar tais aspectos, levando em consideração que os estudantes dessa sociedade contemporânea advêm da sociedade da informação e vivem nesse contexto permeado pelas TICs.

Em cada momento histórico, as tecnologias desenvolvidas pelo homem possibilitam diferentes experiências, de modo que “contribuem para promover metas coletivas, relações sociais, práticas cotidianas e expectativas de comportamento diferentes” (LALUEZA; CRESPO; CAMPS, 2010, p. 48), favorecendo, dessa forma, o desenvolvimento dos sujeitos. Por isso, ao pensar no ato de ler associado ao uso das TICs pelos estudantes da educação superior, é preciso compreender que “[...] ensinar o sistema linguístico não é ensinar a ler; ensinar a ler é ensinar as próprias práticas sociais e culturais que exigem o domínio desse sistema” (ARENA, 2010, p. 242). Pois, no ato de ler, segundo o autor, efetiva-se a produção de sentidos nas situações produzidas pela cultura humana e na prática social, sendo que nas relações culturais estão os elementos de mediação do ato de ler.

Nesse sentido, é preciso compreender a existência e vivência em um novo espaço, isto é, o ciberespaço, o qual se configura como ambiente em que as possibilidades de comunicação e aprendizagem acabam por instituir novos processos e produtos, com novas possibilidades formativas e de pesquisa (SANTOS, 2005, p. 40).

Desse modo, vive-se em uma sociedade propícia para trilhar diversos caminhos e avanços qualitativos de pesquisas sobre processos formativos, os quais possibilitam uma atuação docente com domínio sobre as formas de organização da sociedade a partir do uso das TICs e que oportunize a apropriação dos conhecimentos por meio da sua utilização. Segundo Lévy (1999), em qualquer ambiente a qualidade do processo de apropriação das relações humanas vivenciadas pelos sujeitos interfere diretamente na maneira como as pessoas utilizam as novas tecnologias.

Diante de tais aspectos, cabe à educação a transmissão do conhecimento mais elaborado já produzido pela humanidade, que são os conhecimentos clássicos. O trabalho educativo não pode simplesmente limitar-se a uma forma específica de fazer em sala de aula, norteadas por conhecimentos espontâneos e cotidianos, mas deve conscientizar-se quanto à própria natureza dos conteúdos representativos da máxima conquista cultural e científica da humanidade (DUARTE, 2015).

Torna-se necessário refletir sobre as práticas de leitura vivenciadas nas instituições educativas que, distanciadas da realidade social, têm muitas vezes silenciado a elaboração de sentidos pelo leitor, pautando-se na simples reprodução e decodi-

ficação de palavras soltas, impossibilitando o ato de ler como processo dialógico, que somado às experiências culturais possibilita a formação humana.

Assim, a educação, ao se deparar com a realidade das TICs, precisa de metodologias que permitam a construção do conhecimento e o desenvolvimento da autonomia do aprendiz (ALTOÉ, 2003, p. 438). Tendo em vista que o estudante de hoje advém de uma sociedade na qual o conhecimento é extremamente disseminado, podendo, dessa maneira, acessar inúmeros acervos científicos, além de ter acesso a bibliografias internacionais, participar de debates e cursos on-line, é necessário que todo esse contexto seja levado em conta na formação do ato de ler desses estudantes.

De acordo com os autores supracitados, o uso das TICs pode propiciar, por meio de diversas ferramentas, o ato de ler aos estudantes. E não se trata de colocar os livros em detrimento das TICs, mas de enfatizar que elas vêm assumindo um papel de grande valor e utilidade na contemporaneidade e, dessa maneira, justifica-se o estudo frente à temática e a investigação de suas contribuições. Deve-se valorizar o quanto esses recursos têm contribuído para a disseminação de conhecimento. Todavia, ressalta-se que, diante do referencial teórico defendido, faz-se necessária intencionalidade e consciência frente ao seu uso.

### **3. Contextualização da pesquisa e procedimentos metodológicos**

O movimento constante que impulsiona e concretiza as mudanças na sociedade é provocado pelas relações dialéticas estabelecidas em todas as esferas da vida social humana. Portanto, para a compreensão de um fenômeno, é preciso considerar todos os seus aspectos e relações, ou seja, sua totalidade enquanto realidade concreta. Segundo Gamboa (2010), trata-se da síntese de múltiplas determinações, é o resultado, no pensamento, de diversos elementos abstratos que vão elevando-se até construir o concreto. Sendo assim, para a realização deste estudo foi utilizada a abordagem crítico-dialética de delineamento qualitativo, pois “[...] o homem conhece para transformar e o conhecimento tem sentido quando revela as alienações, as opressões e as misérias da atual fase de desenvolvimento da humanidade” (GAMBOA, 2010, p. 9).

Analisar as percepções e a utilização da tecnologia como ferramenta de leitura não a faz um elemento isolado da sociedade, mas uma produção humana material composta de dimensões sociais, tecnológicas e culturais, imbricadas nas variadas relações produzidas ao longo da história. Portanto, partiu-se da caracterização do campo de pesquisa, bem como do real movimento dinâmico e contínuo entre mundo real e sujeito. Em outras palavras, da compreensão da totalidade, “[...] da parte para o todo e do todo para a parte; do fenômeno para a essência e da essência para o fenômeno; [...] do objeto para o sujeito e do sujeito para o objeto” (KOSIK, 1976, p. 37).

No caso deste estudo, foi possível identificar a percepção de discentes universitários sobre a internet como ferramenta para a leitura quando comparada ao livro material, bem como analisar, por intermédio da literatura, a influência das TICs para a possível contribuição do ato de ler na educação superior utilizando o suporte tela.

No que se refere aos procedimentos de pesquisa, a produção de informações ocorreu por meio de uma entrevista semiestruturada com 15 universitários, sendo dez do curso de Medicina e cinco do curso de Psicologia. Todos estudam na mesma universidade, localizada no norte do Paraná, e apresentaram idade entre 18 e 23 anos. O critério para a seleção dos participantes foi por conveniência, visto que foram os que se mostraram colaborativos com a pesquisa após o convite coletivo.

Uma característica relevante da instituição de ensino estudada é que em todos os cursos de graduação todas as disciplinas possuem uma tarefa específica on-line, que é realizada extraclasse pelos discentes, complementando as atividades presenciais. Trata-se de um trabalho planejado e supervisionado pelo docente de cada disciplina contemplada na ementa. Ela compõe parte da carga horária de cada disciplina e seu valor não deve ultrapassar 20% do total da nota de cada uma. Normalmente, ela se constitui como síntese na elaboração de um texto, resumo, comentário crítico de filme, entre outras.

---

**Não se trata apenas da aplicabilidade material do ensino on-line, mas também da criação e interação mediada pelo professor**

Há um prazo predefinido pelo docente para a postagem da tarefa na plataforma on-line que disponibiliza a visualização das disciplinas, textos e postagem dos professores. Os estudantes que não cumprem o prazo perdem a nota atribuída a essa tarefa. Em relação à supervisão, no decorrer da realização por parte do docente ela pode ocorrer presencialmente ou on-line, neste último, com o apoio de ferramentas de comunicação do ambiente virtual de aprendizagem, prioritariamente por meio do fórum de dúvidas da disciplina.

Diante desse contexto, em que exige-se dos discentes a utilização da tecnologia para expressarem e apresentarem de diversas formas suas ideias e compreensão de determinado conteúdo, todos os processos que envolvem o cumprimento dessa determinação permitem que eles utilizem a leitura digital. E não somente para a realização desse trabalho em específico, mas para qualquer tipo de uso acadêmico, percebe-se que essa universidade propicia o incentivo e a utilização da internet e dos aparatos tecnológicos para além do cotidiano que abrange as ferramentas de comunicação e entretenimento.

Sendo assim, não se trata apenas da aplicabilidade material do ensino on-line, mas também da criação e interação mediada pelo professor. Como defende Chaves (1999), aspectos cruciais das novas tecnologias propiciadas pela internet são as possibilidades de criação de ambientes ricos de oportunidade para a aprendizagem, permitindo o envolvimento das pessoas em um processo formal de ensino.

As referidas assertivas do autor foram percebidas nos momentos que antecederam a produção de dados. Apesar da entrevista ter sido um procedimento metodológico

individual, o convite para a participação foi realizado coletivamente, assim como a explanação do tema. Nesse momento, foi possível identificar nos comentários dos estudantes o uso constante das tecnologias para a comunicação, entretenimento e atividades acadêmicas.

As entrevistas duraram cerca de 10 minutos e as primeiras questões eram de identificação (idade e curso) e, na sequência, sobre o tema: Na sua opinião, a internet pode ser considerada uma ferramenta de leitura, comparada aos livros? Por quê? Você a utiliza? As respostas dos participantes foram identificadas no decorrer do tópico a seguir pelas seguintes denominações: E (estudante) e um número (1, 2, 3 etc.), as quais classificam pela ordem da resposta. Ressalta-se que, para a análise, foi necessária a articulação de uma teoria que organiza as respostas obtidas a partir das indagações sobre a realidade, a fim de garantir maior rigor científico na produção do conhecimento.

#### 4. A leitura na internet: dizeres dos universitários

Como prescreve Lévy (1999, p. 158), a atualidade demanda a construção de novos modelos de espaço do conhecimento, emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares, reorganizando-se de acordo com os objetivos ou os contextos.

A consideração do autor possibilita refletir que o uso das tecnologias da informação e comunicação vislumbra uma prática pedagógica diversificada, a qual pretende sanar o distanciamento entre o processo educacional e a dinâmica da sociedade contemporânea – para mobilizar ações visando a um aluno ativo e autônomo – e instigar a consciência crítica no uso da linguagem e na formação enquanto ser participativo.

---

**O uso das tecnologias da informação e comunicação e vislumbra uma prática pedagógica diversificada**

Os estudantes da educação superior não diferem dos de outras etapas da educação básica, visto que utilizam os artefatos e ferramentas tecnológicas para afazeres essenciais do cotidiano, como comunicação e lazer. Entretanto, por serem sujeitos mais experientes e por estarem frente às exigências de maior rigor científico, podem fazer o uso das TICs para a realização de atividades acadêmicas de diferentes disciplinas; além de utilizar diversos modos de compartilhamento com professores e demais graduandos, há também a disponibilidade de materiais digitais. Os estudantes desses cursos sabem das possibilidades de leitura por meio das TICs? Se sabem, veem diferença na atividade da leitura dependendo do suporte textual, digital ou impresso? No Quadro 1, estão descritas as respostas do grupo participante acerca dessas questões.

**Quadro 1 – Percepção dos estudantes sobre a internet enquanto ferramenta de leitura**

Identificação	Na sua opinião, a internet pode ser considerada uma ferramenta de leitura, comparada aos livros? Por quê? Você a utiliza?	Curso
E1	Sim e sempre utilizo, tem livros disponibilizados gratuitamente na internet, além de artigos e textos. Também uso para redes sociais.	Psicologia
E2	Sim, porque muitos livros estão disponibilizados na internet.	Psicologia
E3	Sim e sempre utilizo, porque tenho acesso a livros, artigos e textos pela internet. Também uso para redes sociais.	Psicologia
E4	Sim, utilizo muito as mídias digitais. Existe uma rede social chamada Tumblr, na qual leio muitos poemas e pequenos contos e me arrisco a postar alguns.	Psicologia
E5	Sim e eu utilizo pois por meio da internet tenho acesso a livros, periódicos, teses, etc.	Psicologia
E6	Sim, é uma ferramenta, mas claro que o livro é melhor, pela facilidade da leitura. Porém, a internet é rápida e o acesso é fácil, sempre utilizo.	Medicina
E7	Sim, porque encontro muitos livros disponíveis, mas não gosto muito de ler na tela, aí acabo imprimindo. Eu acabo utilizando para pesquisas da faculdade.	Medicina
E8	Sim, porque tem sites e livrarias on-line que disponibilizam, sempre utilizo e só compro ou pego na biblioteca aqueles que não acho na internet.	Medicina
E9	Sim, hoje em dia, é possível ter acesso a livros pela internet, utilizo muito, apesar de ter ainda que comprar muitos para usar no curso.	Medicina
E10	Sim, porque há um amplo acesso, até mesmo a livros, revistas, artigos, jornais, entre outros. Eu a utilizo para pesquisas acadêmicas e redes sociais.	Medicina
E11	Sim, porque oferece leituras científicas de fácil acesso (até pelo celular), permitindo um estudo aprofundado com qualquer livro, porém, com maior praticidade. Eu utilizo muito!	Medicina
E12	Sim, porque, por exemplo, eu quero ler um livro e, no momento, não tenho esse livro, posso pegar na internet e ler. Utilizo, sim.	Medicina
E13	Pode, sim, ser considerada uma ferramenta de leitura comparada aos livros. Porque existem muitos conhecimentos em textos que encontramos na internet. Devemos parar de pensar em internet apenas como rede social. Quando a gente fala da internet em relação aos livros, basicamente, o que mudou foi o veículo de informação, a rapidez, o formato, mas o conteúdo pode ser semelhante, se não, igual. E sim, eu utilizo.	Medicina
E14	Eu penso que sim, porque, hoje em dia, a gente consegue baixar praticamente tudo o que precisa do meio acadêmico na internet. Eu utilizo muito e também para redes sociais.	Medicina
E15	Sim e muito! Há várias leituras disponíveis, de fácil acesso na internet. Às vezes, não encontramos o livro, mas na internet está lá. Eu utilizo também as redes sociais, que acabam envolvendo leitura.	Medicina

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Apesar de os participantes serem estudantes de cursos e períodos diferentes, as respostas têm semelhanças. É fato que são jovens com idades próximas, nascidos após a década de 1990 e parte da cibercultura. Estão em um contexto universitário que exige um domínio, mesmo que mínimo, da tecnologia e da internet para a realização de trabalhos acadêmicos, mesmo porque essas também já foram inseridas nos currículos dos cursos, que oferecem uma estrutura física para utilizá-las.

Quanto à primeira indagação, todos responderam que a internet pode ser considerada uma ferramenta de leitura quando comparada aos livros. As respostas revelam o quanto o livro digital está mudando as formas de leitura e sendo bem-aceito na percepção desses estudantes. A pesquisa Retratos da Leitura no Brasil não faz essa comparação entre os dois suportes, mas revela que o livro impresso é pouco citado pelos brasileiros como material de leitura – apenas por 15% dos leitores – enquanto a leitura de notícias e informações em meio digital é mencionada por 52% (FAILLA, 2016). Percebe-se que as respostas dos estudantes evidenciam o quanto eles estão inseridos e são parte de uma totalidade em movimento, transformada por intermédio do trabalho humano que, no decorrer do tempo, altera a fonte de leitura dos sujeitos.

Considerando a informação mencionada no início do estudo em relação ao aumento percentual de brasileiros leitores, Carrenho (2016), ao analisar alguns resultados da referida pesquisa sobre a leitura e o suporte digital, menciona quão representativos os livros digitais são para o crescimento do número de leitores. Afinal, dentre os que utilizam a internet, 14% indicaram ter lido livros digitais.

De acordo com Marques Neto (2016), são comuns falas cotidianas informais sobre a impossibilidade ou desconforto de ler na tela de um celular, visto que essa é muito pequena. Porém, a pesquisa mencionada mostra o contrário na realidade brasileira. Entre aqueles que já leram um livro digital, 56% fizeram isso no celular ou no *smartphone*, sendo este último o dispositivo mais utilizado. O computador foi mencionado por 49% dos leitores, seguido dos *tablets*. Sendo assim, os resultados mostram que os celulares ou *smartphones* são os principais suportes utilizados para a leitura do livro digital. E neste estudo, dos 15 participantes apenas dois mencionaram a facilidade em ler no suporte impresso: “Sim, é uma ferramenta, mas claro que o livro é melhor pela facilidade da leitura” (E6); e “Sim, porque encontro muitos livros disponíveis, mas não gosto muito de ler na tela, aí acabo imprimindo” (E7).

Outro ponto a ser destacado é que dos 15 universitários participantes 13 afirmaram que utilizam as ferramentas da internet para a leitura devido à facilidade de acesso aos livros digitais. Em nível nacional, esse material representa apenas 14% das leituras digitais. Porém, segundo Carrenho (2016), ainda não se pode afirmar que esse dado seja baixo, uma vez que o livro digital, no Brasil, popularizou-se em 2012, ou seja, é um suporte para leitura ainda incipiente.

Um elemento importante a ser analisado na resposta dos estudantes foi a menção da utilização das redes sociais por um terço deles. A questão não perguntava espe-

cificamente sobre o que permite constatar que, ao pensar a leitura na internet, relacionassem com o uso que fazem das redes sociais. Mas verifica-se que a utilização das redes sociais é algo de destaque no cenário nacional – 50% dos brasileiros usuários da internet acessam ou participam de alguma rede, bem como de *blogs* e fóruns (CARRENHO, 2016).

Essa totalidade expressa o movimento de particularidades que estão lendo em outros espaços, de outras formas e acessando outros conteúdos não lidos anteriormente. Desse modo, ressalva-se a importância de se investigar a qualidade de algumas publicações on-line (BARRETO, 2010; SOARES, 2002), o que pode, muitas vezes, se sobrepor à leitura de um material de conteúdo científico que contribua para a formação do sujeito em suas máximas qualidades humanas.

O estudante E4 afirmou: “Existe uma rede social chamada Tumblr, na qual leio muitos poemas e pequenos contos e me arrisco a postar alguns”. Sobre isso, Lévy (1999), ao apresentar as relações entre a cibercultura e a educação, aponta a relevância dos meios digitais na produção de conhecimento, pois à medida em que os leitores superam a passividade e passam a ser ativos podem compartilhar suas produções on-line para todo o mundo. Assim, ao considerar o ato de ler uma produção de sentido que contribui para a formação humana, é necessário destacar que a própria leitura é um ato de criação do leitor, ao passo que, quando ele lê, produz mentalmente ou pela escrita algo sobre, superando a leitura receptiva, modificando a obra lida (MANGUEL, 1997). Tais assertivas possibilitam vislumbrar as contribuições das TICs para o ato de ler.

---

**É necessário destacar que a própria leitura é um ato de criação do leitor**

Para tanto, esses espaços de conhecimento, que na atualidade têm potencial para se consistirem como ciberespaços, devem ser permeados pelos instrumentos que Vygotsky (2007) denomina de *signos*, que consistem em agentes mediadores no contexto social. Com esse entendimento, o professor permite a interação entre os estudantes por meio da linguagem e da mediação com artefatos tecnológicos, de modo que eles desenvolvam suas funções psicológicas superiores.

Afinal, a origem das funções psíquicas superiores se encontra nas relações sociais que o homem desenvolve, visto que o desenvolvimento histórico e social está atrelado diretamente à produção da materialidade humana, em que o trabalho se apresenta como atividade de mediação. Sendo assim, as TICs em sala de aula podem proporcionar a interligação da percepção à sensação e a outras funções superiores, bem como se somar à experiência acumulada historicamente.

É realidade que as TICs estão presentes nos mais diversos lugares, mediando relações e estabelecendo novas formas de vida. Os dados deste estudo evidenciam que, para os participantes, a leitura na internet é frequente, e a facilidade de acesso supera a busca pelo livro impresso. Ao que parece, está ocorrendo uma alteração em relação ao suporte de leitura, ou seja, na forma, como menciona o universitário E13: “Quando a gente fala da internet em relação aos livros, basicamente, o que

mudou foi o veículo de informação, a rapidez, o formato, mas o conteúdo pode ser semelhante, se não, igual”.

De acordo Marques Neto (2016), nos últimos oito anos a tecnologia digital promoveu uma revolução nas formas de leitura, no acesso às informações e nos dispositivos utilizados para comunicação. Essa revolução também se refletiu na escrita, no suporte e nas formas de acesso aos conteúdos. Dessa forma, é necessário aliar à prática docente, por meio das TICs, a possibilidade do ato de ler enquanto necessidade humanizadora para além da mera decodificação (NASCIMENTO; FRANCO, 2016), de modo que a atuação do professor seja mediadora de um processo de aprendizagem e desenvolvimento humano.

## 5. Considerações finais

Não foi intuito deste estudo fazer sobre a tecnologia um julgamento dicotômico, como se essa fosse boa ou ruim, como algo capaz de produzir impactos sobre uma sociedade passiva. Deve-se reconhecer as mudanças qualitativas na ecologia dos signos e o ambiente inédito criado com as tecnologias da informação – o ciberespaço – que é resultante da extensão das novas redes de comunicação para a vida social e cultural. Esse novo espaço notadamente faz crescer as possibilidades de produção e compartilhamento de conhecimento e informações. Nesse sentido, as novas tecnologias consistem na atividade multiforme de pessoas que materializaram suas ideias por meio de programas de computador e dispositivos de comunicação.

Diante do objetivo deste estudo, que era o de analisar as possíveis contribuições da leitura digital para o ato de ler a partir da percepção de universitários sobre as ferramentas da internet, verifica-se que a leitura digital está presente no contexto universitário, sendo bem-aceita pelos estudantes. Nessa direção, é plausível pensar nas contribuições do uso desses artefatos para o ato de ler, contudo, associados a uma proposta docente que seja permeada pela intencionalidade e que almeje o desenvolvimento humano no contexto educativo. No entanto, vale ressaltar a necessidade de investigações acerca da qualidade de alguns materiais disponibilizados no meio eletrônico, a fim de que as informações cotidianas não sejam privilegiadas e lidas pela maior parte dos sujeitos, em detrimento dos conhecimentos científicos.

O docente, por intermédio da sua prática – práxis – pedagógica, pode de diversas formas oportunizar momentos fundamentais de leitura e de apropriação do conteúdo pelos discentes com artefatos tecnológicos, assim como direcionar suas leituras extraclasse na internet. Propiciar o ato de ler é contribuir com uma necessidade humanizadora que vai além da simples decodificação de palavras. É possibilitar a apropriação da cultura e de conhecimentos científicos que são parte da cultura humana. Em outras palavras, é possibilitar que o universitário leitor tenha uma visão de mundo crítica, reflexiva e transformadora.

## Referências

- ALTOÉ, A. Formação de professores para o uso do computador em sala de aula. **Teoria e Prática da Educação**, Maringá, v. 6, n. 14, p. 483-493, 2003. Edição especial.
- ARENA, D. B. O ensino da ação de ler e suas contradições. **Ensino em Revista**, Uberlândia, v. 17, n. 1, p. 237-247, jan./jun. 2010. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/8193/5210>. Acesso em: 16 jun. 2018.
- BARRETO, E. R. L. A influência da internet no processo ensino-aprendizagem da leitura e da escrita. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, v. 9, n. 106, p. 84-90, mar. 2010. Disponível em: <http://ojs.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/8269>. Acesso em: 15 jun. 2018.
- CARRENHO, C. O que os livros digitais representam para o aumento da leitura? O que diz a Retratos da Leitura no Brasil sobre quem lê nesse suporte? In: FAILLA, Zoara (org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016. p. 99-112.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**, v. 1. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- CHAVES, E. O. Tecnologia educacional. In: GHIRARDELLI JUNIOR, Paulo; PETERS, Michal A. (ed.). **Encyclopaedia of philosophy of education**. [S. l.]: Springer, 1999.
- DUARTE, N. A importância da concepção de mundo para a educação escolar: porque a pedagogia histórico-crítica não endossa o silêncio de Wittgenstein. **Germinal: marxismo e educação em debate**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 8-25, jun. 2015. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/12808>. Acesso em: 2 jun. 2018.
- FAILLA, Zoara. Retratos: leituras sobre o comportamento leitor do Brasil. In: FAILLA, Zoara (org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016. p. 19-42.
- FAILLA, Zoara (org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.
- GAMBOA, S. S. Os projetos de pesquisa: alguns fundamentos lógicos necessários. In: MIRANDA, E.; PACIULLI BRYAN, N. (ed.). **(Re)pensar la educación pública: aportes desde Argentina y Brasil**. Córdoba: Ed. Universidad Nacional de Córdoba, 2010.
- KOSIK, K. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LALUEZA, J. L.; CRESPO, I.; CAMPS, S. As tecnologias da informação e comunicação e os processos de desenvolvimento e socialização. In: COLL, C.; MONEREO, C. (ed.). **Psicologia da educação virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 47-65.

LEMOS, A. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora. 34, 2010.

MANGUEL, A. **Uma história da leitura**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

MARQUES NETO, J. C. Retratos da leitura no Brasil e políticas públicas: fazer crescer a leitura na contracorrente: revelações, desafios e alguns resultados. In: FAILLA, Zoara (org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016. p. 57-73.

NASCIMENTO, F. P.; FRANCO, S. A. P. Conhecimento de mundo por meio da leitura digital: um estudo com universitários. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, p. 1511-1523, 2017. Número especial.

OLIVEIRA, F. R. Práticas de comunicação e desenvolvimento cognitivo na cibercultura. **Intexto**, Porto Alegre, n. 25, p. 128-143, 2011.

PAULANI, L. M. Leitura e mercado de livros no Brasil: os resultados de duas diferentes pesquisas. In: FAILLA, Zoara (org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016. p. 127-140.

REGIS, F.; TIMPONI, R.; MAIA. Cognição integrada, encadeada e distribuída: breve discussão dos modelos cognitivos na cibercultura. **Comunicação, Mídia e Consumo**, São Paulo, v. 9, n. 26, p. 115-134, 2013.

SANTOS, E. **Educação online**: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente, 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, 2015.

SANTOS, E. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. In: CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 10., 2009. **Actas do [...]**. Braga: Universidade do Minho, 2009.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura.

**Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, 2002.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

# READING BY INTERNET TOOLS: CONTRIBUTIONS TO THE ACT OF READING FROM UNIVERSITY STUDENT'S SAYINGS

**Francielle Nascimento Merett\***

**Nathalia Martins\*\***

**Sandra Aparecida Pires Franco\*\*\***

---

\*Cooperating professor at the State University of Londrina (UEL). Ph.D. student in Education by the Graduate Program of that university. Teacher in the municipal system of Londrina. Londrina, Paraná, Brazil. Email: [francielle1024@hotmail.com](mailto:francielle1024@hotmail.com)

\*\*Cooperating professor at UEL. Graduated in Pedagogy from the same university. Specialist in Methodology of Teaching Action in Higher Education and Ph.D. student in Graduate Program in Education at UEL. Londrina, Paraná, Brazil. Email: [nathaliamartins92@hotmail.com](mailto:nathaliamartins92@hotmail.com)

\*\*\*Professor Doctor of Education Department and Post-Graduate Program in Education at UEL. Londrina, Paraná, Brazil. Email: [sandrafranco26@hotmail.com](mailto:sandrafranco26@hotmail.com)

Received for publication on 7.28.2018

Approved on 5.27.2019

## Abstract

This study analyzes the possible contributions of digital reading from the perception of university students about Internet tools. A semi-structured interview was conducted with 15 students of Medicine and Psychology from a university in Paraná and data produced were analyzed in the light of the critical-dialectic approach. The results state that digital reading is part of participants daily life, being mentioned by the majority as the most used support due to the accessibility. University students are in agreement with a national survey, which notes the increase in the percentage of readers due to information and communication technologies.

**Keywords:** Information and Communication Technology. Act of reading. College education.

## 1. Introduction

Globalization expansion in a capitalist society has enabled Internet and media development and popularization worldwide. For these reasons, by the 1990s, new human needs emerged from the use of information and communication technologies (ICTs) for everyday life, providing a new way of living in society, which until then was unknown, especially in relation to the resignification of communication between the different populations.

However, it must be pointed out that, since the 1970s, with the convergence of telecommunications and informatics (LEMOS, 2002), new symbolic relations between society, culture and new technologies have begun to help ensure that ICTs promoted a revolution in the media. Thus, since ICTs diffusion, which took

place between the 1970s and 1990s, society lives in cyberculture. This is because human practices are linked to ICTs and have configured contemporaneity as a culture of mobility (SANTOS, 2009).

In this perspective, Lévy (2010) states that transformations coming from the world of telecommunications and computer science influence social and work relations, as well as new ways of thinking. Increasingly, people use the means of communication for work, which brings unprecedented professions resulting from information technology, as well as the development of social networks.

The constant changes in society reflect directly in the training context, influencing conceptions about educational practices. It is possible to perceive the percentage growth of Brazilian readers, from 50% to 56%, from 2011 to 2015, through data from the national survey *Retratos da Leitura no Brasil* (Portraits of Reading in Brazil) (FAILLA, 2016). Associated with this data, there is also an increase in the number of people using the Internet, from 81 million in 2011 to 127 million in 2015 (MARQUES NETO, 2016).

In this direction, the author also shows that 81% of Brazilian readers are Internet users, in contrast to 63% of the readers of the general population. This fact is considered positive for pedagogical activities, since "readers tend to incorporate technologies and make use of all of them in their habit of reading and living" (MARQUES NETO, 2016, p. 64). In this way, the human being is always reading what is around him/herself, and, through ICTs, constitutes himself/herself as a historical and social subject.

---

**The human being is always reading what is around him/herself**

In this way, today's higher education students, unlike those who attended it in the 20<sup>th</sup> century, have their academic life permeated by ICTs and this access enables them to solve everyday situations quickly, besides attending a social context that also requires agility on information and mastery of these new technologies. These aspects may enable the student's relationship with culture to be expanded and, subsequently, the appropriation of cultural instruments, since, by using ICTs with intentionality, the socialization and dissemination of knowledge are enhanced.

Thus, it is noted that intellectual technology (LÉVY, 2010, p. 54) reorganizes the world perspective of its users and their mental reflexes. In addition, the author argues that, as computerization progresses, significant changes are triggered, enabling new relationships in a process positioning the man as a producer of history and assigns to education the responsibility of providing conditions for the human being to effect the appropriation of culture produced by humanity.

The comparison to the paper-based book is justified by the fact that it is still seen, in everyday speech, the resistance to digital book (MARQUES NETO, 2016). Thus, in the semi-structured interview, such analogy was used, so that students understood the questioning meaning and that their answers made possible an

explanation in this aspect of the theme. In light of the above, the purpose of this article is to reflect on the university students' perception about the Internet as a reading tool, when compared to books, as well as analysis, through the literature on the theme, on ICTs influence and their possible contribution to reading in higher education.

## **2. The possibilities of the act of reading with ICTs: approximations**

Regis, Timponi, and Maia (2013) emphasize that in the twentieth century, many scholars, such as those at Frankfurt School, classified media and entertainment systems as inferior with respect to cultural elements, classifying them as alienating and of low aesthetic and cognitive standard. However, the authors point out that researchers of cyberculture, contrary to such assertions, are reversing this picture by arguing that ICTs allow sociocultural practices capable of stimulating the refinement of cognitive skills.

In this perspective, Lévy (1999) describes that, constantly in researches, colloquiums, and round tables, the possible impacts of new information technologies for society are announced. The author points out the misconceptions of such a statement since it presents technology as an autonomous agent, separated from culture and the fruit of a passive society, guided by this external agent. But, in fact, human activities encompass the interaction between "living and thinking people; material, natural and artificial entities; ideas and representations" (LÉVY, 1999, p. 22).

A real example of such an affirmation was demonstrated in the *Retratos da Leitura no Brasil* survey (FAILLA, 2016). As the focus of the present study is the reading provided by ICTs connected to the Internet, it has been used data showing that digital reading reaches all regions of the country, even if the Internet is still needed in some locations, as there is a favorable trend for consumption of e-books and other digital texts (CARRENHO, 2016). University context is not isolated from this reality since it is often the use of smartphones and computers for work, research, preparation of seminars, as well as for interpersonal communication. In this way, human beings are in constant relation and interaction with technological artifacts, which are products of human culture itself.

Given the aspects presented, it is necessary to consider the collective intelligence proposed by Lévy (1999), by which the individual is free to be the sender in the communication process, collectively and in a network, overcoming previous reality, in which subjects were passive human beings, only able to read the material made available via the web. With cyberculture, there is the establishment of a generalized and open connection, characterized by the possibility of speaking and joining, adding those who think in the same way, thus creating a political potential.

Lévy (1999) presents elements that contribute to this perspective, since he emphasizes that collective intelligence already exists at the animal society level,

embedded in building anthills habitation, or beehives, for example. However, the collective intelligence of human being presents a special character, i.e., the language capable of guiding questions, stories and human needs.

Through this process mediated by intentional language, there arise institutions in which each member has a personal consciousness, a representation of their role in the functioning of the whole in a reflexive way. In this way, it is necessary to problematize the virtualization process in content reading, in other words, the need to develop the act of reading about what is exposed through ICTs.

Thus, human collective intelligence does not consist of natural biological development, but results from a qualitative cultural elevation, allowing technology to mediate symbols. An effective example presented by Lévy (1999) is about language as a qualitative and quantitative improvement, with the emergence of the alphabet, use of paper, the invention of writing, symbolic systems, mathematics and, consequently, communication and scientific organization.

In view of these aspects, it is necessary to think about how these countless changes “[...] reshape society material basis at a fast pace” (CASTELLS, 2000, p. 21), transcending these transformations to the educational context, impelling the need to problematize these aspects, taking into consideration that students of this contemporary society come from the information society and live in this context permeated by ICTs.

---

**Each member has a personal consciousness, a representation of their role in the functioning of the whole in a reflexive way**

In each historical moment, man-made technologies allow for different experiences, so that “they contribute to promoting collective goals, social relations, daily practices, and different behavioral expectations” (LALUEZA; CRESPO; CAMPS, 2010, p. 48), favoring, in this way, the subjects’ development. Therefore, when thinking about the act of reading associated with the use of ICTs by students of higher education, it is necessary to understand that “[...] teaching linguistic system is not the same as teaching how to read; teaching how to read is to teach one’s own social and cultural practices that require the mastery of this system” (ARENA, 2010, p. 242). Since, in the act of reading, according to the author, the production of meanings is effected in situations produced by human culture and social practice, and in cultural relations are the mediation elements of the act of reading.

In this sense, it is necessary to understand existence and experience in a new space, i.e., the cyberspace, which is configured as an environment where possibilities of communication and learning end up instituting new processes and products, with new training and research possibilities (SANTOS, 2005, p. 40).

In this way, it is lived in a propitious society to tread diverse paths and qualitative advances of researches on formative processes, allowing a teaching action with domination on the society’s organization forms, from the use of TICs, stimulating

the ownership of knowledge through their use. According to Lévy (1999) in any environment, the quality of the process of ownership of human relations experienced by the subjects interferes directly in the way people use new technologies.

Faced with such aspects, education is responsible for the transmission of the most elaborate knowledge ever produced by mankind, which is classic knowledge. Educational work cannot simply be limited to a specific way of doing in classroom guided by spontaneous and everyday knowledge, but also to be aware of the very nature of contents representing humanity's greatest cultural and scientific achievement (DUARTE, 2015).

It is necessary to reflect on the practices of reading experienced in educational institutions that, distanced from social reality, have often silenced the elaboration of meanings by the reader, based on the simple reproduction and decoding of loose words, making it impossible to read as a dialogical process, which, together with cultural experiences, enables human formation.

Thus, education, when faced with ICTs reality, needs to develop methodologies allowing the construction of knowledge and developing learner's autonomy (ALTOÉ, 2003, p. 438). Given that the current students come from a society in which knowledge is extremely widespread, making it possible, in this way, access to numerous scientific collections, besides having access to international bibliographies, participating in debates, online courses, it is necessary that this context is taken into account in the formation of the act of reading of these students.

According to the aforementioned authors, ICTs use can provide, through various tools, the act of reading to students. And it is not a question of putting books to the detriment of ICTs, but of emphasizing that they are assuming a role of great value and usefulness in the contemporary world, and, therefore, the study before the themes and the investigation of their contributions is justified. It should be valued how much these resources have contributed to knowledge dissemination. However, it is emphasized that, in the face of theoretical framework defended, intentionality and conscience are necessary before its use.

### **3. Research contextualization and methodological procedures**

Constant movement driving and concretizing changes in society are brought about by dialectical relations established in all spheres of human social life. Therefore, to understand a phenomenon, it is necessary to consider all its aspects and relations, i.e., its totality as a concrete reality. According to Gamboa (2010), it is the synthesis of multiple determinations, it is the result, in thinking, of several abstract elements rising up until building the concrete. Thus, for the accomplishment of this study, the critical-dialectic approach of qualitative design was used, since, "[...] man knows to transform and knowledge has meaning when it reveals the alienations, oppression, and miseries of the present phase of human development" (GAMBOA, 2010, p. 9).

Analyzing perceptions and the use of technology as a reading tool does not make it an isolated element of society, but a material human production composed of social, technological and cultural dimensions, embedded in the varied relations produced throughout history. Therefore, it started with research field characterization, as well as tangible dynamic and continuous movement between the real world and subject. In other words, from the comprehension of totality “[...] from part to whole and from whole to part; from phenomenon to the essence and from essence to phenomenon; [...] from object to subject and from subject to object” (KOSIK, 1976, p. 37).

In the case of this study, it was possible to identify the perception of university students on the Internet as a reading tool when compared to the material book, as well as to analyze, through literature, the influence of ICTs on the possible contribution of the act of reading in education using screen's support.

Regarding the research procedures, information production occurred through a semi-structured interview with 15 university students, 10 from Medical course and 5 from Psychology course. All of them study at the same university, located in the north of Paraná, and were between 18 and 23 years old. The criterion for selecting the participants was for convenience since they were the ones showing themselves to be cooperative with the research after collective invitation.

A relevant feature in the studied institution is that in all undergraduate courses all disciplines have a specific online task, which is performed by students after school, complementing the classroom activities. It is a work planned and supervised by the teacher of each discipline contemplated in the syllabus. It composes part of the workload of each discipline and its value should not exceed 20% of the total grade of each one of them. Normally, it constitutes itself as a form of synthesis, in the elaboration of a text, summary, critical commentary of a film, among others.

---

**It is not only the material applicability of online teaching but also the creation and interaction mediated by the teacher**

There is a predefined deadline for the teacher to post the task in an online platform providing visualization of disciplines, texts, and teachers' posting. Students who do not meet the deadline will lose the grade assigned to this task. Regarding supervision, during the course of teacher's performance, it can be made in classroom or online, being the latter with the support of communication tools of virtual learning environment, primarily through discipline's doubts forum.

Faced with this context in which students are required to use technology to express and present their ideas and understanding of certain content in different ways, all processes involving the fulfillment of this requirement allow them to use digital reading. And not only for accomplishing this specific work but for any type of academic use the university provides incentive and use of the Internet and the technological apparatuses beyond every day, covering the communication and entertainment tools.

Therefore, it is not only the material applicability of online teaching but also the creation and interaction mediated by the teacher. As argued by Chaves (1999),

crucial aspects of new technologies provided by the Internet are the possibilities of creating rich environments for learning in itself, while allowing people to engage in a formal teaching process.

The aforementioned author's assertions were perceived in the moments preceding data production. Although the interview was an individual methodological procedure, the invite to join was done collectively, as well as the explanation of the theme. At that time, it was possible to identify in students' comments the constant use of technologies for communication, entertainment, and academic activities.

Interviews lasted about 10 minutes and the first questions were identification: age and course, and then on the theme: In your opinion, can the Internet be considered a reading tool compared to books? Why? Do you use it? Participants' answers were identified along with the following topic by the following denominations: S (student) and a number (1, 2, 3, etc.), which rank in the answer's order. It should be emphasized that, for the analysis, it was necessary to articulate a theory organizing answers obtained from the inquiries about reality, in order to guarantee greater scientific rigor in the production of knowledge.

#### 4. Reading on the Internet: University student's sayings

As Lévy (1999, p. 158) prescribes, the present demands the building of new, emerging, open, continuous, flowing, non-linear models of knowledge space, reorganizing according to objectives or contexts.

The author's consideration makes possible to reflect that the use of information and communication technologies envisages a diversified pedagogical practice, which seeks to heal the distance between educational process and dynamics of contemporary society, to mobilize actions aimed at an active and autonomous student, and to instigate critical awareness in the use of language and in training as a participatory being.

---

**The use of information and communication technologies envisages a diversified pedagogical practice**

Students of higher education are not different from those of other stages of basic education, they use artifacts and technological tools for essential daily tasks such as communication and leisure. However, once they are more experienced subjects and because they are facing demands of greater scientific rigor, they can use ICTs to carry out academic activities of different disciplines, besides using different ways of sharing with professors and other graduates; there is also the availability of digital materials. Do the students of these courses know the possibilities of reading through ICTs? If they know, do they see differences in reading activity depending on textual, digital or printed support? Chart 1 describes the participant group's answers to these questions.

Chart 1 - Students' perception of the Internet as a reading tool

Identification	In your opinion, can the Internet be considered a reading tool compared to books? Why? Do you use it?	Course
S1	Yes, and I always use it, there are books available free of charge on the Internet, as well as articles and texts. I also use it for social networks.	Psychology
S2	Yes, because many books are available on the Internet.	Psychology
S3	Yes, and I always use it, because I have access to books, articles, and texts through the Internet. I also use it for social networks.	Psychology
S4	Yes, I use digital media a lot. There is a social network called Tumblr, in which I read many poems and short stories and I even venture myself to post a few.	Psychology
S5	Yes, and I use it because through the Internet I have access to books, periodicals, theses, etc.	Psychology
S6	Yes, it is a tool, but of course, the book is better, due to the ease of reading. However, the Internet is fast and access is easy, I always use it.	Medicine
S7	Yes, because I find many books available, but I do not like reading on the screen, so I print them. I end up using it for college research.	Medicine
S8	Yes, because there are sites and online bookstores that make them available, I always use them and only buy or take in the library those I cannot find on the Internet.	Medicine
S9	Yes, nowadays, it is possible to access books online, I use it a lot, although I still have to buy many to use in the course.	Medicine
S10	Yes, because there is wide access, even to books, magazines, articles, newspapers, among others. I use it for academic research and social networks.	Medicine
S11	Yes, because it offers scientific readings of easy access (even by the cell phone), allowing an in-depth study like any book, but with greater practicality. I use it a lot!	Medicine
S12	Yes, because, for example, I want to read a book that I do not have at the moment, then I can get it on the Internet and read it. Yes, I use it.	Medicine
S13	Yes, it can be considered a reading tool compared to books. Because there is a lot of knowledge in texts we find on the Internet. We should stop thinking about the Internet only as a social network. When we talk about the Internet in relation to books, basically what has changed is the information vehicle, the speed, the format, but the content can be similar, if not, the same. And yes, I use it.	Medicine
S14	I think so, because nowadays we are able to download practically everything we need from the academic world on the Internet. I use it a lot and also for social networks.	Medicine
S15	Yes, a lot! There are several readings available, easily accessible on the Internet. Sometimes we do not find the book, but it is there, on the Internet. I also use social networks, which end up involving reading.	Medicine

Source: Elaborated by the authors.

Although participants are students of different courses and periods, the answers have similarities. It is a fact that they are young people about the same age, born after the 1990s and are part of cyberculture. And they are in a university context requiring a mastery, even a minimum, of technology and of the Internet to perform academic work, even because they have also been inserted in the courses' curricula, which offer a physical structure to use them.

Regarding the first question, everyone answered that the Internet can be considered a reading tool when compared to books. The answers reveal how much digital book is changing the ways of reading and being well-accepted in the perception of these students. The *Retratos da Leitura no Brasil* survey does not make this comparison between the two supports but reveals that printed book is rarely cited by Brazilians as reading material – only by 15% of readers – while reading news and information in digital media is mentioned by 52% (FAILLA, 2016). It is noticed that students' answers show how much they are inserted and are part of totality in movement, transformed by means of human work, that in the course of time, changes the subjects' source of reading.

Considering the information mentioned at the beginning of the study in relation to the percentage increase of Brazilian readers, Carrenho (2016), when analyzing some results of said research on reading and digital support, mentioned how representative digital books are for the growth of the number of readers. After all, among those using the Internet, 14% indicated they had read digital books.

According to Marques Neto (2016), informal everyday speeches are common about the impossibility or discomfort of reading on the screen of a cell phone, since the screen is very small. However, the aforementioned research shows the opposite in Brazilian reality. Among those who have read a digital book, 56% did so on their cell phone or smartphone, the latter being the most commonly used device. The computer was mentioned by 49% of the readers, followed by tablets. Thus, results show that cell phones or smartphones are the main supports used for reading a digital book. And in this study, from the 15 participants, only two mentioned the ease in reading on printed media: "Yes, it is a tool, but of course, the book is better, due to the ease of reading." (S6); and "Yes, because I find many books available, but I do not like reading on the screen, so I print them" (S7).

Another point to be highlighted is that, from the 15 participating university students, 13 stated they use Internet tools for reading due to the easy access to digital books. At the national level, this material accounts for only 14% of digital readings. However, according to Carrenho (2016), it cannot yet be said that it is low since the digital book in Brazil began in 2012, i.e., it is still incipient support for reading.

An important element to be analyzed in the students' answer was the reference to the use of social networks by a third of them. The question did not specifically ask about what makes it possible to verify that, when thinking about reading on the internet, they relate to their use of social networks. But it is verified that the use of

social networks is something prominent on the national scene – 50% of Brazilian Internet users access or participate in some network, as well as blogs and forums (CARRENHO, 2016).

This totality expresses the movement of particularities that they are reading in other spaces, in other ways and accessing other contents not previously read. Thus, it is important to investigate the quality of some online publications (BARRETO, 2010; SOARES, 2002), which can often overlap with a reading of a scientific content material contributing for the formation of the subject in his/her highest human qualities.

---

**It is necessary  
to emphasize  
that reading  
itself is reader's  
act of creation**

S4 student stated, "There is a social network called Tumblr, in which I read many poems and short stories and I even venture myself to post a few." About that, Lévy (1999), in presenting the relations between cyberculture and education, points out the relevance of digital media in the production of knowledge, once, as readers overcome passivity and become active, they can share their productions online for the whole world. Thus, when considering the act of reading a production of meaning that contributes to human formation, it is necessary to emphasize that reading itself is reader's act of creation, whereas when he/she reads, he/she produces mentally or by writing something about, overcoming the receptive reading, modifying the work he/she reads (MANGUEL, 1997). Such assertions make it possible to glimpse ICTs contributions to the act of reading.

To this end, these spaces of knowledge, which currently have the potential to be cyberspace, must be permeated by instruments that Vygotsky (2007) calls signs, which consist of mediating agents in the social context. With this understanding, the teacher allows interaction between students through language and mediation with technological artifacts, so that they develop their higher psychological functions.

After all, the origin of higher psychic functions is found in social relations man develops, since the historical and social development is directly linked to the production of human materiality, in which work presents itself as a mediation activity. As such, ICTs in the classroom can provide the interconnection of perception with sensation and other higher functions, as well as adding to the historically accumulated experience.

That is real that ICTs are present in many different places, mediating relationships and establishing new ways of life. Data from this study show that, for participants, reading on the Internet is frequent, and the ease access surpasses the search for a printed book. It seems that a change is taking place in relation to the reading support, i.e., in the form, as mentioned by S13 university student "When we talk about the Internet in relation to books, basically what has changed is the information vehicle, the speed, the format, but the content can be similar, if not, the same."

According to Marques Neto (2016), in the last eight years, digital technology has promoted a revolution in forms of reading, access to information and devices used

for communication. This revolution was also reflected in the writing, in the support and in the forms of access to the contents. Thus, it is necessary to ally to teaching practice, through ICTs, the possibility of the act of reading as a humanizing need in addition to mere decoding (NASCIMENTO; FRANCO, 2016). So that teacher's performance is a mediator of a human learning and development process.

## 5. Final considerations

It was not the purpose of this study to make a dichotomous judgment about technology, as if it were good or bad, as something capable of producing impacts on a passive society. It should be recognized the qualitative changes in signs' ecology and the unique environment created with information and technologies – cyberspace – which is the result of the extension of new communication networks to social and cultural life. This new space notably increases the possibilities of production and sharing of knowledge and information. In this sense, new technologies consist of the multiform activity of people who have materialized their ideas through computer programs and communication devices.

In view of this study's purpose, which was to analyze the possible contributions of digital reading to the act of reading from the perception of university students about the Internet tools, it is verified that digital reading is present in a university context, accepted by the students. So, it is plausible to think about contributions of use of these artifacts to the act of reading, however, associated to a teaching proposal permeated by intentionality and aiming at human development in the educational context. However, it is worth emphasizing the need for investigations about quality of some materials made available in the electronic medium, so that daily information is not privileged and read by most subjects, to the detriment of scientific knowledge.

Through his/her pedagogical practice – praxis –, a teacher can, in several ways, provide opportunities for reading and appropriation of content by students with technological artifacts, as well as to direct their out-of-class readings on the Internet. Providing the act of reading is to contribute with a humanizing need that goes beyond simple decoding of words. It is to enable culture appropriation and scientific knowledge, which are part of human culture. In other words, it is to enable the university reader to have a critical, reflective and transforming world perspective.

## References

ALTOÉ, A. Formação de professores para o uso do computador em sala de aula. **Teoria e Prática da Educação**, Maringá, v. 6, n. 14, p. 483-493, 2003. Edição especial.

ARENA, D. B. O ensino da ação de ler e suas contradições. **Ensino em Revista**, Uberlândia, v. 17, n. 1, p. 237-247, jan./jun. 2010. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/8193/5210>. Acesso em: 16 jun. 2018.

BARRETO, E. R. L. A influência da internet no processo ensino-aprendizagem da leitura e da escrita. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, v. 9, n. 106, p. 84-90, mar. 2010. Disponível em: <http://ojs.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/8269>. Acesso em: 15 jun. 2018.

CARRENHO, C. O que os livros digitais representam para o aumento da leitura? O que diz a Retratos da Leitura no Brasil sobre quem lê nesse suporte? *In*: FAILLA, Zoara (org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016. p. 99-112.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**, v. 1. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CHAVES, E. O. Tecnologia educacional. *In*: GHIRARDELLI JUNIOR, Paulo; PETERS, Michal A. (ed.). **Encyclopaedia of philosophy of education**. [S. l.]: Springer, 1999.

DUARTE, N. A importância da concepção de mundo para a educação escolar: porque a pedagogia histórico-crítica não endossa o silêncio de Wittgenstein. **Germinal: marxismo e educação em debate**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 8-25, jun. 2015. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/12808>. Acesso em: 2 jun. 2018.

FAILLA, Zoara. Retratos: leituras sobre o comportamento leitor do Brasil. *In*: FAILLA, Zoara (org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016. p. 19-42.

FAILLA, Zoara (org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.

GAMBOA, S. S. Os projetos de pesquisa: alguns fundamentos lógicos necessários. *In*: MIRANDA, E.; PACIULLI BRYAN, N. (ed.). **(Re)pensar la educación pública: aportes desde Argentina y Brasil**. Córdoba: Ed. Universidad Nacional de Córdoba, 2010.

KOSIK, K. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LALUEZA, J. L.; CRESPO, I.; CAMPS, S. As tecnologias da informação e comunicação e os processos de desenvolvimento e socialização. *In*: COLL, C.; MONEREO, C. (ed.). **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 47-65.

LEMOS, A. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora. 34, 2010.

MANGUEL, A. **Uma história da leitura**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

MARQUES NETO, J. C. Retratos da leitura no Brasil e políticas públicas: fazer crescer a leitura na contracorrente: revelações, desafios e alguns resultados. *In*: FAILLA, Zoara (org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016. p. 57-73.

NASCIMENTO, F. P.; FRANCO, S. A. P. Conhecimento de mundo por meio da leitura digital: um estudo com universitários. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, p. 1511-1523, 2017. Número especial.

OLIVEIRA, F. R. Práticas de comunicação e desenvolvimento cognitivo na cibercultura. **Intexto**, Porto Alegre, n. 25, p. 128-143, 2011.

PAULANI, L. M. Leitura e mercado de livros no Brasil: os resultados de duas diferentes pesquisas. *In*: FAILLA, Zoara (org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2016. p. 127-140.

REGIS, F.; TIMPONI, R.; MAIA. Cognição integrada, encadeada e distribuída: breve discussão dos modelos cognitivos na cibercultura. **Comunicação, Mídia e Consumo**, São Paulo, v. 9, n. 26, p. 115-134, 2013.

SANTOS, E. **Educação online: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente**, 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, 2015.

SANTOS, E. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 10., 2009. **Actas do [...]**. Braga: Universidade do Minho, 2009.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143-160, 2002.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

# PRÁTICAS INOVADORAS EM EDUCAÇÃO POTENCIALIZADAS PELAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

INNOVATIVE PRACTICES IN EDUCATION ENHANCED BY DIGITAL  
TECHNOLOGIES

PRÁCTICAS INNOVADORAS EN EDUCACIÓN IMPULSADAS POR LAS  
TECNOLOGÍAS DIGITALES

Isabella Farias Batista\*  
Maria Paulina de Assis\*\*

---

\* Graduada em História na  
Universidade Federal de Goiás (UFG).  
Catalão, Goiás, Brasil.  
E-mail: [isabellafariasb@gmail.com](mailto:isabellafariasb@gmail.com)

\*\* Doutora em Educação e Mestre  
em Comunicação e Semiótica pela  
Pontifícia Universidade Católica de  
São Paulo (PUC-SP). Psicóloga pela  
Universidade Federal de Uberlândia  
(UFU). Professora da UFG. Catalão,  
Goiás, Brasil. E-mail: [paulina@ufg.br](mailto:paulina@ufg.br)

Recebido para publicação em:  
4.7.2018

Aprovado em: 21.5.2019

## Resumo

Este artigo apresenta um grupo de nove soluções tecnológicas que se propõem a potencializar ações inovadoras de ensino. Essas soluções são brevemente descritas e analisadas sob critérios relacionados a características de inovação, conforme suas propostas (ensino híbrido, sala de aula invertida, gamificação e personalização do ensino). Propõe-se também uma fundamentação teórica para as abordagens inovadoras, baseadas em autores reconhecidos na área da Educação, enfocando o papel da mediação como característica essencial do educador em suas práticas docentes.

**Palavras-chave:** Inovação. Tecnologias. Mediação. Facilitador. Ensino.

## Abstract

This article presents a group of nine technological solutions aiming at enhancing innovative teaching actions. These solutions are briefly described and analyzed under criteria related to innovation characteristics, according to their proposals (hybrid teaching, flipped classroom, teaching gamification and customization). It also proposes a theoretical basis for innovative approaches, based on recognized authors in the area of Education, focusing on the mediation role as an essential characteristic of the educator in his/her teaching practices.

**Keywords:** Innovation. Technologies. Mediation. Facilitator. Teaching.

## Resumen

Este artículo presenta un grupo de nueve soluciones tecnológicas que se proponen potenciar acciones innovadoras de enseñanza. Estas soluciones son brevemente descritas y analizadas según criterios relacionados con las características de innovación, de acuerdo con sus propuestas (enseñanza híbrida, salón de clase invertido, gamificación y personalización de la enseñanza). Se propone también una fundamentación teórica para los enfoques innovadores, basados en autores reconocidos en el área de la Educación, enfocándose en el papel de la mediación como característica esencial del educador en sus prácticas docentes.

**Palabras clave:** Innovación. Tecnologías. Mediación. Facilitador. Enseñanza.

## 1. Introdução

Em relatório divulgado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), *Education at a Glance (EaG)* (OECD, 2017), reafirmam-se as persistentes contradições do ensino no Brasil. Com dados de 45 países, o documento oferece informações dos sistemas educacionais com o objetivo de possibilitar um quadro comparativo entre as nações. De acordo com o estudo da OCDE, o Brasil ampliou os investimentos públicos em educação nos últimos anos e, com isso, coloca-se próximo da média dos países da organização. No entanto, esse aumento, além de não ter sido revertido na melhoria do desempenho dos alunos, foi destinado, em grande parte, para o ensino superior, em detrimento do ensino básico.

De acordo com os dados disponibilizados, em 2016, pelo Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa), quase metade dos estudantes brasileiros (44,1%) está abaixo do nível de aprendizagem considerado adequado. As avaliações do Pisa acontecem a cada três anos e abrangem três áreas do conhecimento – Leitura, Matemática e Ciências – e são aplicadas de forma amostral a estudantes matriculados a partir do 8º ano do ensino fundamental na faixa etária dos 15 anos. Esses estudantes obtiveram uma pontuação que os coloca abaixo do nível 2, considerado o mínimo para que o aluno se mostre capaz de exercer cidadania.

Diante desse cenário, todo esforço em busca de melhoras no ensino é louvável, e a tecnologia tem se mostrado uma ferramenta importante ao tornar possível a aplicação, de forma ampla e estruturada, de metodologias mais eficientes para o processo de aprendizagem.

Para o artigo, foram pesquisadas nove plataformas que propõem inovar o processo de ensino-aprendizagem ao permitirem o desenvolvimento de práticas pedagógicas que colocam o aluno no centro do processo, enriquecendo as atividades com estratégias didáticas diferenciadas.

As iniciativas descritas propõem a utilização de tecnologias digitais. Entretanto, é imprescindível observar que a tecnologia não dá conta de todos os aspectos da motivação e engajamento dos alunos nas atividades de aprendizagem. Sendo

assim, é necessária uma postura diferenciada do professor em suas interações com os alunos e o uso de fundamentação teórica sólida como suporte às ações educativas.

As soluções tecnológicas descritas propõem viabilizar e/ou potencializar a aplicação de métodos ou estratégias didáticas – ensino híbrido (*blended learning*), sala de aula invertida (*flipped classroom*), personalização e “gameificação” (*gamification*) – que têm mostrado resultados e perspectivas animadoras de impacto nos ambientes tradicionais de ensino.

## 2. Ambientes educacionais inovadores

Presentes nos mais diversos ambientes e contextos, as tecnologias digitais também adentram os ambientes escolares. Elas podem proporcionar um imenso leque de recursos didáticos, possibilitando inserir a oportunidade de atender às diferenças individuais e às múltiplas facetas da aprendizagem (BITTENCOURT; ALBINO, 2017).

A internet pode ser uma ferramenta importante para a construção de uma sociedade do conhecimento inclusiva e democrática, que permita o acesso universal à informação e à liberdade de expressão. Por meio dela, a inovação percorre os mais variados caminhos e atinge campos diversos, inclusive o educacional (GETSCHKO, 2007).

Práticas inovadoras são elementos essenciais para o desenvolvimento econômico, social e educacional (ASSIS, 2011). Bates, Manuel e Oppenheim (2007) argumentam que, para ser bem-sucedida, a inovação deve ser tomada pela comunidade com um ajustamento aos métodos e/ou práticas de trabalho esperados. Mota (2011) destaca ainda que, de uma forma ampla, ela deve conseguir atender às demandas sociais ao se associar à aplicação do conhecimento. De acordo com Johnson (2010), a inovação pode ser gerada mais facilmente em ambientes colaborativos em que há abertura para o compartilhamento de ideias, que são recombinadas, formando as novas e boas ideias.

---

**A inovação  
pode ser gerada  
mais facilmente  
em ambientes  
colaborativos**

Dessa forma, os ambientes educacionais têm potencial para propiciar a colaboração para a inovação. Nesses locais, deve-se assumir o compromisso com a inovação na busca contínua das melhores maneiras de planejar e reinventar o ambiente de ensino e aprendizagem, tendo por base uma educação pautada na experiência e a educação como transformadora das pessoas e da sociedade, como propõe Dewey (DEWEY; CUNHA, 2007).

Além disso, o cenário educacional é considerado um campo social que visa ao desenvolvimento dos indivíduos e, com isso, a busca por inovação pode ser entendida também como intervenções que ocorrem em nível local tanto por iniciativa de estudantes, educadores e escolas quanto por comunidades. A partir de tais práticas e ações, é possível visualizar a produção de novos “significados, respostas e hipóteses em relação aos desafios do presente” (CAVALLO *et al.*, 2016, p. 145).

Dessa forma, apresentam-se aqui algumas abordagens metodológicas que podem servir como inspiração para inovações na sala de aula. São elas: ensino híbrido, sala de aula invertida, personalização e “gameificação”, descritas a seguir.

**Ensino Híbrido.** Tem se consolidado como uma das tendências para a educação do século 21. Trata-se de uma abordagem que mescla momentos de estudo de conteúdos e instruções usando recursos on-line, e outros em que o ensino ocorre em uma sala de aula, com a possibilidade de interação entre os alunos e estes com o professor (STAKER; HORN, 2012).

Nessa forma de ensino, o conteúdo e as instruções devem ser elaborados especificamente para a disciplina ministrada. Além disso, de acordo com Valente (2014), as etapas presenciais devem contar necessariamente com supervisão do professor, complementando o que foi desenvolvido on-line e, assim, proporcionando um processo de ensino e de aprendizagem mais eficiente, interessante e personalizado.

Para falar em ensino híbrido, deve-se partir do pressuposto de que existem diferentes maneiras de aprender e de ensinar. Logo, essa abordagem precisa ser pensada no âmbito de modelos curriculares que propõem mudanças e mudem o foco da educação, privilegiando a aprendizagem ativa dos alunos — individualmente e em grupo (BACICH; MORAN, 2015). Moran (2015) chama atenção para o fato de que a educação sempre foi, em sua essência, híbrida, uma vez que sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias e públicos. A singularidade do momento atual está na ampliação dessas possibilidades por meio da tecnologia, devido à sua capacidade de integrar espaços e tempo. O ensinar e aprender passa a acontecer em uma interligação profunda entre os chamados mundo físico e mundo digital. Essa interação se configura em uma sala de aula ampliada, que se mescla constantemente, capaz de abrir a escola para o mundo e trazer o mundo para dentro da escola, dado que com a internet e a divulgação aberta se pode aprender em qualquer lugar, a qualquer hora e com inúmeras pessoas diferentes (ALMEIDA; VALENTE, 2012). Independentemente do caminho a ser trilhado para essas transformações, é fundamental que se repense o foco do modelo pedagógico a ser implantado, a postura que o professor assume diante do aluno e qual o tipo de interação entre o estudante e o objeto de estudo.

**Sala de aula invertida.** Pode ser também considerada como um subtipo de ensino híbrido. Trata-se de uma modalidade para a qual o conteúdo e as instruções são estudados on-line antes de o aluno frequentar a sala de aula. A função da sala de aula é drasticamente alterada, porque se transforma em um local dinâmico, propício à realização de atividades práticas e discussões em grupo (VALENTE, 2014). No ensino tradicional, a sala de aula serve para o professor transmitir informação para o aluno, que deve estudar o que foi difundido, assumindo, muitas vezes, uma postura passiva diante do processo de aprendizado. Por outro lado, na abordagem da sala de aula invertida, insta-se uma postura mais ativa, o professor trabalha de acordo com as dificuldades e as demandas de aprendizagem dos alunos (EDUCAUSE LEARNING INITIATIVE, 2012).

As mais bem-sucedidas salas de aula invertidas, segundo o relatório *Flipped Classroom Field Guide* (2016), compartilham três características principais: 1) os ambientes de aprendizagem em classe são altamente estruturados (muitas vezes, planejados minuto a minuto); 2) as atividades em sala de aula envolvem uma quantidade significativa de questionamento, resolução de problemas e de outras atividades de aprendizagem ativa, obrigando o aluno a recuperar, aplicar e ampliar o material aprendido on-line; 3) os estudantes são fortemente incentivados, por meio de *rankings* das atividades da classe e das expectativas dos instrutores, a completar o trabalho fora da aula e a participar de reuniões presenciais.

Diante dessa necessidade quanto ao uso consciente, planejado e direcionado da tecnologia no universo educacional, Bacich e Moran (2015) propõem que se ofereça aos estudantes possibilidades de interação com o fenômeno antes do estudo teórico, como forma de aprimorar o modelo da sala de aula invertida. Ou seja, que eles sejam incentivados a desenvolver atividades que envolvam a descoberta e a experimentação.

Valente (2014) ainda ressalta que o tipo de material e as atividades que o aluno realiza on-line e na sala de aula devem variar de acordo com a proposta a ser implantada, de modo a criar diferentes possibilidades para essa abordagem pedagógica. Além disso, como ressaltado por Moran (2015), é importante que os projetos desenvolvidos estejam ligados à vida dos alunos, às suas motivações, e que o professor saiba gerenciar todas as etapas, envolvendo-os e motivando-os. Os alunos devem se sentir protagonistas de uma aprendizagem rica e estimulante.

**Personalização.** O ritmo e a maneira de aprendizagem diferem de aluno para aluno, e isso vem sendo observado e estudado por pesquisadores da educação com o intuito de aprimorar o sistema de ensino-aprendizagem. Em estudos desenvolvidos na primeira metade do século 20, Vygotsky já chamava a atenção para tais diferenças quanto às formas de desenvolvimento (OLIVEIRA, 1995).

---

**É importante  
que os projetos  
desenvolvidos  
estejam ligados à  
vida dos alunos**

Na concepção de Vygotsky, existem duas categorias para níveis de desenvolvimento: o real e o potencial. Para ele, o nível de desenvolvimento real da criança caracteriza o desenvolvimento de forma retrospectiva, isto é, refere-se a etapas já alcançadas, já conquistadas pela criança, as funções psicológicas nessa categoria são resultados de processos de desenvolvimento já completados. Por outro lado, o nível de desenvolvimento potencial está relacionado à capacidade da criança de desempenhar tarefas com a ajuda de adultos ou companheiros mais capazes, ou seja, existem tarefas que ela não é capaz de realizar sozinha, mas que se torna capaz de realizar se receber instruções, pistas ou assistência (OLIVEIRA, 1995). Um ponto crucial dessas relações propostas está na compreensão de que os níveis de desenvolvimento nessas duas categorias são únicos para cada indivíduo.

A personalização vai ao encontro da necessidade de articulação das dimensões social e individual, das mudanças na escola e nos sistemas educacionais. Valente (2018) utiliza o termo “aprendizagem personalizada”, em vez de personalização do ensino. Segundo o autor, nesse tipo de abordagem o aluno está envolvido na criação de atividades de aprendizagem adaptadas às suas preferências, aos seus interesses pessoais e à curiosidade (VALENTE, 2018, p. 33)

Para a implantação da aprendizagem personalizada para grandes grupos de alunos, as tecnologias têm um papel fundamental. O uso de *softwares* que viabilizem essa metodologia de ensino deve alterar a forma como os professores gerem a sala de aula.

Diante desse cenário, a sobrecarga de tarefas, a exaustão, o isolamento e a pressão pelo imediatismo – condições comumente impostas aos professores – são armadilhas que dificultam a mudança e o real avanço das práticas educacionais. Em relação a esses profissionais, Messina (2013) propõe três ações centrais: que eles expressem e escutem a si mesmos; que realizem a reflexão na ação (na, sobre e para a ação) e que desenvolvam uma mentalidade para assumir riscos. Essa postura implica combinar o tempo de trabalho em grupo com o tempo de trabalho individual e a reafirmação do compromisso com a reflexão.

**“Gameificação”.** O lúdico utilizado como metodologia no ensino e na aprendizagem pode auxiliar o desenvolvimento da criança. Além de favorecer a aprendizagem, permite que sejam desenvolvidas a criatividade e a autonomia. Apesar das ricas possibilidades, ainda se observa a resistência de alguns educadores quanto à sua inserção nas práticas docentes (MARQUES, 2012).

Para alguns, o lúdico se resume a jogos, e para outros, a brincadeiras. No entanto, seu significado é, atualmente, muito mais abrangente. Almeida (2009) destaca que apesar de o lúdico ter sua origem na palavra latina *ludus*, que quer dizer jogo, passou a ser reconhecido como traço essencial de psicofisiologia do comportamento humano. Ou seja, não se refere apenas ao jogar, ao brincar e ao movimento espontâneo: suas implicações extrapolaram esse conceito inicial. Abrange as brincadeiras e os jogos, mas acima disso faz parte do desenvolvimento humano (MARQUES, 2012). Macedo, Petty e Pessoa (2005) enfatizam a importância da afetividade na aprendizagem, fator essencial para a motivação, que pode ser possibilitado pelos aspectos lúdicos dos jogos no ensino e que pode atuar como aspecto motivacional para os alunos.

Vygotsky destacou em seus estudos a relevância das brincadeiras infantis enquanto função pedagógica, uma vez que são atividades que favorecem o envolvimento dos alunos (OLIVEIRA, 1995). Dentro desse novo universo de possibilidades didáticas emergentes e das novas tecnologias na sociedade da informação, os jogos digitais destacam-se. Eles se caracterizam como recursos pedagógicos que propiciam o multiletramento dos alunos e exigem do professor um novo fazer pedagógico (COELHO *et al.*, 2016). Além disso, Mattar (2013) ressalta que a mo-

tivação para um envolvimento intenso, necessário ao processo de aprendizado, é satisfatoriamente atingido pelos *games*.

Para Ferreira (2009), viver ludicamente é uma forma de intervenção no mundo, significa ser parte de um conhecimento prático e de um protagonismo ativo. Infelizmente, como afirma Marques (2012), em algumas escolas, o lúdico se restringe às aulas de Educação Física e aos momentos de recreação, não sendo, portanto, explorado de forma adequada, nem utilizado quando se observam necessidades educacionais específicas.

---

**O sucesso do uso do lúdico nas práticas pedagógicas está intimamente relacionado à aptidão do professor**

Na busca por uma educação de qualidade, capaz de promover a inclusão, o lúdico aparece como um modo de promover o desenvolvimento de capacidades e facilitar a formação de valores e de conhecimentos. Portanto, não pode ser visto como meio de divertimento ou tratado como estratégia simples de motivação ou incentivo nas aulas aplicadas. Pelo contrário, deve se fazer presente nos projetos escolares de maneira ampla, flexível, aprofundada e bem-estruturada (MARQUES, 2012).

De igual modo, ainda de acordo com Marques (2012), o sucesso do uso do lúdico nas práticas pedagógicas está intimamente relacionado à aptidão do professor, em como ele faz uso dessa metodologia. O educador deve ser capaz de separar as variadas formas de brincadeiras, como os jogos, as histórias, as dramatizações, as danças, de acordo com o conteúdo e as metas que queira atingir.

### **3. Exemplos de ambientes baseados em tecnologias digitais que podem ser inovadores para a educação**

A seguir, apresenta-se o resultado de um levantamento sobre organizações que oferecem soluções em tecnologia educacional para as metodologias analisadas e a análise comparativa entre essas iniciativas.

**Educare.** Portal de aulas particulares que tem como objetivo a entrega de um conteúdo mais personalizado e um ensino mais eficaz, é uma plataforma on-line de aulas particulares e tutoria continuada no Brasil (<https://www.educarebr.com.br>).

**EvoBooks.** Empresa de educação que se propõe, dentro da cultura digital, a preparar e instrumentalizar os diferentes agentes envolvidos nos processos pedagógicos para uma troca de conhecimentos mais rica, envolvente e inspiradora. Tem os princípios pedagógicos de valorização da aprendizagem significativa e ativa, integrada a uma sólida metodologia educativa; atividades digitais como complemento ao desenvolvimento do currículo da escola; e programa pautado na implementação de atividades para uso em sala de aula por meio de sequências didáticas (<https://www.programainspira.com.br>).

**Geekie.** Plataforma adaptativa que ajuda o aluno a estudar de acordo com suas necessidades. Mediante uma prova dentro da ferramenta, o aluno descobre o que

estudar. A partir daí, tem acesso a aulas e exercícios sobre o tema. Além disso, possibilita aos professores e à escola o acompanhamento do desempenho de cada estudante, da classe, da série e de toda a instituição (<http://www.geekie.com.br/>).

**Guten.** Empresa de educação e tecnologia que oferece uma plataforma de leitura com objetivo de transformar estudantes em leitores proficientes e engajados. Alia interface, conteúdos prazerosos e didática para engajar os estudantes na leitura, ao mesmo tempo em que permite o acompanhamento contínuo (<https://gutennews.com.br/>).

**Joy Street.** Empresa que concebe, desenvolve e opera plataformas digitais de aprendizagem, as quais fomentam o engajamento de alunos e professores por intermédio de jogos. Oferece soluções em tecnologias educacionais lúdicas para criação de cenários de aprendizagem baseados no diálogo e na diversão (<https://www.joystreet.com.br/>).

**Knewton Brasil.** Plataforma digital que faz uso das tecnologias de análise e processamento de dados em volume massivo com o objetivo de oferecer a estudantes e professores a possibilidade de um ensino focado nas fragilidades individuais de cada aluno. Assim, os estudantes têm acesso a ferramentas de aprendizado customizadas e os professores a possibilidade de preparar melhor as aulas, encontrando conteúdos mais adequados para as turmas, além da opção de acompanhar mais atentamente o desempenho de cada aluno (<https://www.knewton.com>).

**Mind Lab.** Organização especializada em sistemas de aprendizagem para o desenvolvimento de tecnologias educacionais inovadoras, de abordagem interacionista, que atuam na capacidade da pessoa de se modificar e aprender novas habilidades. Promove o desenvolvimento de habilidades de raciocínio e para a vida. O coração da Metodologia Mind Lab é a noção de que a maneira mais eficaz de aprender é por meio de uma experiência imediata e autêntica. O jogo é o exemplo perfeito de tal experiência – é divertido, envolvente e emocionante, portanto, estimula o envolvimento (<https://www.mindlab.com.br>).

**QMágico.** Empresa que visa o desenvolvimento de *software* para soluções tecnológicas educacionais que possibilitem o atendimento personalizado das demandas de aprendizagem dos alunos. Oferece ferramentas que auxiliam professores e gestores a acompanhar o aprendizado de seus alunos por meio dos objetos digitais disponibilizados (<https://www.qmagico.com.br>).

**Zoom.** Empresa que desenvolve e implementa soluções que transformem a sala de aula em um ambiente no qual os alunos se sintam instigados a realizar montagens, observar, comparar, refletir, levantar hipóteses, pesquisar, argumentar, registrar. Tem por soluções educacionais inovadoras os conjuntos Lego® Education, material didático, plataformas digitais e suporte técnico-pedagógico (<https://www.zoom.education>).

**Quadro 1 – Análise comparativa das soluções disponibilizadas**

	Ensino híbrido	Sala de aula invertida	Personalização	Lúdico	Foco no professor	Foco no aluno	Fornece conteúdo	Fornece métodos
Educare			X			X	X	
EvoBooks	X	X			X	X	X	X
Geekie			X			X	X	
Guten	X	X	X		X	X	X	X
Joy Street	X		X	X		X	X	X
Knewton	X	X	X		X	X		X
Mind Lab	X			X		X	X	X
QMágico	X	X	X		X	X		X
Zoom	X		X	X		X	X	X

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Um ponto em comum em todas as iniciativas citadas está relacionado ao direcionamento do ensino: o foco no aluno. O estudante é tratado como protagonista do processo de aprendizagem e, ainda quando elas se dirigem aos professores, essas tecnologias incentivam uma postura alternativa aos sistemas de educação tradicionais, demandando que os docentes atuem como facilitadores, mediadores, gestores do processo educativo.

A predominância de soluções que se baseiam na proposta do *blended learning* pode estar relacionada à grande variedade de modelos e aplicações para essa abordagem.

Ademais, com relação às soluções que objetivam a viabilização do ensino personalizado: elas surgem e se multiplicam devido à possibilidade atual de processamento de dados em velocidade e volume nunca alcançados. Essas iniciativas refletem a necessidade de compreender de maneira individual as demandas de aprendizagem.

Além disso, cabe destacar que, apesar de também oferecerem alternativas que se configuram como *games*, as iniciativas que trabalham com as possibilidades de ensino por meio da ludicidade não se restringem a eles, pelo contrário, conversam com as variadas formas do lúdico e atingem diversas faixas etárias.

#### **4. O professor como facilitador – essencial para a implementação de práticas inovadoras em educação**

A inovação vem assumindo a tarefa de solucionar problemas educacionais estruturais e complexos, em contraponto às propostas conservadoras, que desconsideram a diversidade dos contextos sociais e culturais (MESSINA, 2013). Como proposto por Cysneiros (1998), a inovação e as tecnologias da informação na educação podem se configurar como mecanismos para regular social e pedagogicamente o aluno.

No entanto, a inovação não pode ser encarada como um fim em si mesma, mas como um meio para transformar os sistemas educacionais. Deve possibilitar que os sujeitos e as instituições sejam mais donos de si, mais plenos e autônomos em sua maneira de ser, fazer e pensar (MESSINA, 2013). Daí a importância de se pensar na postura do professor, de suas crenças sobre educação e de seu preparo para atuar como professor inovador.

Existem vários termos que tentam explicar ou conceituar esse novo papel do professor – o de facilitador –, exigido pelas mudanças tecnológicas na sociedade contemporânea. Cabe, no entanto, retomar uma das concepções vygotskianas sobre o funcionamento psicológico da aprendizagem: a mediação. Em termos genéricos, trata-se do processo de intervenção de um elemento intermediário em uma relação; o ato se torna complexo, a relação deixa de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento (OLIVEIRA, 1995). Essa mesma autora destaca a visão de Vygotsky sobre a compreensão do professor como mediador, como elemento intermediário do processo de aprendizado, ponte entre o conhecimento já consolidado e as etapas posteriores, ainda não alcançadas. Ou seja, o professor tem o papel explícito de provocar avanços que não ocorreriam espontaneamente pelo aluno. Vygotsky propõe uma intervenção pedagógica que tenha como objetivo trabalhar com a importância do meio cultural e das relações entre indivíduos, explicitando a ideia de reconstrução e reelaboração por parte do indivíduo dos significados que lhe são transmitidos.

Moran (2015) propõe o papel do professor como curador, cuidador e orientador. Curador ao escolher o que é relevante entre a enorme quantidade de informações disponíveis e ajudar os alunos a encontrar sentido mosaico de materiais e atividades disponíveis. Cuidador ao apoiar, acolher, estimular, valorizar, orientar e inspirar os estudantes. E, por fim, deve ser competente para orientar as classes, os grupos e cada aluno.

Porém, essa nova configuração impõe que esses profissionais sejam bem-preparados, bem-remunerados, valorizados, o que ainda corresponde a uma realidade distante da maioria das instituições educacionais no Brasil.

## 5. Considerações finais

Partindo de uma reflexão acerca da situação crítica da educação brasileira no cenário atual, o artigo propõe alternativas de apoio à prática docente, mostrando um rol de opções inovadoras que poderão auxiliar os educadores em suas práticas profissionais. O artigo trouxe uma mostra de nove opções de soluções em tecnologia educacional. Destaca-se que as propostas baseadas em tecnologia têm potencial para enriquecer o ensino inovador e esse, por sua vez, necessita de professores com competências para atuarem como facilitadores da aprendizagem de seus alunos.

Uma abordagem da teoria de mediação vygotskiana é proposta como fundamento para as ações inovadoras de ensino, que servem como suporte ao uso das tecnologias descritas. O professor é o mediador das ações de ensino e aprendizagem, e embora tenha à sua disposição as mais espetaculares tecnologias, é na interação entre educadores e educandos, ou seja, no seio das relações interpessoais, que a aprendizagem é propiciada, com a internalização dos conhecimentos – processo inter e intrapsíquico.

Acredita-se que este trabalho poderá contribuir com professores, *designers* educacionais, pesquisadores e outros profissionais relacionados à docência que estejam preocupados com inovações em sala de aula – essencialmente aquelas que não sejam apenas novidades, e sim que possuam suporte de teorias educacionais consolidadas, contribuindo, assim, para a qualidade da educação no país.

## Referências

ALMEIDA, Anne. **Recreação**: ludicidade como instrumento pedagógico. [S. l.]: Cooperativa do Fitness, 23 jan. 2009. Disponível em: <https://www.cdof.com.br/recrea22.htm>. Acesso em: 21 out. 2017.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. Integração currículo e tecnologias e a produção de narrativas digitais. **Currículo sem Fronteiras**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. 57-82, 2012.

ASSIS, Maria Paulina de. **Learning design**: conceitos, métodos e ferramentas. 2011. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, Porto Alegre, v. 17, n. 25, p. 45-47, 2015.

BATES, Melanie; MANUEL, Sue; OPPENHEIM, Charles. Models of early adoption of ICT innovations in higher education. **Ariadne**, [S. l.], n. 50, 2007.

BITTENCOURT, Priscilla Aparecida Santana; ALBINO, João Pedro. Cultura digital e as tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 216, p. 42-50, 2017.

CAVALLO, David *et al.* Inovação e criatividade na educação básica: dos conceitos ao ecossistema. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, [S. l.], v. 24, n. 2, p. 143-161, 2016.

COELHO, Patrícia Margarida Farias *et al.* Ensino e jogos digitais: uma breve análise do game “produção de textos: trabalhando com pontuação” como recurso didático. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, p. 7-19, ago. 2016. Número especial.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora. **Informática Educativa**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 11-24, 1998.

DEWEY, John.; CUNHA, Marcus Vinicius da. **Democracia e educação**: capítulos essenciais. São Paulo: Ática, 2007.

EDUCAUSE LEARNING INITIATIVE. **7 Things you should know about flipped classrooms**. [S. l.], Feb. 2012. Disponível em: <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/eli7081.pdf>. Acesso em: 10 out. 2017.

FERREIRA, L. A importância do lúdico na Educação Infantil. **Artigonal**, [S. l.], set. 2009. Disponível em: <http://www.artigonal.com/educacao-infantil-artigos/a-importancia-doludico-na-educacao-infantil-1230873.html>. Acesso em: 21 out. 2017.

FLIPPED classroom field guide. [S. l.: s. n., 2016]. Disponível em: <https://tlc.uic.edu/files/2016/02/Flipped-Classroom-Field-Guide.pdf>. Acesso em: 24 maio 2016.

GETSCHKO, Demi. **Participação e presença na rede**: pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil: TIC Domicílio e TIC Empresas 2006. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2007.

GOMES, P. **Ensino híbrido é o único jeito de transformar a educação**. São Paulo: Porvir, 20 fev. 2014. Disponível em: <http://porvir.org/ensino-hibrido-e-unico-jeito-de-transformar-educacao/>. Acesso em: 9 out. 2017.

JOHNSON, Steven. **Where good ideas come from**: the natural history of innovation. New York: Riverhead Books, 2010.

MACEDO, L.; PETTY, A. L. S.; PESSOA, N. C. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MARQUES, Cláudia Luíza. A metodologia do lúdico na melhoria da aprendizagem na educação inclusiva. **Revista Eixo**, Brasília, DF, v. 1, n. 2, p. 80-91, 2012.

MATTAR, João. **Games em educação**: como os nativos digitais aprendem. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MESSINA, Graciela. Mudança e inovação educacional: notas para reflexão. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 114, p. 225-233, 2013.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. E-book (p. 15-33).

MOTA, Ronaldo. O papel da inovação na sociedade e na educação. **Desafios da gestão universitária contemporânea**. Porto Alegre: Artmed, 2011. p. 81-96.

OECD. **Education at a glance 2017: OECD indicators**. Paris: OECD Publishing, 2017. Disponível em: [https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2017\\_eag-2017-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2017_eag-2017-en). Acesso em: 24 maio 2019.

OECD. **PISA 2015 results: excellence and equity in education, volume 1**. Paris: OECD Publishing, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en>. Acesso em: 11 out. 2017.

OLIVEIRA, Marta Kohl. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio histórico**. São Paulo: Scipione, 1995.

SHARMA, Pete; BARRETT, Barney. **Blended learning: using technology in and beyond the language classroom**. Oxford: Macmillan, 2011.

STAKER, H.; HORN, M. B. **Classifying K-12 blended learning**. Mountain View: Innosight Institute, 2012. Disponível em: <http://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>. Acesso em: 9 out. 2017.

VALENTE, José Armando. *Blended learning* e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, Curitiba, p. 79-97, 2014. Número especial, n. 4

VALENTE, José Armando. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In: BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 26-44.

# COMUNIDADES DE APRENDIZAGEM DOCENTE: O DESAFIO DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O PROEJA

COMMUNITIES OF TEACHING LEARNING: THE CHALLENGE OF TEACHER TRAINING FOR PROEJA

COMUNIDADES DE APRENDIZAJE DOCENTE: EL DESAFÍO DE LA FORMACIÓN DE PROFESORES PARA EL PROEJA

**Rozana Quintanilha  
Gomes Souza\***

**Gerson Tavares do  
Carmo\*\***

---

\* Doutoranda e Mestre em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Licenciada em Letras – Língua Portuguesa e Literatura Brasileira pelo Centro Universitário Fluminense e Especialista em Língua Portuguesa pela Universidade Salgado de Oliveira (Universo). Atualmente, é professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF). Tem experiência nas áreas de Letras e Educação, com ênfase em Língua Portuguesa e Educação de Jovens e Adultos. Integrante do grupo de pesquisa Núcleo de Estudos sobre Acesso e Permanência na Educação (IFF/UENF). Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: [rozanaquintanilhags@gmail.com](mailto:rozanaquintanilhags@gmail.com)

\*\*Professor associado da UENF. Pós-doutorado em Sociologia Pragmática pela Universidade Nova de Lisboa. Doutorado em Sociologia Política e Mestrado em Cognição e Linguagem, ambos na UENF. Líder do Grupo de Pesquisa Escrita: Poder e Subjetividades (UENF) e Vice-líder do Núcleo de Estudos sobre Acesso e Permanência na Educação (IFF/UENF). Cordeiro, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: [gtavares33@gmail.com](mailto:gtavares33@gmail.com)

Recebido para publicação em:  
10.8.2018

Aprovado em: 21.5.2019

## Resumo

As Comunidades de Aprendizagem Docente e a Educação Profissional integrada à Educação Básica na modalidade de Jovens e Adultos são o objeto de estudo deste artigo. Tendo em vista a formação docente, que implica uma mudança de paradigma frente à nova configuração escolar da sociedade contemporânea, o texto traz reflexões sobre uma questão eminente nas demandas da educação: o desenvolvimento de uma cultura de formação docente permanente e colaborativa em prol da educação de jovens e adultos.

**Palavras-chave:** Comunidades de aprendizagem docente. Permanência docente. Proeja.

## Abstract

Communities of Teaching Learning and the Vocational Education integrated to Basic Education in the Young and Adult type is the study object of this article. In view of teacher training, which implies a paradigm shift in the face of the new school configuration of contemporary society, the text reflects on an eminent issue in education demands: the development of a culture of permanent and collaborative teacher training for young and adults education.

**Keywords:** Communities of teaching-learning. Teaching permanence. Proeja.

## Resumen

Las Comunidades de Aprendizaje Docente y la Formación Profesional integrada a la Educación Básica en la modalidad de Jóvenes y Adultos es el objeto de estudio de este artículo. Teniendo en vista la formación docente, que implica un cambio de paradigma frente a la nueva configuración escolar de la sociedad contemporánea, el texto presenta reflexiones sobre una cuestión eminente en las demandas de la educación: el desarrollo de una cultura de formación docente permanente y colaborativa en pro de la educación de jóvenes y adultos.

**Palabras clave:** Comunidades de aprendizaje docente. Permanencia docente. Proeja.

## 1. Introdução

Atualmente, a docência atravessa uma crise, pois o professor passou a ter novas atribuições e responsabilidades que o tornam uma figura contraditória. Sua ação ganhou um novo enfoque, que é atender a um novo aluno, mas atuando em um mesmo modelo tradicional de escola.

Esse quadro de tensões e contradições, oriundas do processo de evolução histórica da profissão docente, ganha maior complexidade quando o foco das análises são os professores que atuam na modalidade de jovens e adultos. Sem uma formação específica para atender ao público do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja)<sup>1</sup>, esses professores sofrem por não terem, na escola, um espaço propício e acolhedor à troca de experiências. Na solidão, muitas vezes alimentada pela competitividade entre os pares, mantêm-se nas práticas tradicionais e burocráticas e se fecham para a reflexão partilhada.

Contextualizar a solidão é transitar entre conceitos como desagregação, desmembramento, individualismo, frustração, desânimo, angústia, ausência, narcisismo e prepotência. Os sentidos de “solidão” são modificados conforme as mudanças subjetivas de cada época<sup>2</sup>, ora assumindo um caráter positivo, ora negativo. Contudo, a solidão é inerente ao ser humano.

Já a solidão que se apresenta na docência atual está diretamente relacionada à fragmentação do conhecimento em disciplinas. Pois, desse modo, a escola promove um processo de apropriação e de propriedade do conteúdo ministrado, e não de interação. Assim, pode-se apontar a solidão docente como causa de mal-estar no mundo contemporâneo. Percebe-se em muitos professores o desconforto, o desânimo, a angústia, a revolta, a acomodação e a baixa autoestima. Entretanto, há aqueles que buscam estratégias para escapar do “fechar-se em si”, e então se abrem para a integração.

Pensando nisso, este artigo, por meio de uma revisão de literatura, procura discutir o trabalho profissional dos professores que atuam no Proeja, dando ênfase às Comunidades de Aprendizagem Docente como estratégia de formação permanente do professor. Tal proposta preconiza a expansão da escola como espaço público democrático, participativo, visando profundas mudanças na pedagogia e na organização escolar, “uma vez que a afirmação social da profissão docente depende da qualidade do trabalho interno nas escolas” (NÓVOA; VIEIRA, 2017). Pleiteia-se, assim, um novo contrato social em torno da educação, pautado em uma comunidade de pertencimento que une, identifica, partilha e respeita as individualidades.

## 2. A docência no Proeja

A implementação do Proeja nos Institutos Federais de Educação, estipulada pelo Decreto n. 5.478/2005, tornou emergente a discussão em torno do atendimento a esse público diferenciado, que possui um estigma cristalizado historicamente. As ações propositivas em prol desses alunos exigem que os docentes façam mais do que simplesmente mexer nas margens da prática educacional. É preciso superar o estigma sustentado por uma voz do senso comum, a qual ecoa uma subjetividade discursiva que desqualifica esses alunos por julgar irrecuperável o tempo em que eles deixaram de frequentar a escola, como se o sistema os tivesse descartado com razão.

---

**É preciso  
superar o  
estigma  
sustentado por  
uma voz do  
senso comum**

O docente sofre os impactos de uma sociedade contemporânea que convive com a contradição de atender um tipo de alunado que não combina com o modelo de aluno ideal, constituído a partir dos padrões que foram determinados e legitimados pela sociedade. De acordo com Fiss (2016, p. 121), “os professores, pelo menos em parte, relatam grandes dificuldades em permanecer/estar em sala de aula, apontando a existência de impasses nas relações com os estudantes e suas culturas”.

Cumprе destacar que o modo como os professores lidam com a complexidade da docência para permanecer na modalidade de jovens e adultos torna-se um enigma, e na tentativa de explicá-lo, deve-se levar em conta o histórico social e profissional desses docentes ao longo dos tempos, assim como as demandas atuais da sociedade.

Essas observações suscitam reflexões sobre a profissão docente em si, a qualidade do ambiente escolar, a autonomia do professor, a formação inicial e continuada, a permanência docente e as tensões em torno da modalidade de jovens e adultos. Nesse ínterim, surgem no ambiente escolar formas de regulação, homogeneização e controle da profissão docente, por meio de dispositivos burocráticos e avaliativos impulsionados por programas pautados na meritocracia, mas que pouco atingem a raiz da questão.

Afinal, não existindo uma formação específica para atender a um público diferenciado como o do Proeja, como o docente, no seu exercício profissional, busca so-

lucionar os problemas que surgem no cotidiano escolar? Como assegurar o desenvolvimento profissional permanente do professor em um ambiente escolar que não fertiliza a autonomia, a reflexão, a colaboração, e sobretudo, não potencializa a escola como espaço aprendente?

A consciência dessa realidade de desvalorização profissional impulsiona a busca por uma coerência na forma como se concebem os programas de formação (TARDIF, 2014b). Nesse sentido, pode-se inferir que a formação docente, tal qual vem sendo concebida ao longo dos últimos tempos, precisa ser repensada.

A necessidade de se estabelecer uma cultura de formação docente permanente aponta para a emergência de Comunidades de Aprendizagem, as quais provocam uma mudança de paradigma sobre a formação docente: a cultura do trabalho individualista passa a ser substituída pelo trabalho colaborativo. Enquanto o individualismo profissional é embutido de isolamento, característico da escola tradicional, em que as aulas são dadas a portas fechadas, com as carteiras separadas e os professores preparando seus planos de ensino sozinhos, o colaborativo é pautado no trabalho em equipe, corresponsabilizando os resultados, discutindo coletivamente as soluções para os conflitos surgidos no cotidiano escolar (DAY, 2003).

Constata-se que o perfil do professor contemporâneo, fruto do modelo arcaico de escola, insiste em vigorar e resistir em pleno século 21, mesmo sem atender a esse novo público de jovens e adultos. Ao mesmo tempo, manifesta-se a angústia de muitos professores em perceber que suas práticas pedagógicas não dão conta da diversidade desses alunos. Em suma, o momento atual é de transição na educação, o que Roldão (2000) denomina de mudança de “paradigma vigente” para o “paradigma emergente”. As transformações ocorridas na sociedade apontam em direção à desburocratização na educação, mas, culturalmente, fica enraizado o modelo tradicional de escola e de formação profissional.

A estrutura escolar marca e define o trabalho docente, ou seja, o contexto escolar encarna o trabalho docente ao mesmo tempo em que o reproduz. Portanto, não há como buscar uma mudança na formação docente sem mudar as normas de organização da escola. Sobre isso, Nóvoa (2001, p. 23) explica que a continuidade do aprendizado é essencial à profissão do professor, e que é preciso superar uma lógica que separa os diferentes tempos de formação – privilegiando a inicial – para outra que percebe esse desenvolvimento como processo.

Diferentemente de profissões que se desenvolveram coletivamente, a profissão docente seguiu uma perspectiva individualista, apesar de envolver a coletividade na organização escolar. Relativamente à natureza do trabalho profissional docente, Nóvoa (2001) esclarece que a dinâmica interna individual da docência se dá dentro de uma dinâmica organizacional coletiva, mas não em uma dimensão coletiva, ou melhor, os professores não reconhecem a necessidade de legitimar a coletividade profissional como potencial desse grupo.

Ainda segundo Nóvoa (2001, p. 13), a contradição consiste em que novas práticas de ensino só nascem com a recusa do individualismo, mas, historicamente, os docentes desenvolveram identidades isoladas. Falta a afirmação de um coletivo profissional que rejeite o corporativismo. Falta a formação de equipes de trabalho reflexivas e a participação nos planos de regulação, de pesquisa, de avaliação conjunta e formação continuada. Mais ainda, são cada vez mais necessários movimentos pedagógicos que aglutinem profissionais de origens diversas em torno de um mesmo programa para a renovação do ensino.

---

**Falta a afirmação de um coletivo profissional que rejeite o corporativismo**

Para Tardif (2014a, p. 115), esse olhar de que o trabalho realizado na escola, na verdade, envolve diversas categorias de agentes é um fator que comumente é negligenciado no planejamento educacional.

Sendo assim, como propor um trabalho docente coletivo se a própria organização das atividades nas escolas, conforme se dá, não tem esse objetivo, nem mesmo facilita a construção de um trabalho com esse propósito? Há o aspecto individual, mas há também um diálogo com os colegas, que deve ser construído mutuamente para o fortalecimento e renovação da profissão.

### 3. Comunidades de aprendizagem docente

A investigação aqui proposta destaca o envolvimento das Comunidades de Aprendizagem Docente como motivação para o desenvolvimento profissional do professor. Autores como Nóvoa (2001, 2009, 2017), Alarcão (2001; ALARCÃO; TAVARES, 2003), Roldão (2000, 2005, 2007), Orland-Barak (2012), Wald & Castleberry (2000) as designam de Comunidades Profissionais de Aprendizagem.

Tais Comunidades surgem, frequentemente, como termo sinônimo de Comunidades de Prática, embora as Comunidades Profissionais de Aprendizagem sejam oriundas dos desdobramentos das Comunidades de Prática, as quais se fundamentam na Teoria Social da Aprendizagem, desenvolvida por Wenger (2001). De acordo com esse autor, há quatro dimensões essenciais interligadas para caracterizar a participação social na aprendizagem:

- i. significado – disposição e capacidade de mudança, seja individual, seja coletiva, para uma recomposição investigativa e pedagógica;
- ii. prática – composição pedagógica que consolide o compromisso e o empenho conjunto da comunidade a fim de promover o desenvolvimento profissional;
- iii. comunidade – pertencimento a um grupo de pessoas dentro de uma configuração social que possibilita a iniciativa, a interação e o reconhecimento de competências;
- iv. identidade – predisposição para aprender e transformar.

Wenger (2001) ainda esclarece que a Comunidade de Prática pode ser denominada também de Comunidade de Ação ou Comunidade de Interesse, e que ela não é es-

pecífica de um grupo, ao contrário, todos pertencem a uma Comunidade de Prática. Afinal, é próprio do ser humano estar sempre em um processo de aprendizagem pelo qual se interage com o mundo, com os outros e com os grupos do qual se faz parte, como família, igreja, trabalho e outros. Entretanto, essa interação não torna as pessoas iguais, nem é esse o seu objetivo, pois cada um é um ser único, com interesses e perspectivas diferentes. Nesse sentido, cada um faz escolhas sobre aquilo que importa, negociando significados, assumindo posturas e exposições públicas a partir das vivências.

O mesmo autor complementa elucidando que os significados são construídos a partir das experiências e que o consenso desses pressupõe a interação de dois processos: participação e reificação. Por participação o autor compreende que é um processo que interfere na identidade de cada indivíduo, uma vez que ocorre uma transformação na pessoa; por reificação, entende que essa experiência solidificada implica processos como fazer, inferir, descrever, compreender e reestruturar, sendo dois processos que se complementam.

Nas palavras de Meirinhos e Osório (2014), as Comunidades de Prática apresentam semelhanças com as Comunidades de Aprendizagem, já que se referem a pessoas que se implicam ativamente em processos colaborativos de resolução de problemas, apoiando-se na experiência e no conhecimento simultaneamente partilhado e distribuído entre os membros da comunidade.

Assim, a Comunidade de Aprendizagem Docente é concebida como processo em que os indivíduos, por meio da partilha dentro de uma organização, e, sobretudo, pela consciência da necessidade de trocarem experiências com seus pares, desenvolvem conhecimentos no âmbito profissional. Desse modo, o grau de envolvimento e pertencimento dos professores com a prática da comunidade é determinante para assegurar o desenvolvimento profissional (ROLDÃO, 2007).

Na opinião de Wald e Castleberry (2000), o desenvolvimento profissional do professor pressupõe disposição, diligência, empreendimento, mas também risco perante as dificuldades e os conflitos que surgem na sua prática. Para enfrentar os riscos e as inseguranças, parece pertinente o trabalho do professor em colaboração com seus pares, de entreaajuda e apoio, que permite dar sentido ao diálogo profissional das Comunidades de Aprendizagem Docente.

De acordo com Roberts e Pruitt (2010), os professores assumem cinco dimensões em uma Comunidade de Aprendizagem Docente:

- i. colegas, por instalarem um diálogo entre pares;
- ii. líderes, por se responsabilizarem pelas decisões e ações tomadas;
- iii. aprendentes, por atribuírem valor não ao ensino, mas à aprendizagem;
- iv. pedagogos, por discutirem estratégias pedagógicas;
- v. integradores, por envolver os pais dos alunos nas inovações pedagógicas.

Nessa ótica, as Comunidades de Aprendizagem Docente englobam novas formas de se compreender e pensar a prática educativa, a qual une experiência, reflexão, confronto de ideias, ação e formação pela investigação. Aliados, esses fatores atribuem ao saber dos professores um caráter mais prático do que teórico (ALARCÃO; TAVARES, 2003, p. 44).

Nóvoa (2017) alerta para o fato de que o desenvolvimento profissional, por si só, não dá conta do sucesso das Comunidades nem mesmo da melhoria da qualidade na educação. É preciso que o grupo também se conscientize da importância de ajudar e ser ajudado, e, sobretudo, um investimento no estímulo ao pensar, refletir, partilhar e desenvolver uma compreensão mútua sobre os problemas e soluções.

Alarcão (2001, p. 25) aponta para a necessidade de se conceber a escola como espaço aprendente, como organização que pensa sobre si própria na sua missão social e na sua estrutura, confrontando-se com o desenvolvimento da sua atividade em um processo heurístico ao mesmo tempo avaliativo e formativo.

Nesse enquadramento, Roldão (2007) reforça a ideia de que os professores, integrados em uma Comunidade de Aprendizagem Docente, transformam a escola, aprendem na reflexão partilhada e desenvolvem competências de autorregulação, repercutindo tanto no seu desempenho profissional quanto no melhor desempenho dos alunos.

O exposto no paradigma emergente parece relacionar-se com pressupostos das escolas concebidas como Comunidades de Aprendizagem Docente, dado que a escola deixa de delegar e passa a refletir com autonomia; deixa de lamentar o insucesso e passa a desconstruir paradigmas; deixa de cumprir regras e passa a criá-las (ROLDÃO, 2000).

O papel do professor ganha destaque em um contexto de trabalho colaborativo, investigativo e reflexivo sobre sua prática. Como afirma Roldão (2005, p. 17), o poder de decisão do professor sobre suas atividades ultrapassa a anterior posição de apenas executor das decisões dos outros, graças a uma forma muito mais interativa de se integrar a uma instituição escolar.

---

### O papel do professor ganha destaque em um contexto de trabalho colaborativo

Para Nóvoa (2009), o desenvolvimento profissional em uma Comunidade de Aprendizagem Profissional começa com uma concepção investigativa e ativa por parte de todos os elementos que dela fizerem parte, considerando um aspecto fundamental da aprendizagem docente, a construção do conhecimento profissional e a correlação teoria-prática.

Em suma, com vistas ao “paradigma emergente” na educação, não há como negar que existe um consenso quanto ao anseio por transformações na escola, no que tange à necessidade de a estrutura organizacional ser mais aberta, dinâmica, aprendente e reflexiva; e, quanto ao trabalho do professor, que lhe seja permitido atuar de forma mais inovadora, reflexiva, ativa e investigativa com o intuito de promover o sucesso que advém da melhoria da qualidade de educação.

## 4. Considerações finais

Conforme se viu ao longo deste artigo, complexas são as questões inerentes ao desafio atual da formação continuada de professores para o Proeja. A título de síntese, compreendeu-se que o exercício da docência, tal como se concebe atualmente, é produto de uma evolução histórica que traduz os conflitos e desencontros no ambiente escolar. A docência vem evidenciando, ao longo dos séculos, uma estrutura sobre a qual se vê, lentamente, a ânsia por uma nova e coletiva dinâmica profissional, que requer desnudá-la, a fim de demonstrar como essa intervém na aprendizagem e em que condições ela se sustenta.

Assim, a docência, nessa configuração social contemporânea, tanto em formação inicial quanto em formação permanente, deve ser receptiva à mudança de paradigmas, rompendo com tradições e culturas que não contemplem a diversidade do público jovem e adulto.

No entanto, as reflexões aqui destacadas apontam que, apesar de a docência requerer um contrato inovador, que respeite a especificidade e a diversidade do público jovem e adulto, o fazer e o pensar docente histórico e estruturalmente construído ainda reflete, contraditoriamente, um desejo de padronização e homogeneização da educação, o que é característico da situação de transição, uma vez que novas e velhas concepções convivem para daí surgir um novo pensamento.

Por fim, sintetizar uma proposta de intervenção sobre as Comunidades de Aprendizagem Docente para o desenvolvimento profissional do professor significa estabelecer a escola como espaço aprendente e autoformativo, e contribuir para as discussões que requerem a transformação e a intervenção na educação profissional integrada à educação básica na modalidade de jovens e adultos.

## Notas

<sup>1</sup> O Proeja foi criado para oferecer, além do ensino médio, uma qualificação profissional em nível técnico para os jovens e adultos que estavam afastados dos bancos escolares. Mais recentemente, um novo termo – Educação Profissional e Tecnológica/Educação de Jovens e Adultos (EPT/EJA) – vem sendo introduzido, com uma proposta de itinerários formativos.

<sup>2</sup> Na Idade Antiga, a solidão era associada a determinações espaciais, como lugares para se cumprir o exílio. Na Idade Média, a solidão era confundida com a loucura, pois os loucos eram considerados solitários, e para tratá-los, era preciso socializá-los. No mundo moderno e tecnológico, as pessoas têm desfrutado da solidão como forma de autoconhecimento, de encontrar equilíbrio emocional, paz e harmonia. O encontro consigo mesmo pode significar um diálogo interno que contribua para aumentar a autoconfiança e a autonomia, pois para se estabelecer parcerias bem-estruturadas é preciso encontrar-se consigo mesmo e vencer a solidão. Entendendo a solidão como questão que marca o sujeito contemporâneo, ela transcende a diferença de estar só e sentir-se só, sendo possível estar só entre muita gente.

## Referências

ALARCÃO, Isabel. **Escola reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

ALARCÃO, Isabel; TAVARES, José. **Supervisão pedagógica**: uma perspectiva de desenvolvimento e aprendizagem. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2003.

BRASIL. **Decreto n. 5.478, de 24 de junho de 2005**. Institui, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – Proeja, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, Casa Civil, 2005. Revogado pelo Decreto nº 5.840, de 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/Decreto/D5478.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Decreto/D5478.htm). Acesso em: 10 jul. 2016.

DAY, Christofher. **Desenvolvimento profissional de professores**: os desafios da aprendizagem permanente. Porto: Porto Editora, 2003.

FISS, Dóris Maria Luzzardi. O ser-/estar professor na escola: permanência e negociações. In: CARMO, Gerson Tavares do (org.). **Sentidos da permanência na educação**: o anúncio de uma construção coletiva. 1. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2016.

MEIRINHOS, Manuel; OSÓRIO Antônio. **A colaboração em ambientes virtuais**: aprender e formar no século XXI. Braga: Associação ArcaComum, 2014.

NÓVOA, Antonio. Antonio Nóvoa: professor se forma na escola. [Entrevista cedida a] Paola Gentile. **Nova Escola**, São Paulo, n. 142, 1 maio 2001. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/179/entrevista-formacao-antonio-novoa>. Acesso em: 20 nov. 2017.

NÓVOA, António. **Professores**: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

NÓVOA, António; VIEIRA, Pâmela. Um alfabeto da formação de professores. **Crítica Educativa**, Sorocaba, v. 3, n. 2, p. 21-49, jan./jun. 2017.

ORLAND-BARAK, Lily. Construir a prática através da conversação em grupos de aprendizagem profissional: variações no tema. In: FLORES, M.; FERREIRA, F. (org.). **Currículo e comunidades de aprendizagem**: desafios e perspectivas. Santo Tirso: De Facto Editores, 2012. p. 97-119.

ROBERTS, Sylvia M.; PRUITT, Eunice Z. **Les communautés d'apprentissage professionnelles**. Québec: Chenelière Éducation, 2010.

ROLDÃO, Maria do Céu. Escola reflexiva e supervisão: uma escola em desenvolvimento e aprendizagem. In: ALARCÃO, Isabel (org.). **A escola como instância de decisão curricular**. Porto: Porto Editora, 2000.

ROLDÃO, Maria do Céu. Estudos práticos de gestão do currículo: que qualidade de ensino e de aprendizagem. In: ROLDÃO, Maria do Céu (coord.). **Gerir o currículo é preciso: a questão da qualidade**. Lisboa: Edição Universidade Católica Editora, 2005.

ROLDÃO, Maria do Céu. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, p. 94-181, jan./abr. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a08v1234.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2017.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014a.

TARDIF, Maurice. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2014b.

WALD, Penelope; CASTLEBERRY, Michael (ed.). **Educators as learners: creating a professional learning community in your school**. Alexandria, VA: ASCD, 2000.

WENGER, Etienne. **Comunidades de prática: aprendizagem, significado e identidade**. 2. impr. Barcelona: Paidós, 2001.

# GESTÃO PEDAGÓGICA DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM UMA ESCOLA ESTADUAL DO PARÁ

## PEDAGOGICAL MANAGEMENT OF INTEGRATED HIGH SCHOOL IN A PARÁ STATE SCHOOL

## GESTIÓN PEDAGÓGICA DE LA ESCUELA SECUNDARIA INTEGRADA EN UNA ESCUELA ESTATAL DE PARÁ

**João Batista do Carmo Silva\***

**Eloar Teixeira de Brito\*\***

\* Mestre e Doutor em Educação (Políticas Públicas Educacionais) pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor e Diretor da Faculdade de Educação da UFPA. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Trabalho e Educação (GEPT - UFPA) e da Associação Nacional de Política e Administração da Educação (Anpae). Cametá, Pará, Brasil. E-mail: [jbatista@ufpa.br](mailto:jbatista@ufpa.br)

\*\*Graduada em Pedagogia pela UFPA. Aluna da Especialização em Saberes, Linguagens e Práticas Educacionais na Amazônia pelo Instituto Federal do Pará (IFPA). Belém, Pará, Brasil. E-mail: [eloar.brito@hotmail.com](mailto:eloar.brito@hotmail.com)

Recebido para publicação em: 31.10.2018

Aprovado em: 24.7.2019

### Resumo

Este trabalho analisa a gestão pedagógica do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional em uma escola de educação tecnológica do estado do Pará, Brasil. A metodologia estruturou-se em uma abordagem qualitativa do tipo estudo de caso. A coleta de dados ocorreu por meio de pesquisa bibliográfica e documental e foi complementada com entrevista semiestruturada com os coordenadores pedagógicos da escola. Conclui-se que as práticas pedagógicas desenvolvidas ainda não conseguiram efetivar o Ensino Médio Integrado, mas apontam-se avanços nessa direção, com a construção democrática do Projeto Político Pedagógico (PPP).

**Palavras-chave:** Ensino Médio Integrado. Organização do Trabalho Pedagógico. Coordenação Pedagógica. Projeto Político Pedagógico.

### Abstract

This paper analyzes the pedagogical management of High School Integrated to Vocational Education in a technological education school in the state of Pará, Brazil. The methodology had a qualitative approach to the case study type. Data collection occurred through bibliographic and documentary research and a semi-structured interview with the school's pedagogical coordinators complemented it. The conclusion is that the pedagogical practices developed have not yet been able to effect the Integrated High School, but there are advances in this direction, with the democratic construction of the Pedagogical Political Project (PPP).

**Keywords:** Integrated High school. Organization of Pedagogical Work. Pedagogical Coordination. Pedagogical Political Project.

## Resumen

Este artículo analiza la gestión pedagógica de la escuela secundaria integrada a la formación profesional en una escuela de educación tecnológica en el estado de Pará, Brasil. La metodología tuvo un enfoque cualitativo del tipo de estudio de caso. La recopilación de datos se realizó mediante investigación bibliográfica y documental y se complementó con una entrevista semiestructurada con los coordinadores pedagógicos de la escuela. Se concluye que las prácticas pedagógicas desarrolladas aún no han sido capaces de mejorar la Escuela Secundaria Integrada, pero hay avances en esta dirección, con la construcción democrática del Proyecto Político Pedagógico (PPP).

**Palabras clave:** Escuela secundaria integrada. Organización del trabajo pedagógico. Coordinación pedagógica. Proyecto Político Pedagógico.

## 1. Introdução

Conforme estabelecem a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei n. 9.394/96) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (Resolução CNE/CEB n. 02/2012), o Ensino Médio Integrado, no Brasil, tem como princípio garantir a formação profissional e a aprendizagem para a vida, bem como formar jovens capazes de pensar sobre a sua realidade e serem cidadãos atuantes e esclarecidos, de modo a inserir-se crítica e criativamente no mundo do trabalho.

Sendo assim, esta pesquisa busca analisar o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, por meio das práticas da coordenação pedagógica de uma Escola Estadual de Educação Tecnológica do Pará, visando verificar como a coordenação pedagógica desenvolve essa proposta de ensino.

A escola faz parte da Rede de Escolas Tecnológicas do Pará, criada pela Secretaria de Estado de Educação (Seduc). Fundada em 2009 pela Portaria n. 05/2009, oferta, na forma de ensino médio integrado, subsequente e Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja), os cursos de Comércio, Marketing e Secretariado, no eixo Gestão e Negócios; e Arte Dramática, no Eixo *Design* e Produção Cultural. Contudo, esta pesquisa tratará somente dos cursos da modalidade do Ensino Médio Integrado.

O contorno metodológico do trabalho ocorreu por meio de uma abordagem qualitativa de pesquisa, uma vez que esta lida com a interpretação das realidades sociais. Estuda as variedades dos temas, opiniões, atitudes, estereótipos, comportamentos e práticas da vida social (GASKELL, 2012). A análise dos dados pautou-se na análise do conteúdo e fundamentou-se em: Araujo (2013), Arroyo (1989), Canali (2009), Nosella (2007), Ramos (2003) e Saviani (2007).

Os resultados explicitam que a instituição em foco aponta, em seu Plano Político Pedagógico (PPP) e em seus planos de ação, para uma perspectiva de formação humana integral, apesar de suas práticas pedagógicas revelarem algumas fragili-

---

## O trabalho como princípio educativo favorece a construção de uma formação humana integral

dades, tais como: a ideia de integração entendida como sobreposição de conteúdo e a falta de formação continuada aos coordenadores pedagógicos, no que se refere ao conceito de Ensino Médio Integrado.

O ponto de partida deste trabalho se deu por meio de uma revisão bibliográfica, que se destinou à leitura de livros, artigos e documentos sobre a temática Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Coordenação Pedagógica. A pesquisa bibliográfica, ressalta Severino (2007), é aquela com base em registros disponíveis de pesquisas já feitas em outros tempos em documentos impressos, “como livros, artigos, teses etc.” (SEVERINO, 2007, p. 122). São utilizados dados e categorias teóricas que já foram trabalhados por outros pesquisadores e suas contribuições servirão de apoio para a presente pesquisa.

Quanto à pesquisa documental no PPP da instituição, também aqui se reporta à definição de Severino (2007, p. 122), que explica: “tem-se como fonte documentos no sentido amplo, ou seja, não só de documentos impressos, mas sobretudo de outros tipos de documentos, tais como jornais, fotos, filmes, gravações, documentos legais”.

Posteriormente, esta pesquisa aplicou entrevistas semiestruturadas a três coordenadores do turno da manhã. Por fim, fez-se a organização e a análise das entrevistas, tendo como parâmetro autores que trabalham em torno da temática do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, bem como o documento base que norteia essa modalidade de ensino no Brasil, além de atores que tratam do trabalho do coordenador pedagógico.

Dessa forma, esta pesquisa tem o objetivo de contextualizar de que maneira a evolução dos modos de produção capitalista interfere diretamente no processo de trabalho, e conseqüentemente na forma que a educação é estabelecida. Do mesmo modo, busca entender de que forma o trabalho como princípio educativo favorece a construção de uma formação humana integral. Almeja, também, explicar a importância de se considerar as categorias: trabalho, ciência, cultura e tecnologia, de modo que as escolas ofereçam uma formação ampla, com o intuito de formar cidadãos esclarecidos, e não somente mão de obra para atender os interesses do mercado de trabalho.

## 2. O mundo do trabalho e suas transformações: a dualidade na educação

A capacidade de separar as ações de executar e pensar é específica da humanidade, ao contrário dos animais que não têm a possibilidade de dissociar a execução da concepção. Como afirma (BRAVERMAN, 1974, p. 53), nos seres humanos, a unidade entre a força motivadora do trabalho e este em si mesmo não é inviolável. A concepção tem o poder de continuar e governar a execução, além do que a ideia concebida por uma pessoa pode ser executada por outra.

Nessa discussão, aprofundam Aranha e Dias (2009), o trabalho possui duas dimensões, conforme a verdadeira situação de sua realização: uma é a dimensão construtora capaz de emancipar, direcionada para a produção de bens para a satisfação das necessidades humanas, favorecendo a formação do indivíduo como criador e transformador; outra dimensão se revela em um modo de produção capitalista no qual o trabalhador não possui a totalidade do processo e a finalidade do produto de seu trabalho, tornando-se algo não pertencente ao sujeito. Na segunda dimensão mencionada, o trabalho se constitui de forma alienante e opressora.

É nesse tipo de contexto da dissociação do trabalho que se configura uma educação na qual uns são educados para a execução das atividades manuais e outros para o trabalho intelectual, voltado para as classes dirigentes, distinguindo-se da educação comum a todos tida no início.

O mundo do trabalho vem passando por alterações no modo de produção ao longo do tempo: sociedade comunal primitiva, escravismo, feudalismo e capitalismo. Na antiguidade, os escravos e os servos, cada um em seu tempo histórico, eram tidos como um bem pertencente ao seu dono, o trabalho era considerado uma tortura, um *tripalium*<sup>1</sup>, pelo qual eram submetidos aos mais tortuosos serviços (NOSELLA, 2002).

---

### O trabalhador não possui a totalidade do processo e a finalidade do produto de seu trabalho

Ao romper com a sociedade feudal, constituiu-se uma economia de mercado, a sociedade capitalista rompe com as relações naturais antes estabelecidas, formando uma nova configuração na estrutura social, estabelecendo uma sociedade contratual, na qual o homem vende sua força de trabalho em troca de seu sustento. Este modo de produção tem como base de sua estrutura o lucro mantido com a exploração dos trabalhadores.

Várias transformações ainda aconteceram ao longo do tempo, com o surgimento da indústria moderna e a introdução da máquina no processo de produção, a qual vem alterando ainda mais este cenário, pois se estabelece o processo de simplificação do trabalho e a transferência do que era exclusivamente manual para a máquina, que claramente é usada para investir mais ainda no capital do dono da produção, movida para seguir os moldes de uma produção direcionada para o lucro, e não pensada para a melhoria das condições de trabalho para a classe proletária. Como observa Nosella (1998, p. 33), a jornada de trabalho nas indústrias não diminui para os trabalhadores, pelo contrário, aumenta, para o benefício do dono da máquina.

Ainda sobre os processos de evolução do modelo de produção, surgem também alguns fenômenos que descrevem as novas transformações e exigências do modo capitalista de produção. Ianni (1994) ressalta que o mundo do trabalho, entre o fim do século 19 e o início do século 20, vivenciou um fenômeno econômico chamado de "globalização do capitalismo", havendo mudanças nas formas de mercado mundial, que por sua vez modifica o significado do trabalho e sua dinâmica.

Esse processo de evolução do capitalismo acarreta vários reflexos nas relações e na forma de trabalho. O novo padrão estabelecido requer novas exigências do trabalhador, levado a se adequar às novas características estabelecidas, uma delas, o que se entende por flexibilidade e racionalidade, as quais se vinculam à organização da produção de maneira lógica, tornando os processos mais funcionais, práticos, eficazes e simplificados. Refere-se também, entre outras coisas, ao fato de se descobrir e eliminar seqüências desnecessárias por parte dos trabalhadores, algo também relativo ao empenho da racionalização (IANNI, 1994, p. 5).

A busca pela simplificação da organização do modo de produção, por sua vez, leva o trabalhador a pensar sobre o seu trabalho na totalidade, ou seja, ocorre uma separação entre o trabalho e o produto do trabalho (IANNI, 1994, p. 7). Permite que o trabalhador pense, ainda que minimamente, sobre todo o processo de criação do produto que fabrica, pois o que existe é uma cadeia produtiva, na qual várias operações envolvem a confecção de um produto, em que uma pessoa concebe a ideia e outra a produz. A flexibilização também está vinculada ao fato de a empresa buscar sempre estar interligada a outros lugares, de modo que requer um trabalhador que seja polivalente, que assuma várias funções e atividades.

Outra característica do mundo do trabalho no modo de produção capitalista é fazer com que os trabalhadores passem a acreditar que a responsabilidade de manter-se empregado ou estar desempregado é atribuição exclusivamente dele próprio, ou seja, surge um novo aspecto chamado de “empregabilidade”, que é exatamente essa capacidade que o trabalhador deve ter, que por sua vez serve de justificativa para se transferir o encargo de um sistema que possui como particularidade de sua estrutura, o desemprego. Sobre isso, ressalta Gentili (2000 apud OLIVEIRA, 2014), que em decorrência do reconhecimento dos limites impostos pelo desenvolvimento do capitalismo, a dupla emprego/desemprego entrelaçou-se, tornando-se inseparável, colocando como conceito central a ser pensado, em virtude da incerteza de se arranjar um trabalho, a empregabilidade.

Nesse sentido, a educação exerce influência direta nesse processo, pois também se vê submetida aos moldes da lógica capitalista, sendo responsável pela formação de indivíduos que se encaixem nas exigências estabelecidas pelo modo de produção no qual está inserida. Assim, o setor educacional muitas vezes se vê impelido a se adequar às mudanças do mundo do trabalho para formar pessoas capazes de se encaixarem em um sistema excludente e incerto.

### **3. O trabalho como princípio educativo no ensino médio integrado e sua importância para a formação humana integral**

Ao se afirmar o ser humano como produtor de sua existência por intermédio do trabalho, com o qual transforma a natureza ao seu favor, considera-se o trabalho como princípio educativo. Todavia, deve-se considerar também a constituição do trabalho como prática econômica, posto que, para a produção de riquezas voltadas

para a satisfação das necessidades humanas, faz-se necessária a profissionalização. Contudo, a concepção de integração deve pensar sem dissociação as categorias: trabalho, ciência, cultura e tecnologia. Esse tipo de formação agrupa valores ético-políticos e conteúdos históricos e científicos que compõem a práxis humana (RAMOS, 2004 *apud* BRASIL, 2007), opondo-se à formação somente para o mercado de trabalho.

---

**A concepção de integração deve pensar sem dissociação as categorias: trabalho, ciência, cultura e tecnologia**

A práxis, por sua vez, como afirma Cunha Jr. (2008), configura-se como a superação de uma determinada situação que nasce da relação com a atividade prática e suas contradições econômicas. Dessa forma, a práxis se associa à ação política, visando à superação da situação dada, sendo mais ampla qualitativamente do que a ação resultante de um trabalho, estando sempre associada à ação política para a transformação de uma realidade. Para Vázquez (1968 *apud* ARAUJO; RODRIGUES, 2010), a práxis não faz referência a uma atitude somente de observação da realidade, e sim a uma posição política que desponta para uma transformação, por meio da imersão dos homens na esfera material e social, visando atender às necessidades revolucionárias.

A ideia de ciência é a sistematização de parte do conhecimento na forma de conceitos representativos das relações apreendidas na realidade. O conhecimento é uma parte da realidade concreta ou da realidade concreta tematizada e as disciplinas científicas constituem os campos da ciência (RAMOS, 2004 *apud* BRASIL, 2007).

A tecnologia, por sua vez, é a conversão da ciência em força produtiva, podendo ser definida como mediação entre ciência (apreensão e desvelamento do real) e produção (intervenção no real). A cultura, nesse aspecto, deve ser entendida em um sentido abrangente, que articula o conjunto de representações e comportamentos e o processo dinâmico de socialização, constituindo o modo de vida de uma determinada população. Nesse sentido, uma formação integrada pressupõe permitir aos estudantes o acesso aos conhecimentos científicos e a reflexão sobre os padrões culturais estabelecidos e que constituem as normas de conduta de um grupo social (RAMOS, 2004 *apud* BRASIL, 2007). Tais pressupostos norteiam a formação na perspectiva da integração, portanto, a proposta de Ensino Médio Integrado à Educação Profissional deve levá-los em consideração.

#### **4. As perspectivas da coordenação pedagógica: uma análise das práticas de gestão desenvolvidas**

Destaca-se, inicialmente, que o trabalho do coordenador pedagógico é imprescindível para a gestão da escola, pois é um profissional envolvido em todos os processos e atividades da instituição, estabelecendo contato direto com todos os sujeitos da comunidade escolar, alunos, professores, pais, equipe de apoio e demais funcionários.

Para Orsolon (2003), as práticas administrativas e pedagógicas desenvolvidas na escola formam as relações e as interações que as pessoas estabelecem em seu interior e definem formas e modelos para o fazer docente. De modo que, quando os professores percebem movimentos da gestão escolar voltados para a mudança de determinado aspecto de sua prática, essa circunstância pode se constituir em um fator sensibilizador.

Ao analisar as falas dos coordenadores, compreende-se que estes possuem clareza das especificidades de seu trabalho, uma vez estando envolvidos em todas as atividades e com todos os sujeitos, esforçam-se para que coordenação pedagógica, coordenação de área e coordenadores de estágio trabalhem juntos, potencializando o processo de práticas de integração na referida escola.

Eu diria que é um trabalho holístico, porque o coordenador trata de: projetos, aluno, ele trata de professor. Toda e qualquer atividade, além da pedagógica e da administrativa, ele é envolvido, faz parte da vida acadêmica administrativa da instituição (Coordenador A).

A gente também trabalha na questão da formação profissional, sobre como fazer e manter essa integração, já com os coordenadores de área, não só os coordenadores pedagógicos, e os coordenadores de estágios. Então, a coordenação pedagógica eu vejo até como um eixo dentro da escola (Coordenador B).

O trabalho do coordenador envolve montar calendário, estar dentro das programações. É trabalhar diretamente com os professores, com as programações da escola. Mas enquanto o meu trabalho é assim, o da outra coordenadora da manhã é mais com os alunos e eu sou mais com a parte burocrática (Coordenador C).

Com base nas falas dos entrevistados, percebe-se que na própria coordenação pedagógica existe uma certa dificuldade em manter o processo de integração no que se refere à gestão do trabalho na escola. Existe uma divisão entre os coordenadores, sendo um direcionado para o trabalho com os professores, outro para o trabalho com os alunos, e outro para atuar mais na parte burocrática, com relatórios, montagem de horários, entre outras atividades.

Entende-se aqui que o trabalho, se organizado de forma fragmentada, interfere negativamente no desenvolvimento da instituição, tendo em vista que a integração e o trabalho coletivo, nas tarefas realizadas na coordenação pedagógica, refletem-se em todos os aspectos, até mesmo no trabalho do professor em sala de aula. Como exemplificado nas teorias citadas nas sessões anteriores, as práticas administrativas e pedagógicas e as interações estabelecidas na escola definem e influenciam o fazer docente.

Para Placco (2003), lidar com o planejamento, o desenvolvimento profissional e a formação do educador, bem como com as relações sociais e interpessoais que existem na escola, significa lidar com a complexidade do humano, com a formação de um ser que pode ser sujeito de transformação de si e da realidade, realizando,

ele mesmo, essa formação, como resultado de sua intencionalidade. Esse processo exige dos coordenadores pedagógico-educacionais, direção, professores e formadores de professores, que sejam capazes de lutar pelas importâncias de seu trabalho, organizar rotinas, interromper quando necessário, construir e ampliar em si mesmos a consciência dessa sincronicidade (PLACCO, 2003). Dessa forma, compreende-se que, ao organizar as atividades da escola, o coordenador pedagógico está desenvolvendo relações interpessoais com os sujeitos da instituição.

Ao analisar as falas dos coordenadores, percebe-se que existe uma organização, integração, união ao planejar as atividades na instituição, e um acompanhamento da proposta de trabalho do professor e do conteúdo programático. Conforme a declaração a seguir:

[...] A gente procura, no início do ano, fazer uma jornada pedagógica, que visa elaborar nosso calendário escolar e nele colocar todas as atividades desenvolvidas na escola junto com o professor. É daí que sai a proposta de trabalho do professor, com projetos e com a parte acadêmica de conteúdo programático (Coordenador A).

Porém, também se nota certa divergência nas respostas dos entrevistados, no que se refere ao acompanhamento, pois existem afirmações que dizem não ter conhecimento das atividades e do conteúdo ministrado pelo professor, seu acompanhamento se dá apenas pelo diário de classe:

Não é como na educação infantil, em que a gente tem esse acompanhamento. Na verdade, a gente nem sabe se eles têm o conteúdo daquela fase mesmo. O que a gente tem de acompanhamento é pelo diário de classe, mas não diretamente a coordenação e o professor fazendo isso juntos (Coordenador C).

Ao analisar as falas dos coordenadores, vê-se que existe uma contraposição de opiniões, pois de acordo com a fala de um dos entrevistados, esse acompanhamento é feito basicamente por intermédio de um diário de classe.

Existe, também, uma falta de comprometimento do professor no que se refere à entrega de seu conteúdo programático a ser ministrado e dos projetos a serem desenvolvidos. Nota-se, portanto, que o trabalho da coordenação pedagógica da instituição esbarra na falta de comprometimento de alguns professores, o que impede o bom desenvolvimento do trabalho e a materialização do Ensino Médio Integrado.

Ao analisar as falas dos entrevistados com relação ao acompanhamento pedagógico das atividades do professor na escola, depreende-se que o aluno, nessa questão, pode ser visto como um termômetro, pois permite que o coordenador perceba o trabalho que o professor desenvolve. A representação dos estudantes no conselho de classe também é uma ferramenta utilizada para que esse acompanhamento seja feito, uma vez que os alunos trazem da sala de aula o que a turma sente, seus questionamentos e reivindicações.

O simulado realizado na instituição também serve como ferramenta de acompanhamento das atividades dos professores, tendo em vista que é uma forma de ana-

lisar se os conteúdos das disciplinas estão sendo ministrados, de que forma, e se todos os professores da mesma disciplina estão em conformidade com eles.

As estratégias da coordenação de acompanhamento pedagógico do trabalho do professor na escola incluem algumas análises sobre as opiniões dos alunos, as sugestões deles sobre o desenvolvimento do trabalho do professor. Como afirma Orsolon (2003), é importante estabelecer parceria com o aluno e incluí-lo no processo de planejamento do trabalho docente, pois o aluno é um dos agentes mobilizadores da mudança do professor. É fundamental criar oportunidades e estratégias para que o aluno participe, com suas opiniões, sugestões e avaliações, no processo de planejamento do trabalho docente, pois é uma maneira de tornar o processo de ensino e de aprendizagem mais significativo para o aluno e para o professor. E dentre as oportunidades constam a criação de espaços para ouvi-los sistematicamente sobre o processo escolar em que estão inseridos. O olhar do aluno estimula o professor a refletir e avaliar, com frequência, seu plano de trabalho e redirecioná-lo.

---

### **É importante estabelecer parceria com o aluno e incluí-lo no processo de planejamento do trabalho docente**

No que se refere à avaliação das atividades do professor na escola, baseia-se nas análises cotidianas feitas pelos coordenadores das propostas feitas pelos professores, por exemplo, nos projetos que a escola proporciona e cuja realização envolve toda a instituição. É por meio dessa análise que os coordenadores avaliam o trabalho do professor.

Existe, também, o acompanhamento individual, por meio das fichas individuais de cada aluno. Se constatado algum problema de relacionamento, o professor é chamado e a situação é avaliada e ponderada. Além disso, as entrevistas constataram a abertura para se avaliar o professor por escrito, o que se configura um contraponto nas respostas, pois a maioria dos entrevistados revelou que a avaliação do professor é feita no acompanhamento de suas práticas no cotidiano e pelos registros individuais dos alunos. Essas práticas configuram-se um fator favorável na construção do Ensino Médio Integrado, tendo em vista que a proposta necessita de um acompanhamento mais específico.

De acordo com as análises, percebe-se que os coordenadores pedagógicos da escola veem a construção do Ensino Médio Integrado na instituição como algo ainda não estruturado, pois ainda existem práticas que estão distantes dos referenciais teóricos e legais. No que se refere ao planejamento, a fala dos entrevistados revela que não existe a integração entre a equipe de professores. Porém, os projetos que a escola oferece (“namorados bem informados”, “sustentabilidade”, “Halloween”, “caravana literária”, “amostra cultural”, “jogos” etc.) se configuram como um passo importante para a efetivação da integração, porque são uma proposta de várias disciplinas juntamente com o apoio da coordenação pedagógica. É nesse momento, na compreensão dos coordenadores, que a integração começa a aparecer nas práticas da escola:

Você vê, por exemplo, Halloween: é uma proposta de várias disciplinas junto com a coordenação. Então aí eu vou integrando, vejo nascer a integração, longe, pequena, mas nós ainda temos que integrar muito, nós ainda temos que estudar muito (Coordenador A).

De acordo com Araujo (2010), uma equipe unida é um fator importante para a construção de um ensino médio que garanta uma educação de qualidade. Um fato que não pode deixar de ser ressaltado como ponto que favorece a integração na escola é a boa convivência entre a equipe.

A nossa escola é um grupo amigo, a professora de marketing é amiga do de física; o de educação física é amigo do de artes, então a gente tem essa facilidade porque a gente é um grupo forte, um grupo amigo (Coordenador A).

No que se refere às dificuldades apontadas para a efetivação do Ensino Médio Integrado, os entrevistados apontam o currículo vigente na escola, pois a matriz curricular possui as disciplinas do núcleo comum e técnico separadas, e afirmam ainda que o currículo da escola não corresponde ao currículo que se pretende para o Ensino Médio Integrado.

Por que eu teria o meu currículo de Geografia voltado para o meu curso de Comércio? Essa é a proposta da integração, a minha matemática dando apoio para curso de Marketing, mas isso ainda não é realidade (Coordenador A).

Sobre o entendimento dos coordenadores pedagógicos referente ao Ensino Médio Integrado, percebe-se que alguns possuem a ideia de integração apenas como sobreposição de conteúdos:

Ao mesmo tempo que você dá os conteúdos do núcleo comum, que é o básico (geografia, história, filosofia...), tem a disciplina do profissionalizante e você tem que fazer o engajamento desse aluno com a realidade, com os campos de estágios, tem que dar esse acompanhamento pra ele, tem que viabilizar toda a forma da coerência entre esse conteúdo que é mais específico de cada curso com os conteúdos elencados na base do núcleo comum pela LDB (Coordenador B).

Vê-se o Ensino Médio Integrado como oportunidade diferenciada para os alunos, pelo fato de proporcionar tanto a formação básica quanto a profissional. Porém, outra dificuldade apontada pelos entrevistados refere-se à falta de uma formação capaz de dar suporte aos conhecimentos sobre o Ensino Médio Integrado e à equipe da escola, o que acarreta dificuldades para a sua efetivação.

Um dos fatores que influencia negativamente a gestão pedagógica do ensino médio integrado, assim que como pontua Costa (2012 *apud* ARAUJO, 2010), é não haver programas pertinentes de formação dos docentes e gestores orientados pela proposta de ensino integrado.

O Ensino Médio Integrado é tido como uma experiência nova entre os coordenadores entrevistados, pois a maioria deles não tiveram experiências anteriores com

essa forma de oferta. Quando os coordenadores foram questionados se entendem que o ensino médio integrado prepara o aluno para ingressar em uma instituição de ensino superior, houve um contraponto nas opiniões, pois uns afirmam que a escola dá a base necessária para que o aluno possa ingressar em um curso de ensino superior. Em contrapartida, existem falas que afirmam que a escola não faz essa preparação, o aluno quando almeja entrar na universidade procura um curso preparatório para poder realizar o processo seletivo.

Esse é um grande fator limitador para a efetivação do Ensino Médio Integrado na escola estudada, tendo em vista que é função da Educação Básica, de acordo com o artigo 22 da LDB, desenvolver o educando garantindo-lhe formação indispensável para o exercício da cidadania e proporcionar-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. Ou seja, o Ensino Médio Integrado deve garantir aos seus egressos uma formação capaz de dar suporte tanto para o exercício de profissões técnicas como para o ingresso em estudos posteriores e para o exercício da cidadania.

Os entrevistados também disseram que a construção do PPP é coletiva, o que demonstra um avanço na gestão e na organização do trabalho pedagógico. Porém, apesar do esforço para que todos fossem ouvidos, esse processo de construção ocorreu com certa dificuldade, pois não houve participação presencial dos pais de alunos, já que a construção se deu a distância, por intermédio dos alunos que levaram os questionários utilizados como ferramenta para a construção do PPP.

A elaboração do PPP partiu da iniciativa de uma coordenadora, ao mesmo tempo em que outras não tiveram participação ativa no processo. Contudo, ao analisar o PPP da instituição, verifica-se a qualidade do documento no que se refere aos seus conceitos, valores e concepções.

Geglio (2003) entende a formação continuada do professor em serviço como sendo aquela que acontece no próprio local de trabalho, portanto, na escola. De maneira que isso ocorra eventualmente, mas de forma contínua. “Um contexto natural e legítimo para o desenvolvimento dessa prática. Uma ação que acontece com o coletivo, e no coletivo dos pares, juntamente com a figura do coordenador pedagógico” (GEGLIO, 2003, p. 113).

No que concerne à formação continuada dos professores, as falas dos entrevistados revelou com muita objetividade a ausência desse tipo de atividade na escola, essa carência é suprida por reuniões, encontros, e consultas na internet, e pelo fato de a escola contar com uma unidade da Seduc em seu espaço, o que facilita o acesso a palestras, cursos, etc. Entretanto, a participação nessas atividades fica a critério dos próprios professores.

Ao analisar todas as falas dos entrevistados, percebe-se que há um esforço, apesar das limitações e dificuldades, para que a gestão pedagógica da instituição seja concretizada, de maneira que haja a integração dos alunos, professores e coordenadores de ensino e de integração; diálogo e a boa convivência da equipe favorece a integração do ensino.

No que diz respeito ao planejamento, a coordenação pedagógica da escola oferece momentos como a “jornada pedagógica”, que favorece a construção de práticas integradoras e de acompanhamento do trabalho do professor. No que concerne aos seus conhecimentos sobre Ensino Médio Integrado, existem algumas distorções no entendimento, pois para alguns coordenadores o ensino médio integrado é tido apenas como superposição de disciplinas, e outros possuem um entendimento mais coerente e em conformidade com a proposta de ensino, o que é muito comum por causa da falta de formação específica, que, inclusive, é ressaltada em algumas falas.

## 5. Considerações finais

Por meio dos resultados desta pesquisa, percebe-se que a gestão pedagógica da instituição, desenvolvida pelos coordenadores do turno da manhã esforça-se para desenvolver um trabalho que atenda aos professores, alunos, pais de alunos e funcionários, apesar de certa ramificação no trabalho, pois em algumas falas se evidencia que cada coordenador trabalha com uma especificidade, ou seja, um coordenador se volta apenas para os alunos, outro para o acompanhamento dos professores, e outro para as práticas mais burocráticas.

A coordenação pedagógica da escola acompanha, planeja e avalia o trabalho dos professores, de forma organizada e intencional, embora em algumas falas existam contrapontos que desarticulem essa ideia.

Existem pontos muito favoráveis à concretização do Ensino Médio Integrado na instituição, como a construção coletiva do PPP, a realização de projetos complementares às atividades desenvolvidas em sala de aula, a boa convivência entre equipe como um todo, a existência de jornadas pedagógicas e conselhos de classes que contam com a representação de todos os sujeitos da comunidade escolar se configuram como práticas que favorecem a proposta de integração e gestão democrática.

Dessa forma, afirma-se que a escola aponta para uma perspectiva de formação em conformidade com as concepções e princípios que norteiam a proposta de integração, apesar de possuir algumas fragilidades citadas no decorrer deste trabalho, tais como: a ideia de integração apenas como sobreposição de conteúdo e a falta de uma formação capaz de dar suporte à equipe da escola no que se refere aos conhecimentos sobre o Ensino Médio Integrado.

Por fim, conclui-se que a gestão pedagógica desenvolvida na escola ainda não conseguiu efetivar o Ensino Médio Integrado, mas destaca-se que houve melhorias significativas na escola, considerando a presença do conceito de integração na construção democrática do PPP, o que se configura como passo importante nessa direção.

## Notas

<sup>1</sup> Instrumento de tortura.

## Referências

- ARANHA, Antônia Vitória S.; DIAS, Deise de Sousa. O trabalho como princípio educativo na sociabilidade do capital. *In*: MENEZES NETO, Antonio J. de *et al.* (org.). **Trabalho, política e formação humana**: interlocuções com Marx e Gramsci. São Paulo: Xamã, 2009. p. 115-127.
- ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. Belém: UFPA, 2010. Projeto de Pesquisa CNPq (2010-2013).
- ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima; RODRIGUES, Doriedson do Socorro (org.). Referências sobre práticas formativas em educação profissional: o velho travestido de novo frente ao efetivamente novo. **Téc. Senac: a R. Educ. Prof.**, Rio de Janeiro, n.2, v. 36, p. 51-63, maio/ago. 2010.
- ARROYO, Miguel. O direito do trabalhador à educação. *In*: MINAYA, Carlos *et al.* **Trabalho e conhecimento**: dilemas na educação do trabalhador. São Paulo: Cortez, 1989. p. 43-58.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Documento base para o ensino médio integrado**. Brasília, DF: MEC, 2007.
- BRAVERMAN, Harry. Trabalho e força de trabalho. *In*: BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e capital monopolista**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1981. p. 49-60.
- CANALI, H. H. B. B. A trajetória da educação profissional no Brasil e os desafios da construção de um ensino médio integrado à educação profissional. *In*: SIMPÓSIO SOBRE TRABALHO E EDUCAÇÃO, 5., 2009, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: UFMG, 2009.
- CUNHA JUNIOR, Dirley da. Epistemologia e modernidade: o positivismo: Comte. **Revista FGV Direito**, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: [http://academico.direitorio.fgv.br/wiki/Epistemologia\\_e\\_Modernidade](http://academico.direitorio.fgv.br/wiki/Epistemologia_e_Modernidade). Acesso em: 4 out. 2011.
- GASKELL, George; BAUER, Martin W. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.
- GEGLIO, Paulo César. O papel do coordenador pedagógico na formação do professor em serviço. *In*: PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; ALMEIDA, Laurinda Ramalho (org.). **O coordenador pedagógico e o cotidiano da escola**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 113-118.

IANNI, Octávio. O mundo do trabalho. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 2-12, jan./mar. 1994.

NOSELLA, Paolo. **A escola profissional de São Carlos**. São Carlos: EDUFSCar, 1998.

NOSELLA, Paolo. Gramsci e os educadores brasileiros. *In*: NOSELLA, Paolo. **Qual compromisso político?: ensaios sobre a educação brasileira pós-ditadura**. 2. ed. Bragança Paulista: Universidade São Francisco, 2002. p. 114-123.

NOSELLA, Paolo. Trabalho e perspectivas de formação dos trabalhadores: para além da formação politécnica. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, v. 12, n. 34, p. 137-151, 2007.

OLIVEIRA, Ramon de. **Globalização e as reformas do ensino médio e da educação profissional nos anos 90**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. (Coleção Formação pedagógica, v. 4).

ORSOLON, Luzia Angelina Marino. Trabalhar com as famílias: uma das tarefas da coordenação. *In*: PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; ALMEIDA, Laurinda Ramalho (org.). **O coordenador pedagógico e o cotidiano da escola**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 177-200.

PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza. O coordenador pedagógico no confronto com o cotidiano da escola. *In*: PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; ALMEIDA, Laurinda Ramalho (org.). **O coordenador pedagógico e o cotidiano da escola**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 47-60.

RAMOS, Marise Nogueira. O projeto unitário de ensino médio sob os princípios do trabalho, da ciência e da cultura. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **Ensino médio: ciência, cultura e trabalho**. Brasília, DF: MEC/Sentec, 2004. p. 37-51.

SAVIANI, Demerval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, p. 152-165, jan./abr. 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782007000100012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782007000100012&script=sci_arttext). Acesso em: 8 jan. 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim Severino. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Jamerson A. A. As especificidades das políticas de qualificação profissional para a juventude. *In*: OLIVEIRA, Ramon de (org.). **Jovens, ensino médio e educação profissional: políticas públicas em debate**. Campinas: Papius, 2012.

SOUZA, Vera Lucia Trevisan de Souza. O coordenador pedagógico e o atendimento à diversidade. *In*: PLACCO, Vera Maria Nigro de Souza; ALMEIDA, Laurinda Ramalho (org.). **O coordenador pedagógico e o cotidiano da escola**. São Paulo: Loyola, 2003.

# JUVENTUDE PESCADORA: QUESTÕES CONCEITUAIS, DE CLASSE E O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO SER JOVEM<sup>1</sup>

FISHERMEN YOUTH: CONCEPTUAL ISSUES ON CLASSES AND THE FORMATION PROCESS OF THE YOUNG PERSON

JUVENTUD PESCADORA: CUESTIONES CONCEPTUALES, DE CLASE Y EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL JOVEN

**Adenil Alves Rodrigues\***  
**Gilmar Pereira da Silva\*\***  
**Doriedson do Socorro Rodrigues\*\*\***  
**Egidio Martins\*\*\*\***

---

\*Mestre em Educação pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Graduado em Letras-Habilitação em Língua Portuguesa pela UFPA. Professor Substituto da Faculdade de Educação (FAED/UFPA/Campus Cametá). Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Trabalho e Educação (GEPTE/UFPA). Cametá, Pará, Brasil. E-mail: [adenil2007ufpaa@yahoo.com.br](mailto:adenil2007ufpaa@yahoo.com.br)

\*\*Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Docente do Programa de Pós-graduação em Educação (Mestrado e Doutorado) do Instituto de Ciências da Educação da UFPA e do Programa de Pós-graduação em Educação e Cultura (Mestrado) do campus de Cametá. Membro do GEPTE/UFPA. Belém, Pará, Brasil. E-mail: [gpsilva@ufpa.br](mailto:gpsilva@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 da UFPA. Membro do GEPTE/UFPA. Cametá, Pará, Brasil. E-mail: [doriedson@ufpa.br](mailto:doriedson@ufpa.br)

\*\*\*\*Doutor em Educação pela UFPA. Docente do Campus Universitário do Tocantins (UFPA/Cametá). Membro do GEPTE/UFPA. Cametá, Pará, Brasil. E-mail: [egidio@ufpa.br](mailto:egidio@ufpa.br)

Recebido para publicação em: 7.8.2018

Aprovado em: 4.6.2019

## Resumo

A partir de um recorte de classe, buscou-se discutir como a juventude está sendo vista por um conjunto de sujeitos que produzem suas existências por meio do trabalho da pesca. Tomando como referência o materialismo histórico-dialético, concluiu-se que os jovens pescadores de Cametá-PA vivem o momento de ser jovem não de maneira plena e socialmente realizável, e sim, truncada, e, não raras vezes, protelada. Contudo, também resistem e lutam contra as negações que são por eles vividas, mostrando, assim, uma clara compreensão da realidade contraditória da qual fazem parte.

**Palavras-chave:** Juventude pescadora. Classe social. Processo de construção do ser jovem.

## Abstract

From a social division of class cut, this article sought to discuss how youth is being viewed by a group of subjects who produce their existence from the work of fishing. Taking historical-dialectical materialism as a reference, it was concluded that young fishermen from Cametá-PA live the moment of being young not in a full manner and socially achievable, but rather truncated, and often delayed. However, they also resist and fight against the denials they experience, thus showing a clear understanding of the contradictory reality of which they are part.

**Keywords:** Fishermen youth. Social class. The construction process of the young person.

## Resumen

A partir de un recorte de clase, este artículo busca discutir cómo un conjunto de sujetos que se ganan la vida a partir del trabajo de la pesca está viendo a la juventud. Tomando como referencia el materialismo histórico-dialéctico, se concluyó que los jóvenes pescadores de Cametá-PA viven el momento de ser jóvenes, no de manera plena y socialmente alcanzable, sino trunca, y a menudo pospuesta. Sin embargo, también se resisten y luchan contra las negaciones que experimentan, mostrando así una clara comprensión de la realidad contradictoria de la que forman parte.

**Palabras clave:** Juventud pescadora. Clase social. Proceso de construcción del joven.

## 1. Introdução

Se é verdade que nos últimos anos o processo de expansão do capital tem provocado mundialmente grandes transformações em âmbito social, político, econômico e cultural (BOGO, 2010), também não é menos verdade que tais transformações vêm acompanhadas cada vez mais de um reducionismo e obscurantismo no que tange à compreensão dos conceitos de homem e suas fases de desenvolvimento histórico-humano – infância, juventude, idade adulta e velhice.

Um exemplo do que aqui inicialmente se está sinalizando é quando se toma a fase que compreende a juventude, a qual, nesta pesquisa, é tomada não como mera idade de desenvolvimento do homem, mas como construção humana histórico-social, na qual as relações políticas, econômicas, culturais e sociais são bases reais e, portanto, constituem e são constituintes dessa fase da vida (ARAUJO; ALVES, 2013; JUVENTUDE..., 2009).

Geralmente, a definição mais imediata e corriqueira parte do pressuposto de que a entrada na juventude se faz a partir da adolescência, e que a idade é marcada por transformações biológicas, psicológicas e inserção social do indivíduo (DAYREL; GOMES, 1999, p. 3).

O conceito de juventude singular (FRIGOTTO, 2011, p. 99), o qual a caracterizaria apenas como uma população entre 16 e 29 anos de um país ou determinada região, é tido aqui por reducionista, pois a considera apenas como transição para a vida adulta, na qual as transformações de ordem física, biológica e psicológica seriam os pontos centrais que identificariam essa fase da vida. Nesse sentido, a juventude compreenderia apenas aqueles sujeitos que, entre outras características, teriam em comum: a faixa etária, o fato de ainda residirem com os pais, estarem em uma fase escolar que compreende o ensino médio etc.

Por outro lado, contrária a essa compreensão mais comum e imediatista, encontra-se uma outra leitura sobre a definição da categoria juventude: tomada com base em uma perspectiva de classe. De modo que, como construção histórica humana-social, os indivíduos que a compõem, apesar de demarcados por contradições e

negações de diversas ordens, vão se constituindo como detentores de direitos e deveres diante de uma sociedade cindida em classes (FRIGOTTO, 2011).

Assim, quando vista por uma perspectiva de classe, a juventude aparece não mais como uma singularidade, mas como expressão plural, marcada, principalmente, pelas lutas e contradições de uma materialidade de vida produzida a partir de uma sociedade desigual. Tal coletividade compreende um conjunto de sujeitos que, tendo suas vidas afetadas diretamente pelas condições e contradições de uma sociedade classista, não aceitam o conformismo e a passividade como imposição, o que lhes permite projetar-se para o desafio de lutar por seus interesses, constituindo-se, assim, em “sujeitos de potencial rebeldia e contestação” (JUVENTUDE..., 2009), o que vai permitindo entender esse momento da vida não enquanto transitoriedade, e sim, por um processo em construção.

---

**Busca-se fazer uma discussão da juventude à luz da perspectiva de classe**

É entendendo a juventude como processo em construção que o presente texto busca, por meio de um recorte de classe, analisar e compreender o que seja o ser jovem. A partir daí, busca-se problematizar como esse momento de construção humano-social se dá para um conjunto de sujeitos que, atualmente, produzem suas existências graças ao trabalho da pesca.

Para isso, assume-se como base epistemológica o materialismo histórico-dialético (MARX, 2008) e toma-se como sujeitos intervenientes desta pesquisa jovens pertencentes à classe trabalhadora da pesca artesanal no município de Cametá<sup>2</sup>, Nordeste do Estado do Pará, Amazônia, Brasil. Esses jovens produzem suas existências mediados pelo trabalho, com base no intercâmbio que estabelecem cotidianamente com os meios materiais que, no movimento contraditório da realidade, vão lhes constituindo quem são e como se reconhecem.

Buscando fazer uma articulação entre o local e o universal, aqui também utiliza-se um conjunto de dados empíricos, obtidos por meio da aplicação de entrevista semiestruturada (THIOLLENT, 1985) junto a seis jovens<sup>3</sup> que se mantêm ligados ao trabalho da pesca, sendo esses dados considerados com base na análise de conteúdo<sup>4</sup> (FRANCO, 2007; MINAYO, 2012).

Estruturalmente, o texto está organizado em duas seções: na primeira, busca-se fazer uma discussão da juventude à luz da perspectiva de classe, que no movimento histórico-social, vai permitindo aos sujeitos se constituírem como jovens por meio de um conjunto de relações que são por eles produzidas e vivenciadas.

Simultaneamente às discussões traçadas na primeira seção, a segunda trata especificamente do processo de construção e vivência do ser jovem para um conjunto de sujeitos trabalhadores da pesca. Nessa seção, com base nas entrevistas feitas junto a alguns sujeitos, realizam-se algumas descrições e a análise para compreensão de como os interlocutores da presente pesquisa compreendem e vivem o ser jovem e como esse momento humano histórico-social vai se constituindo a partir de um intercâmbio, do qual participam outros sujeitos jovens, a família, as perspectivas de melhores oportunidades na vida, a comunidade etc.

## 2. Juventude: uma leitura a partir da perspectiva de classe

Ao elencar a categoria juventude como objeto de estudo, uma primeira questão que se apresentou foi: a partir de que perspectiva teórico-epistemológica está se partindo para se tentar entender essa categoria? Tal questão foi colocada principalmente porque, na perspectiva das correntes teóricas do conhecimento, essa categoria se apresenta sob o viés de duas grandes linhas de construção filosófica: uma metafísica e outra dialética materialista<sup>5</sup>.

Do ponto de vista da concepção metafísica, a juventude se relaciona à ideia de amadurecimento biológico em uma cronologia determinada, uma fase de transição para a vida adulta e de aquisição de experiência (SILVA, 2012, p. 164). Já sob a orientação da concepção dialética materialista, a categoria juventude é apresentada não como abstração, mas como sujeitos sociais concretos, ainda que demarcados pela cisão e fração de classe (FRIGOTTO, 2011, p. 99).

No âmbito da primeira definição (metafísica), a compreensão que se estabelece sobre juventude se sustenta na defesa de que essa fase da vida se apresenta como sendo de certa maneira estável e bem-definida (SILVA, 2012, p. 164), uma estabilidade e uma definição que são garantidos, principalmente, pelas instituições família, escola e trabalho.

---

**Esses jovens  
passam a ser  
entendidos não  
mais enquanto  
sujeitos abstratos  
e passivos diante  
da realidade**

Contudo, há de se considerar que essa estabilidade, definitivamente, está em crise. Hoje em dia, conforme aponta Silva (2012, p. 164-165), o que se vê é o surgimento de novas formas de família e uma certa exaustão da ilusão de ascensão social por meio da educação e do pleno emprego, o que faz novos grupos reivindicarem políticas específicas. Além disso, segundo o mesmo autor, o ato de colocar em xeque a cultura do emprego e do salário vem transformando a transição linear, simétrica e ordenada para a vida adulta marcada pela tríade família-escola-trabalho. De modo que esse tripé tem se tornando prolongado, indeterminado e descontínuo, tanto para os jovens quanto para os adultos.

Nesse sentido, tomar a juventude enquanto uma fase fixa e consolidável da vida seria entendê-la como produto de abstrações nas quais o ser jovem é entendido apenas como fenômeno de transição para a vida adulta, o que, por sua vez, não permite se pensar e ver esses sujeitos como construtores de suas próprias histórias e protagonistas de suas relações. Isso porque, quando alcançados nessa segunda forma de olhar, esses jovens passam a ser entendidos não mais enquanto sujeitos abstratos e passivos diante da realidade por eles experimentada, e sim, como sujeitos concretos, históricos, políticos, contestadores da realidade, sujeitos marcados por diferentes transformações físicas e biológicas, mas também, éticas, políticas e sociais (ARAUJO; ALVES, 2013).

É à luz dessa compreensão que este artigo defende que a juventude, longe de ser um tema de fácil conceituação, é, desde o início, um assunto complexo e contro-

verso. Conforme Frigotto (2004, p. 1), o termo mais correto para referência seria, na verdade, “juventudes”, para não se cair em uma perspectiva atomizada, e sim, levar em conta as particularidades que fazem dela um recorte de classe social.

Assim, o que aqui se defende é que a juventude hoje, e mais ainda, a juventude da classe trabalhadora, é composta por sujeitos de construções históricas sociais reais, pois vivem a materialidade prática do cotidiano que em uma relação contraditória lhes constitui como indivíduos dinâmicos e contestadores da realidade por eles experimentada, desenvolvendo-se, assim, como seres humanizados que não assumem uma única maneira de ser jovem, pelo contrário, apresentam-se enquanto sujeitos constituídos por múltiplas dimensões, as quais, dependendo das situações concretas, são por eles assumidas.

Porém, se por um lado a juventude, em sua concretude, é um fenômeno dinâmico, sendo os jovens sujeitos construtores de suas próprias histórias, por outro, a juventude de forma geral e, mais ainda, a juventude da classe trabalhadora, a despeito dos mandos e desmandos do sistema capital, é dos segmentos que mais têm sofrido as ações perversas e desumanas desse sistema. De acordo com o historiador Eric Hobsbawm (2000), os reflexos dessa perversidade e desumanização expressam-se, principalmente, pela profunda despolitização e alienação pela qual hoje vêm passando os jovens no século 21.

Diante disso, buscar compreender a juventude da classe trabalhadora, e, mais especificamente, a juventude pescadora, à luz das mazelas e descasos produzidos pelo modo de produção capitalista, é condição necessária para se entender esse momento histórico-social da vida humana numa perspectiva não romantizada. Isso porque, se para os jovens de classe burguesa<sup>6</sup>, viver a juventude em sua plenitude está cada vez mais difícil, para os jovens da classe trabalhadora e, mais ainda, para os jovens pertencentes ao grupo social dos pescadores, que constroem suas vidas cotidianamente nas margens dos rios, ou seja, em contextos diferentes dos jovens urbanos, viver a materialidade do ser jovem se torna ainda mais penoso e angustiante.

Silva (2013, p. 81) identificou que os dilemas que as pessoas nessa faixa etária enfrentam, no caso da Amazônia, têm agravantes significativos, como as precárias condições de vida e a falta de escolas que absorva a todos. Conforme um dos entrevistados<sup>7</sup> da presente pesquisa:

Nós aqui temos que lidar com a falta de muitas coisas. Ser jovem, morador de ilha, não é fácil. Aqui, quase sempre falta tudo e a gente tem que ir ‘se virando’, improvisando e levando a vida. Ser jovem na Amazônia é isso (F. F. N, 23 anos).

É nesse sentido que os jovens pescadores precisam ser vistos como produtores das interações sociais. Mais que isso, são produtos dessas interações. Dessa forma, suas origens, suas raízes e cultura são resultantes de um processo histórico que, fundamentado em um movimento real e concreto, vem se desenvolvendo e

mostrando que esses sujeitos, por meio de suas práticas pesqueiras, também são produtores da história. Assim, não podem ser e vistos e entendidos apenas na sua condição de transitoriedade, na qual o jovem seria um “vir a ser”, como se tivesse na passagem para a vida adulta o sentido de suas ações no presente.

### 3. Juventude pescadora de Cametá-PA: negações, contradições e luta no movimento de construção e vivência do “ser jovem”

Ser jovem; ter que ajudar no sustento com o trabalho da pesca; morar na ilha, que apesar de ser um lugar muito bom de se viver, tem as suas dificuldades por falta de assistência pública, é penoso e angustiante! (R. C. B, 25 anos)

Tratando-se especificamente dos jovens pertencentes ao grupo social dos pescadores, viver a materialidade da juventude é penoso e angustiante, como relata, na epígrafe anterior, o jovem pescador (R. C. B., 25 anos). Além de estarem imersos em uma realidade tipicamente interiorana, onde o Estado com frequência se abstém de atuar com propriedade (RODRIGUES, 2012b, p. 16), também têm de construir a materialidade de suas vidas a partir da entrada precoce no mundo do trabalho, o que faz com que tenham de encurtar a infância e adiantar a fase adulta. Nesse sentido, significativas são as afirmações que o jovem B.G.J. (24 anos) faz quando coloca que:

Para o jovem que mora no interior, as dificuldades são muito grandes. Para nós, tudo é mais difícil. Nossa vida no trabalho da pesca começa cedo, desde sete, oito anos, porque, na ilha, é assim: cedo, a gente aprende as dificuldades da vida [...]; cedo, a gente aprende que tem que se virar, tem que ser adulto. E a gente percebe que não dá para ficar imaginando como vai ser o amanhã, o futuro; o negócio é ir à luta! É assim que a gente vai vivendo. Não tem como esperar chegar uma idade ‘X’ para ir trabalhar. Para nós, começou a aprender a remar, já vai com o pai e com o tio botar malhadeira<sup>8</sup> para pegar o peixe.

---

#### Viver a materialidade da juventude é penoso e angustiante

Partindo da exposição de B.G.J., o que chama a atenção é que os jovens pescadores estão marcados pela negação das condições materiais mínimas necessárias para que possam adquirir os elementos indispensáveis para se desenvolverem. Assim, ficam impedidos de exercerem a plenitude de ser jovens, no sentido de poder fazer suas próprias escolhas, planejar futuro, pois, muito cedo, têm de enfrentar o trabalho da pesca.

Conforme revela o informante, no município de Cametá-PA, os jovens que estão produzindo suas existências às margens dos rios pelo trabalho da pesca estão cindidos por relações de classe estruturalmente desiguais. Frigotto (2011) tem uma explicação para as contradições capital-trabalho que se pode aplicar para

analisar a fala do informante B.G.J. Para Frigotto, o acesso aos bens vitais ou à reprodução da vida biológica, social, cultural e educacional atinge a juventude em sua dimensão geracional, de tal modo que produz uma existência social truncada ou suspensa.

Também sob a luz de Frigotto (2011), pode-se apensar a fala do jovem F.F.N. (23 anos) quando afirma: “Hoje eu sei que como jovem eu tenho que lutar para conquistar os meus direitos, porque é como dizem, a nossa vitória na vida depende de muita luta”. Assevera-se que ignorar que os jovens pescadores são sujeitos que constroem suas próprias histórias significa não levar em consideração que esses jovens pescadores são produtores de interações sociais, mais que isso, são produtos dessas interações.

Em outras palavras, a juventude que aqui se analisa constitui-se de sujeitos que dialeticamente assumem o protagonismo da produção de suas existências, o que os conduz a mudarem, ou seja, a buscarem desenvolver posturas e atitudes que, no movimento histórico-social de luta e defesa de uma vida mais digna, vai lhes transformando e possibilitando viver o ser jovem não apenas enquanto um processo de transição, como outrora aqui nesse texto já se colocou, mas como um movimento de construção humano-social de preparação para o desenvolvimento de uma vida adulta ideologicamente crítica, socialmente madura e politicamente esclarecida. Nesse sentido, profícuas são as colocações que o jovem R.C.B. (25 anos) faz quando indagado sobre a compreensão do conceito de juventude para aqueles que assumem a pesca como trabalho:

Juventude para nós é também um momento que vai nos ajudar a ser no futuro uma pessoa diferente. É na juventude que a gente também aprende alguns valores, algumas ideias sobre a vida, sobre a nossa sociedade, que com certeza vão ser importantes para quando a gente for adulto. Eu até te digo que é na juventude que nós criamos uma compreensão melhor do mundo, mais crítica, que nos ajuda a entender que as coisas não são dadas e que é preciso muita luta, é preciso se unir. Nós pescadores precisamos nos unir porque só assim é que nós vamos conseguir melhorar a vida de todo mundo que pesca. A juventude para mim é isso, é momento de aprendizado para a vida toda.

Tomando o exposto pelos entrevistados, o que aqui também é válido ressaltar é que à luz de uma sociedade cindida em classes, os jovens aqui pesquisados são sujeitos socialmente produzidos, tendo no jogo das relações sociais, que são construídas no contexto de suas vidas prático-cotidianas, suas influências maiores. Dito de outra forma, o conjunto de sujeitos que compõe a juventude pescadora, por serem socialmente construídos, não podem ser considerados apenas como receptores de influências externas, como se em passividade estivessem permanentemente diante de uma realidade contraditória como a capitalista, isso porque os jovens pescadores, aos moldes da lei da dialética, unidade e luta dos contrários (TRIVIÑOS, 1987),

ao mesmo tempo em que se unificam, pois se veem, agem e vivem como jovens e, no movimento histórico-social, opõem-se, contestando e se rebelando contra as ações do capital, que nega seu modo peculiar pescador amazônida de ser jovem.

Eu vejo assim: o jovem do interior não é só aquele que imita, que reproduz o que o outro faz, por exemplo, imita o estilo do jovem da cidade. Ele não é só aquele que recebe influência de fora. O jovem do interior também tem os costumes da comunidade dele, tem a cultura dele, o gosto, tem tudo isso. Mas tem também o outro lado, que é daquele jovem que participa da comunidade<sup>9</sup>, da Colônia<sup>10</sup>, que luta, é atento e está antenado para seus direitos (L.R.C., 22 anos).

**Esses sujeitos também buscam a compreensão necessária da transformação da realidade**

Tomando a fala expressa por L.R.C., identifica-se o perfil desses jovens também já definidos por Frigotto (2004, p. 181): filhos de trabalhadores, produzem a vida de forma precária ou por conta própria, no campo e em regiões diversas, com particularidades socioculturais e étnicas.

Os jovens trabalhadores da pesca constroem sua juventude a partir de uma gama de relações que estabelecem ora com seus pares, ora com a natureza, ora com a sua religião, ora com a cultura, enfim, com as mais diversas situações e pessoas de suas relações pessoais e impessoais. Sendo assim, a juventude para os que estão na faixa etária entre 15 e 25 anos e vivem da pesca é momento de construção biológica e histórico-social, provida de ações concretas carregadas de objetividade e subjetividade que, de forma direta e indireta, formam e determinam a vida e a humanização desses sujeitos. Assim, válidas são as colocações feitas E.P.F. (23 anos) quando afirma que

A gente que é jovem tem muita coisa dessa fase da nossa vida que vem do nosso meio, da influência que a gente vive no dia a dia, com a comunidade, que tem o grupo de jovens de que a gente participa, com as próprias pessoas que vivem perto da gente, da nossa família.

Pelo exposto do jovem E.P.F., pode-se afirmar que a fase da vida conhecida como juventude, vivenciada hoje por um conjunto considerável de sujeitos que compõe o grupo social dos pescadores, representa um momento de construção humano-social que, alicerçada em bases concretas, determina nesses sujeitos dimensões éticas, políticas, sociais e culturais, as quais vão lhes permitindo constituírem-se em uma pluralidade de sujeitos determinados por um modo peculiar de vida, o interiorano. Esses sujeitos também buscam a compreensão necessária da transformação da realidade (KOSIK, 2002).

## 4. Considerações finais

Ao assumir a constituição do ser jovem a partir de um recorte de classe, busca-se aqui defender a ideia de que para uma parcela significativa dos jovens que se encontram envolvidos com o trabalho da pesca em Cametá-PA, a juventude não está sendo construída baseada em relações sustentadas na passividade, ao contrário, está sendo edificada por um movimento real de luta, contradições e aprendizados estabelecidos cotidianamente por esses sujeitos e o mundo material que os rodeia.

Analisado pela perspectiva histórico-social pautada na busca pelo desenvolvimento de potencialidades, o ser jovem, para além de uma simples fase a ser completada por homens e mulheres em seus desenvolvimentos históricos, é um processo em construção no qual, entre outros, estão envolvidos o desenvolvimento biológico e cultural, mas também, o ético, o político e o social.

Sendo assim, analisar o processo histórico-social de constituição do ser jovem para os sujeitos que atualmente se relacionam com a atividade da pesca significa compreender que, do ponto de vista de suas sociabilidades, estão movidos por suas necessidades e vão estabelecendo relações outras, ora com seus pares, ora com o coletivo de sujeitos que compõem a comunidade na qual participam, em busca de condições objetivas que lhes permitam viver a materialidade do presente na perspectiva de construção de bases reais para o futuro.

## Notas

<sup>1</sup> Este artigo é um recorte da dissertação *“Juventude, trabalho e educação: a formação da identidade pescadora dos jovens da Colônia de Pescadores Artesanais Z- 16 de Cametá-Pará”*, sob orientação do Prof. Dr. Gilmar Pereira da Silva (PPGED/UFGA) e Coorientação do Prof. Dr. Doriedson do Socorro Rodrigues (na época da elaboração da pesquisa, vinculado ao PPGED/UFGA e, hoje, atuando no PPGEDUC/PPEB/UFGA), defendida em 2016 no Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED), Universidade Federal do Pará.

<sup>2</sup> O município de Cametá, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008), pertence à mesorregião do nordeste paraense e à microrregião Cametá, apresentando uma área correspondente a 3.122 km<sup>2</sup>. Ainda segundo o IBGE (2008), o município apresenta uma população de 120.896 habitantes, dos quais 52.838 encontram-se na zona urbana e 68.058 na zona rural. Trata-se de um município com contingente rural maior do que o urbano (RODRIGUES; SILVA, 2014, p. 1).

<sup>3</sup> Os entrevistados foram selecionados com base em três critérios: a idade entre 15 e 25 anos, que é a idade, segundo o IBGE, em que se encontram aqueles sujeitos que são considerados jovens; a ligação com o mundo do trabalho por meio do exercício da pesca; e, por fim, a atuação desses sujeitos em movimentos sociais, tais como: comunidades cristãs, sindicatos, colônia de pescadores etc.

<sup>4</sup> A presente pesquisa considerou a análise de conteúdo na perspectiva de Franco (2007), por contar com o tratamento e análise de entrevistas e relatos orais dos entrevistados. Considerou-se, também, Minayo (2012), porque preconiza um tratamento diferenciado para a organização e sistematização dos dados, orientando que esses sigam as fases: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Essas fases foram realizadas durante o tratamento dos dados usados na presente pesquisa.

<sup>5</sup> Frigotto (2010), explica que essa primeira concepção, que reúne visões metafísicas diversas, parte de uma compreensão organicista e fisicista da realidade social, das ideias e do pensamento. De tal modo que, mesmo com diferenças significativas de complexidade e alcance, nela incluem-se as abordagens empiristas, positivistas, idealistas, ecléticas e estruturalistas. Já a segunda perspectiva – materialista histórica – funda-se na concepção de que o pensamento e as ideias refletem o plano da organização nervosa superior, as realidades e leis dos processos que se passam no mundo exterior, os quais não dependem do pensamento, e sim, têm suas leis específicas únicas reais, de modo que só compete à reflexão racional apoderar-se das determinações existentes entre as próprias coisas e dar-lhes expressões abstratas, universalizadas, que correspondem ao que se chamará então de “proposições”.

<sup>6</sup> Segundo Frigotto (2004, p. 2), os jovens pobres sentem-se infelizes por não poderem usufruir as promessas do consumismo; e os filhos da burguesia, por serem levados a um estado de permanente insatisfação com o que consomem. Tomando-se a questão do futuro de jovens filhos de pais com altos salários – gerentes, executivos de grandes empresas (funcionários do capital) –, no contexto de crise do sistema capitalista, encontram-se problemas que, embora de outra natureza em relação aos jovens de classe trabalhadora, os tornam “infelizes”.

<sup>7</sup> Para efeito de preservação de face pública dos informantes, nesta pesquisa serão reveladas apenas as iniciais de seus nomes.

<sup>8</sup> Rede utilizada pelos pecadores em Cametá-PA para a captura do pescado.

<sup>9</sup> A comunidade a que se faz referência aqui é uma organização ligada à igreja católica e presente nas localidades distantes (as ilhas), onde se localizam as paróquias e arquidioceses cristãs. Assumem o papel de organizar, coordenar e conduzir os trabalhos da igreja católica naqueles locais.

<sup>10</sup> Embora o termo Colônia possa suscitar a imagem de um coletivo de pescadores vivendo da pesca à margem de um rio, a Colônia de Pescadores Artesanais Z-16 se constitui na entidade representativa de classe desses sujeitos, reunindo 15.000 associados de diferentes comunidades do município cametaense. Sua fundação data de 1923. Segundo Moraes (2002), a letra Z refere-se à Zona de Pesca e o número 16 indica ser esta Colônia a décima sexta criada no Estado do Pará. Para Costa (2006, p. 153), a Colônia Z-16 se constitui em organização política importante para o alcance dos interesses dos trabalhadores na região em que se encontra o município de Cametá. Rodrigues (2012a) também observou a força política do campesinato regional diante dos setores oligárquicos tradicionais.

## Referências

ARAUJO, Ronaldo Marcus de Lima; ALVES, João Paulo da Conceição. Juventude, trabalho e educação: questões de diversidade e classe das juventudes na Amazônia. *In: SEMINÁRIO LUSO-BRASILEIRO EDUCAÇÃO, TRABALHO E MOVIMENTOS SOCIAIS*, 6, 2013, Lisboa. **Atas** [...] Lisboa: Universidade de Lisboa, 2013. p. 246- 258.

BOGO, Ademar. **Identidade e luta de classe**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

COSTA, Gilson da Silva. **Desenvolvimento rural sustentável com base no paradigma da agroecologia**. Belém: UFPA/NAEA, 2006.

DAYRELL, Juarez; GOMES, Nilma Lino. A juventude no Brasil. **Serviço Social da Indústria (SESI)**, [S. l.], n. 30, p. 25-39, 1999. Disponível em: [http://www.cmjhb.com.br/arq\\_Artigos/SESI%20JUVENTUDE%20NO%20BRASIL.pdf](http://www.cmjhb.com.br/arq_Artigos/SESI%20JUVENTUDE%20NO%20BRASIL.pdf). Acesso em: 9 nov. 2014.

FRANCO, Maria Laura P. B. **Análise de conteúdo**. Brasília, DF: Liber Livro, 2007.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Juventude, trabalho e educação: o presente e o futuro interditados ou em suspenso. *In: TIRIBA, Lia; CIAVATTA, Maria (Org.)*. **Trabalho e educação de jovens e adultos**. Brasília, DF: Liber Livro; Niterói: EdUFF, 2011.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **A produtividade da escola improdutivo**: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social e capitalista. 9. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 2010.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Juventude, trabalho e educação no Brasil: perplexidades, desafios e perspectivas. *In: NOVAES, R.; VANNUCHI, P. (Org.)*. **Juventude e sociedade**: trabalho, educação, cultura e participação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo; Porto Alegre: Instituto Cidadania, 2004. p. 180-216.

HOBBSAWM, Eric. **O novo século**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

IBGE. **Contagem da população 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/default.shtm>. Acesso em: 25 mar. 2010.

JUVENTUDE com vida provisória e em suspenso. Direção de Lara Frigotto. Coordenação de Gaudêncio Frigotto. Rio de Janeiro: Arissas Multimídias, 2009. 1 DVD (50 min), NTSC, son., color.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. *In*: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2012.

MORAES, Sérgio Cardoso de. **De homens e peixes**: a metamorfose da vida na água. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2002.

RODRIGUES, Doriedson do Socorro. **Saberes do trabalho da pesca e identidade de juventude do município de Cametá**: Nordeste da Amazônia paraense. Cametá, 2012a. Projeto de pesquisa aprovado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPQ.

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.], 2012b.

RODRIGUES, Doriedson do Socorro; SILVA, Gilmar Pereira da. Saberes do trabalho da pesca de jovens ribeirinhos no Município de Cametá-Pará-Brasil: questões de Identidade e formação do trabalhado. *In*: ENCONTRO DE PESQUISA EDUCACIONAL DO NORTE NORDESTE, 22., 2014, Natal. **Anais** [...]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte/Centro de Educação/Programa de Pós-graduação em Educação, 2014.

SILVA, Gilmar Pereira da. **Políticas de formação, currículo e trabalho para a juventude do campo na Amazônia**: construindo indicadores de qualidade para o ensino médio do campo, na microrregião de Cametá/Estado do Pará. Cametá, 2013. Projeto de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPQ.

SILVA, Jamerson Antônio de Almeida da. As especificidades das políticas de qualificação profissional para a juventude. *In*: OLIVEIRA, Ramon de (Org.). **Jovens, ensino médio e educação profissional**: políticas públicas em debate. Campinas: Papyrus, 2012.

THIOLLENT, Michel. **Crítica metodológica, investigação social e enquete operária**. São Paulo: Polis, 1985.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

## AS NOVAS FORMAS DE ENSINAR E APRENDER

O Congresso de Tecnologia na Educação, que ocorre no Senac em Caruaru, Pernambuco, de 18 a 20 de setembro deste ano, terá mesa-redonda com os dois professores aqui entrevistados. Eles dialogam sobre as novas formas de ensinar e aprender com o uso das tecnologias. Também refletem sobre as competências técnicas e socioemocionais para o sucesso profissional no século 21.

Foto: divulgação Senac Nacional



### Francisco Aparecido Cordão

Educador, sociólogo e filósofo. Graduado em Filosofia e Pedagogia. Especialista em Educação Profissional, Administração Educacional e Sociologia da Educação. Tem atuado como Conselheiro nos Conselhos de Educação do Município e do Estado de São Paulo e na Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação (CNE). Representou o Brasil no Mercosul Educacional. Atuou durante mais de trinta anos no Senac em São Paulo. Titular da Cadeira 28 na Academia Paulista de Educação. Presta serviços educacionais a Sistemas, Organizações e Instituições Educacionais tais como Senac, Sesc e Representação da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) no Brasil. E-mail: [facordao@uol.com.br](mailto:facordao@uol.com.br)

Foto: Bruno Lorenzo



### Ronaldo Mota

Diretor científico da Digital Pages e membro da Academia Brasileira de Educação. Atua nas áreas de Novas Tecnologias e Metodologias Inovadoras em Educação. Anteriormente, foi professor titular de Física da Universidade Federal de Santa Maria e pesquisador do Conselho Nacional de Pesquisa Científica e Tecnológica (CNPq). Realizou pós-doutoramento nas Universidades de Utah/USA e British Columbia/Canadá. Foi *Professorial Visiting Fellow* no *Institute of Education - University of London/UK*, chanceler do Grupo Estácio, reitor da Universidade Estácio de Sá, secretário nacional de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, secretário de Educação Superior, secretário de Educação a Distância e ministro interino do Ministério da Educação. Condecorado pela Presidência da República como Comendador na Classe Grã-Cruz da Ordem do Mérito Científico. E-mail: [ronamota@gmail.com](mailto:ronamota@gmail.com)

**FAC– Do ponto de vista metodológico, neste século marcado por vertiginoso desenvolvimento científico e tecnológico, que formas inovadoras de ensinar e de aprender você julga essenciais para serem desenvolvidas pelos nossos professores?**

**RM–** As formas com que aprendemos e ensinamos têm mudado significativamente ao longo das quase duas décadas deste século, mas as grandes transformações ainda estão por vir. Isso decorre em função das características específicas das sociedades nas quais os processos de aprendizagem ocorrem.

No século passado, o modelo de desenvolvimento adotado demandou profissionais que não existiam antes e sofisticou as especializações das profissões que já eram conhecidas. As escolas, seus professores e os métodos foram eficientes e eficazes em atender às exigências do mercado e às expectativas dos cidadãos. Para cada carreira, foram prescritas diretrizes gerais contemplando conteúdos, bem como procedimentos e técnicas a eles associados.

Os percursos educacionais, no século 20, eram razoavelmente simples e funcionavam. Completados os percursos previstos, após avaliações calcadas em testes de memória, em geral respondidos individualmente, os formandos eram agraciados com certificados ou diplomas, os quais atestavam conhecimentos e os habilitavam a migrar para as etapas seguintes ou ao exercício pleno das respectivas ocupações.

Em torno da virada deste século e milênio, as mudanças se aceleraram de forma exponencial, motivadas pelo ingresso no universo digital, deixando rapidamente para trás as realidades analógicas de outrora. O advento das tecnologias digitais impactou, rápida e profundamente, todas as áreas de conhecimento e todos os setores de atividades humanas, incluindo educação. Aquilo que funcionava bem na área da aprendizagem, definitivamente, já não funciona mais.

Entender as novas e complexas situações educacionais passa por incorporar a imprevisibilidade, exigindo formar pessoas com capacidade de se adaptarem rapidamente aos inéditos contextos e circunstâncias, sejam eles quais forem. Ficar restrito às receitas já prontas, nos moldes dos tempos passados, tem como consequência limitar os profissionais a trabalhos rasos, subvalorizados e sujeitos a serem, gradativamente, substituídos por máquinas e algoritmos.

Os chamados trabalhos profundos, valorizados e compatíveis com o mundo contemporâneo, demandam pessoas capazes de ir muito além de processos memorizáveis. Exigem uma educação que ouse transcender o ensino tradicional, incorporando características que antes eram marginalmente consideradas.

Memória está associada, de forma simplificada, ao conjunto de conteúdos mais tradicionais, tendo papel relevante nos processos cognitivos, especialmente na absorção de conhecimentos básicos, entre eles: 1) letramento geral, capacidade comprovada de escrever e interpretar texto, e o letramento matemático; 2) letramento digital, incluindo o domínio de plataformas, *softwares* e aplicativos; e 3) capacidade de entender aspectos culturais, artísticos, históricos, geográficos etc.

As habilidades socioemocionais, associadas à metacognição, estão acopladas, principalmente, a aspectos comportamentais, envolvendo a capacidade do educando de refletir sobre a própria aprendizagem. Assim, aliado ao domínio dos conteúdos, quanto aos aspectos metacognitivos, pretende-se que o educando: 1) seja capaz de aprender a aprender continuamente ao longo da vida, ampliando sua própria consciência acerca dos mecanismos segundo os quais ele aprende; 2) demonstre capacidade analítica para resolver problemas práticos, ou seja, embasado no conhecimento do método científico e na familiaridade com pensamentos críticos, desenvolva o domínio de raciocínios abstratos sofisticados; 3) esteja habituado a juntar diferentes áreas do saber, com especial disposição para a área de gestão de informações, incluindo o domínio de linguagens e de plataformas digitais; 4) tenha efetiva habilidade de comunicação, sabendo lidar com pessoas, incluindo promover mediações com flexibilidade e competência em todos os contextos; 5) tenha inteligência emocional desenvolvida, incluindo perseverança, empatia, autocontrole e capacidade de gestão emocional coletiva; 6) demonstre disposição plena para o cumprimento simultâneo de multitarefas, propiciando capacidade de análises apuradas e de tomada de decisões; e 7) colabore em equipe de forma produtiva, sendo respeitoso e cordial, entendendo as características individuais e as peculiaridades das circunstâncias, promovendo ambientes criativos e empreendedores, resultantes de processos coletivos e cooperativos.

Ambientes virtuais de aprendizagem facilitam a coleta e análise de dados, tanto acerca do domínio de conteúdos como de aspectos comportamentais de cada estudante. Analítica da aprendizagem (*learning analytics*) viabiliza conhecer melhor cada educando e, em conjunto com ele, favorecer sua própria reflexão sobre o processo de aprendizagem, determinar trilhas educacionais personalizadas.

Em suma, em termos metodológicos, memória e habilidades socioemocionais, tal como cognição e metacognição, não se contrapõem; elas se complementam. O desenvolvimento da habilidade de aprender a aprender só é possível ao longo do processo de absorção de conteúdos. Ainda que, por vezes, seja mais relevante ampliar a consciência de como e em que contexto se aprende do que o que foi efetivamente aprendido.

É andando que se desenvolve a capacidade de andar. Até o ponto em que a reflexão madura acerca do próprio caminhar emancipa o educando em direção à aprendizagem independente, preparando-o para toda a vida.

**FAC– A atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) define que a Educação “tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Como as novas tecnologias educacionais disponíveis podem ajudar os nossos professores nessa tarefa?**

**RM–** Educação, conforme disposto constitucionalmente, implica a preparação do educando para a cidadania, envolvendo a qualificação para o trabalho. Assim, educar envolve mais do que transmitir conhecimento. Entre as tarefas dos professores está

colaborar em abrir as portas para que cada educando desfrute ao máximo daquilo de que, potencialmente, todos dispomos: inteligência, entendimento e sabedoria.

Dentre todas as espécies, somos a única que possui a incrível habilidade de transmitir cultura e conhecimento de forma organizada e consciente aos nossos descendentes. Os mais diversos ensinamentos, técnicas e procedimentos eram e são transmitidos pelos mestres aos seus aprendizes, os quais, após ritos de aprendizagem, se transformam em profissionais e cidadãos mais bem preparados.

Assim tem sido ao longo dos tempos. Porém, atualmente, vivemos grandes desafios, especialmente pela abrupta emergência das tecnologias digitais que a tudo modifica e transforma. Educar, mais do que nunca, é emancipar o educando para ser capaz de enfrentar problemas inéditos.

Contemporaneamente, educar é promover a aprendizagem independente ao longo de toda a vida, entendendo que cada educando aprende de maneira única e personalizada e que todos aprendem, em qualquer lugar e o tempo todo. Educar é também entender o outro e fazer algo a partir disso, aprendendo a trabalhar em equipe de forma cooperativa e solidária.

Por fim, temos, como educadores, a possibilidade de contribuir para que o educando se emancipe, dominando a arte de aprender a aprender continuamente, gerando as condições para um desenvolvimento econômico, social e ambiental sustentável.

**FAC– Em meio à revolução digital que estamos vivenciando neste século marcado pela crescente complexidade na resposta a desafios pessoais e sociais, cada vez mais incertos e inusitados, quais são os valores da educação que devem ser cultivados pelos professores?**

**RM–** De certa forma, os valores educacionais a serem cultivados pelos professores têm mantido uma positiva relação e coerência ao longo do tempo. O drama é que os tempos têm se alterado radicalmente, tornando as missões e, conseqüentemente, os valores associados, cada vez mais complexos.

Ou seja, ser educador depende dos tempos e dos contextos. Nas sociedades primitivas já havia a figura do educador, ainda que difusa. A geração mais nova aprendia com a geração mais antiga a arte da sobrevivência, bem como as regras de cooperação e do convívio em grupo. Havia rituais de passagem, em alguns casos, bem organizados, quando ciclos de aprendizagem se completavam. As tarefas do educador foram, com o tempo, ficando mais bem definidas, à medida que a sociedade se tornava mais complexa.

No mundo ocidental, surgiram os sofistas e apareceu a escola como instituição estabelecida. O amadurecimento do método, em especial do método científico, consolidou as universidades como espaços não só de transmissão do conhecimento, mas também de produção de ciência, que gerou tecnologias e contribuiu com o molde das sociedades modernas.

Nos últimos séculos, a receita básica era o domínio de conteúdos, procedimentos e técnicas apuradas, em que a especialização foi o marco do modelo de desenvolvimento baseado na linha de montagem. Tudo alicerçado em carreiras profissionais cada vez mais múltiplas e específicas, acompanhando o grau de complexidade das sociedades mais recentes.

Contemporaneamente, a adequação do educador aos tempos e a seus contextos é, de novo, um enorme desafio. Conteúdos, procedimentos e técnicas importam, mas já não são suficientes. Há que se incluir inéditos requisitos, envolvendo a arte de aprender continuamente, ao longo de toda a vida, e um conjunto de aspectos socioemocionais, igualmente importantes. Porém, seja nas sociedades primitivas, seja no mundo contemporâneo, sabemos identificar quem é o educador.

Interessante observar que ser educador não significa necessariamente ser o mais bem-informado, aquele que detém o maior conhecimento. Essa é a pessoa culta, que nem sempre é educador. O educador é aquele que, principalmente, cultiva o saber como processo, no qual conhecer mais emancipa o educando e o prepara à aprendizagem independente. O educador tem consciência plena que seu papel é se tornar, gradativamente, menos necessário e gosta disso, promove isso, fica feliz e se desapega do educando e aprende a cada vez que educa.

O educador tem opinião, mas a sua opinião não o caracteriza. Ela pode ser qualquer uma. O que marca é como ele se comporta sobre todas as opiniões, especialmente sobre aquelas que não são as suas. Educar é entender o outro, incluindo compreender o que o outro pensa, por se colocar na posição dele. Mais do que isso, ao entendê-lo, fazer algo a respeito. Nesse sentido, as opiniões em si tornam-se quase que irrelevantes e a essência é a capacidade de entender racionalmente e transmitir a beleza de um mundo com opiniões múltiplas e conflitantes. O educador pode ser gentil ou ranzinza, mas nunca indelicado. Pode ser simpático ou antipático, mas nunca grosseiro. Indelicadeza e grosseria não educam, violentam. O educador pacífica, esclarece, opina, respeita e educa.

O profissional da educação pode ter posição política, mas não é ela que define o seu ofício. Ela pode ser qualquer uma, podendo não ser a mesma sempre. Ele só não pode ser autoritário e inflexível. Porque a ausência do diálogo não é educação, é deseducação. A essência da aprendizagem é a multiplicidade de saberes, a dúvida, a contraposição, o debate, a especulação, a experimentação, os métodos e, especialmente, o respeito às diversas formas de conhecimento e a desejável riqueza de opiniões, quaisquer que elas sejam.

Quem educa pode ter fé ou não: pode ser monoteísta, das mais diversas crenças, pode ser politeísta, pode ser agnóstico ou mesmo ateu. Na verdade, o que é relevante é que o educador entenda a fé, ou a ausência dela, como respeitáveis traços culturais, individuais ou coletivos. São respeitáveis escolhas em si e legitimadas *a priori*. O que não atrai o educador – e o descaracteriza – é o proselitismo, porque de-

seduca, oprime, se opõe à liberdade de escolha, à abertura dos espíritos e à flexibilidade do pensamento, elementos essenciais e indispensáveis na aprendizagem.

Aquele que educa entende que não existe uma forma única de inteligência. Inteligências são múltiplas. Existe a inteligência que decorre da memória e da capacidade de aprender conteúdos, a qual foi dominante em tempos recentes, mas já passados. Há a inteligência baseada na habilidade lógico-matemática. Há aqueles inteligentes por uma capacidade diferenciada corporal-cinestésica. Podemos falar de inteligência linguística, calcada especialmente na capacidade de entender e de elaborar textos complexos, facilitando a comunicação entre as pessoas. Há a inteligência existencial, resultante de processos intrapessoais de reflexões avançadas. Temos a inteligência via a empatia e a compaixão. Reconhece-se a inteligência musical e tantas outras equivalentes. Existem inteligências mais recentes, tais como a habilidade digital, associada à facilidade de lidar com plataformas e outras ferramentas do mundo cibernético. Há outras inteligências que ainda surgirão. Enfim, o educador é inteligente porque reconhece, estimula e celebra a multiplicidade ilimitada de inteligências.

O educador é menos profissional quando se apega em demorado a uma só metodologia e crê, indevidamente, que ela se aplica sempre e a todos, esquecendo que cada educando e cada situação educacional são únicos. Sendo a arte a capacidade de customizar a aprendizagem para cada contexto, voltada a cada indivíduo, explorando a possibilidade de trilhas educacionais flexíveis, ancoradas em diversas metodologias e fazendo uso de múltiplos recursos tecnológicos.

Enfim, os professores, nos tempos atuais, caracterizados pela dominância das tecnologias digitais, progressivamente se aproximam de serem até artistas, dado que educação, cada vez mais, é arte. Temos menos receitas educacionais, as antigas já não funcionam e os desafios se tornaram mais complexos, demandando um repensar profundo de paradigmas, conceitos e valores. Os conteúdos, procedimentos e técnicas, alicerces da educação do século passado, são consistentes bases, a partir das quais cabe ao educador desenvolver a arte da aprendizagem mediada por novas tecnologias e metodologias inovadoras.

**FAC– O Art. 210 da Constituição Federal e a Meta 02 do Plano Nacional de Educação tratam da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que deve garantir Aprendizagens Essenciais como Direitos dos Educandos no âmbito da Educação Básica Escolar. A Resolução CNE/CP n. 02/2017, do Conselho Nacional de Educação, considerou que estas Aprendizagens Essenciais são consideradas como equivalentes ao desenvolvimento de Competências para resolver demandas complexas da vida cotidiana. Considerando que o mesmo Conselho caracterizou essas Competências em termos de capacidade para mobilizar, articular e integrar Conhecimentos (conceitos e procedimentos), Habilidades (práticas cognitivas e socioemocionais), Atitudes e Valores, como você ressalta entre esses Valores o zelo pela Aprendizagem?**

**RM**– Ter habilidade não é, em si, garantia de competência. Por outro lado, ser competente demanda ter domínio mínimo das habilidades associadas. Ainda que “habilidade” e “competência” sejam distintas, a área de superposição entre as respectivas definições é enorme, ao ponto que nem sempre uma separação inequívoca é possível. Fruto de tal complexidade, inevitáveis confusões afloram, por vezes juntando, indevidamente, o que deveria ser distinto e, em outras, separando o que seria, talvez, indissociável.

Uma maneira tradicional e informal de classificá-las é assumir que habilidades compõem uma das três partes das competências. As outras duas seriam os conhecimentos e as atitudes. Nesse sentido, habilidades são capacidades adquiridas para desempenhar determinado papel ou função específicos. Competências, de caráter mais amplo, demandam agregar a essas habilidades um conjunto de conhecimentos e de atitudes para que uma determinada missão seja realizada.

Atualmente, mais relevante do que a separação e complementação entre competências e habilidades creio ser o quanto o educando aumentou sua compreensão e controle sobre o seu próprio processo de aprendizagem. O incremento do nível de consciência acerca de como ele aprende permitirá, em conjunto com os demais atores do processo, gerar estratégias educacionais personalizadas, que atendam suas particularidades e peculiaridades.

**FAC**– **Esteja à vontade para considerações complementares, que julgar necessárias e oportunas de serem incluídas nesta entrevista.**

**RM**– Em resumo, entendo que houve um período, em um passado bem recente, em que o domínio de determinado conteúdo, acrescido de alguns procedimentos e técnicas, poderiam ser suficientes para que um profissional atendesse plenamente às demandas daquela época.

O drama é que o tempo, inexoravelmente, flui, de modo que mudanças drásticas, rápidas e profundas estão em curso, alterando de forma radical esse contexto. As tecnologias digitais apontam, a passos acelerados, para uma sociedade em que a informação estará totalmente acessível, de forma instantânea e basicamente gratuita. Educacionalmente, aquilo que um dia havia sido suficiente permanece necessário, mas novos ingredientes e características adicionais estão presentes com a mesma importância.

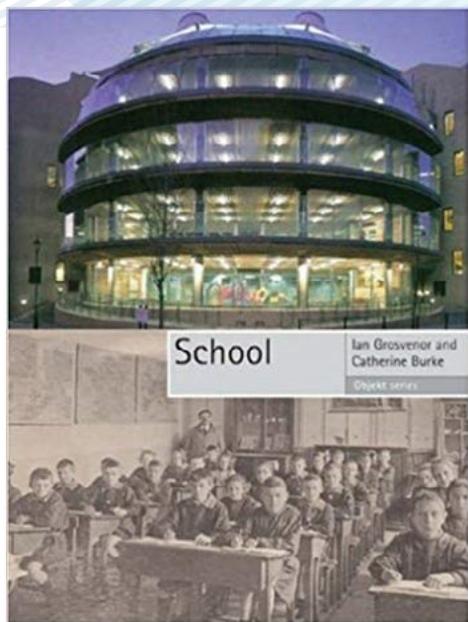
Na Revolução Industrial e, especialmente, durante o século XX, os predicados de um bom profissional estavam associados aos padrões de produção nos moldes fordistas e tayloristas e nas competências que lhe fossem compatíveis. O mundo contemporâneo apresenta desafios inimagináveis há poucas décadas, passando por novos aspectos essenciais associados ao processo de aprendizagem. Entre eles, destaco a metacognição.

Denomina-se metacognição a esse conjunto de abordagens que transcende a cognição simples. As habilidades metacognitivas incluem o conhecimento acerca dos fatores associados ao desempenho na aprendizagem, o domínio de vários tipos de estratégias adotadas para aprender e saber customizar cada estratégia para situações específicas, bem como acompanhar o estabelecimento de planejamento e metas, especialmente dos resultados e das estratégias adotadas.

O estímulo para que os educandos reflitam sobre seus próprios processos e estratégias implica autorreflexão e aprender a trabalhar em equipe, incluindo a prática de entender o outro. Dessa forma, promove-se a aprendizagem colaborativa e independente, indispensável em um cenário de aprendizagem permanente ao longo da vida.

No processo formativo do educando, agregam-se às características tradicionais de natureza mais técnica um conjunto de elementos socioemocionais, os quais alguns enxergam como sendo uma recuperação de elementos humanísticos em contraposição às ênfases exclusivamente conteudistas. Tal dinâmica pode, igualmente, ser vista à luz da priorização dos instrumentais metacognitivos (saber aprender) em complemento à versão mais antiga de cognição simples.

Do ponto de vista dos empregadores de profissionais de nível superior e do aproveitamento de novas oportunidades de negócios por parte dos próprios formandos, aquilo que se aprende nas abordagens clássicas do ensino superior continua sendo indispensável, ainda que insuficiente, para as atividades do universo profissional atual. As abordagens inovadoras que privilegiam as habilidades metacognitivas serão, sim, as definidoras dos níveis de sucesso desses cidadãos ao longo do cumprimento de suas missões, sejam elas quais forem.



## RESENHA DA OBRA

BURKE, Catherine; GROSVENOR, Ian. **School**. London: Reaktion Books, 2008. 208 p.

### Espaço e Educação

Há três professores nas escolas: as crianças, os profissionais de educação e a arquitetura dos espaços de aprendizagem. Essa é a leitura que Burke e Grosvenor, autores de *School*, fazem do que veem em Reggio Emilia, cidade italiana mundialmente conhecida pelas propostas inovadoras de educação infantil. A arquitetura do interior das escolas na citada cidade italiana é desenvolvida de acordo com o que pensam e querem os alunos, pois os espaços de aprendizagem devem corresponder aos desejos infantis, não a decisões que adultos tomam em nome das crianças. Essa abordagem dos educadores de Reggio Emilia sinaliza um grande cuidado com o terceiro professor, com o ambiente em que desabrocha a aprendizagem. Começo essa resenha com comentário que os autores fazem sobre o que os educadores de Reggio Emilia chamam de terceiro professor. Faço isso para ressaltar que a arquitetura das escolas é um aspecto fundamental nos resultados da educação. Mas, infelizmente, as consequências educacionais dos espaços de aprendizagem não costumam ser abordadas nem por educadores, nem por arquitetos. Os autores de *School* reparam que o tema da arquitetura escolar não costuma fazer parte da preparação dos educadores. Entre nós, cabe perguntar se o assunto é abordado nas faculdades de Educação.

*School* é uma obra de dez anos atrás. Os leitores talvez estranhem minha escolha, pois esperam que resenhas tenham como objeto obras recentes, não livro que já completou década. Devo, por isso, justificar minha decisão. Meu argumento principal é o de que não apareceu nos anos posteriores à publicação do livro de Burke e Grosvenor qualquer obra que desenvolva novos aspectos sobre a arquitetura escolar na linha proposta pelos autores. Além disso, a obra em análise sistematiza aspectos que podem ser observados quando olhamos os ambientes escolares, tentando entender as consequências que eles têm para alunos, professores e comunidades. Há mais um motivo para esta resenha: *School* agora está disponível na internet para consultas, leitura e reprodução gratuitas em <https://epdf.pub/school.html>.

Antes de ler *School*, descobri a importância da arquitetura escolar para a educação a partir de um evento banal. No início da década de 1980, uma grande amiga acabara de assumir a direção de escola recém-inaugurada, planejada para incorporar inovações tecnológicas e oferecer aos alunos oportunidades de aprender fazendo em laboratórios muito bem equipados. Fui visitá-la e conhecer a escola que ela estava dirigindo. Dois locais da escola me chamaram a atenção: a sala da diretora e a sala dos professores. A sala da diretora era imensa, com dois ambientes, um com mesa de trabalho e mesa de reuniões para seis pessoas, outro com poltronas confortáveis, emulando uma sala de estar residencial. Nas paredes viam-se gravuras de artistas famosos. No chão, em ambos os ambientes, havia tapetes de muito bom gosto. O local ainda dispunha de uma pequena geladeira e estantes para acomodar livros e revistas. A sala dos professores ficava ao lado. Era pequena e acanhada. Havia uma mesa com cobertura de fórmica no centro, capaz de acomodar cerca de oito pessoas. Num canto, havia um aparador, também com tampo de fórmica, sobre o qual repousavam uma garrafa térmica e copinhos de papel para o café. As paredes eram nuas. O local não dispunha de recipiente para água. Professores sedentos deviam se deslocar para um bebedouro no corredor. Como o padrão do mobiliário na sala dos professores era muito inferior ao encontrado em salas de aulas e laboratórios, presumi que fosse uma improvisação, aproveitando móveis usados de um depósito que a mantenedora da rede daquela escola tinha para armazenar materiais inservíveis, doados posteriormente a instituições de caridade. Essa foi a primeira vez que intuí que a arquitetura escolar é um discurso tácito sobre valores e significados que sociedade e organizações conferem à educação escolar. Muitos anos depois, a leitura de um artigo publicado no *New York Review of Books* (LURIE, 2008) me fez retomar o interesse pela arquitetura escolar, despertado pelo contraste que observei entre a sala da diretora e a sala dos professores.

Alison Lurie observa que escolas dilapidadas, com poucos recursos, mal-conservadas, com móveis quebrados e banheiros sujos passam para professores e alunos a mensagem clara de que eles não valem muito. E essas mesmas condições sinalizam que a sociedade não dá muita importância à educação. Na mesma linha, a autora repara que escolas infantis com poucos brinquedos, geralmente quebrados, com ambientes de cores escuras, má iluminação, e pátios sem vegetação ensinam às crianças que elas não merecem um mundo melhor, mesmo que seus professores tentem lhes passar mensagens de otimismo. Por outro lado, escolas limpas, arejadas, com muita vegetação ao redor, e mobiliadas com bom gosto, mostram para professores e alunos que eles merecem respeito, e que a educação é uma atividade muito valorizada.

O artigo de Lurie faz referência a várias obras que abordam questões vinculadas à arquitetura escolar, em especial, *School*, livro de Catherine Burke e Ian Grosvenor. Minha primeira leitura de tal obra foi acompanhada por compartilhamentos sobre arquitetura e educação, via internet, com outros educadores e alunos de faculdades de Educação. Além disso, muitas referências arquitetônicas examinadas pelos au-

tores sugerem a busca de mais informações e imagens que podem ser encontradas na web. Por causa desses dois detalhes, vou nesta resenha fazer referência a algumas fontes do universo digital. Para tanto, usarei uma convenção que remeterá o leitor às fontes citadas, por meio de uma enumeração, que aparecerá em ordem crescente entre parênteses. Prefiro essa forma, bastante utilizada em artigos no campo da física, à convencional referência nos termos das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), pois isso permite que as fontes sejam indicadas apenas por suas respectivas URLs, sem necessidade de registro de data de consulta e nome de autores. Utilizarei referências convencionais apenas para textos publicados em papel.

Volto ao caso da sala da diretora e da sala dos professores. A mantenedora da escola tinha, na época, um programa institucional intitulado “valorização do trabalho”. Esse programa estava voltado principalmente aos docentes. A sala dos professores passava outra mensagem, a de que a docência não era um trabalho respeitável. Por outro lado, a sala da diretora gritava que o mais importante para a organização era a atuação dos gestores. A arquitetura contrariava o discurso explícito. A sala da diretora e a sala dos professores eram lições muito claras na educação de dirigentes, docentes, alunos e sociedade. O terceiro professor, no caso, ensinava que os docentes eram apenas peões de chão de escola e que a diretora, em sua sala de executiva de multinacional, era a estrela do empreendimento educacional ali desenvolvido.

Volto a *School* e relaciono alguns itens que a obra aborda sobre o discurso tácito da arquitetura escolar:

- prédios escolares na paisagem urbana
- imagens de alunos e professores na arquitetura de interiores
- visão do desenvolvimento do saber e ambientes de aprendizagem
- luz, natureza e saúde
- espaço para a comunidade
- limites financeiros e planos de construção
- novas tecnologias e espaços de aprendizagem
- o fantasma da segurança

## Escolas e paisagem urbana

No fim do século XIX e primeira metade do século XX, o prédio escolar destacava-se na paisagem urbana. Ele revelava como a sociedade via a educação escolar. Prédios escolares da época passavam uma mensagem clara sobre a importância que a sociedade conferia à educação escolar. Os autores de *School* destacam em sua obra os tradicionais prédios das *Board Schools* britânicas, construções de estilo marcante, anunciando publicamente que ali acontecia uma atividade fundamental. Os autores escolheram examinar a arquitetura escolar a partir do século XIX, uma

vez que, nessa época, emergiram os estados nacionais na Europa, evento histórico marcado pela unificação da Itália e da Alemanha. Aliás, seguindo um caminho iniciado na Prússia, a afirmação da nacionalidade alemã tinha na educação pública uma de suas marcas; e os prédios escolares construídos nessa parte da Alemanha serviram de modelo para edifícios destinados à educação na maior parte dos países europeus. Cabe observar que a importância da educação pública nos estados nacionais acentuava a necessidade de que os cidadãos utilizassem na fala, na escrita e na leitura um idioma cuja padronização muito dependia da escola. Na Itália, por exemplo, surge uma literatura infantil que se propunha a superar os muitos dialetos da península e estabelecer como padrão o italiano de Dante. O exemplo mais conhecido nessa direção é *Pinocchio*, um texto produzido para despertar o interesse das crianças para uma história contada no italiano de Florença, eleito padrão linguístico do país (WEST, 2009). Burke e Grosvenor registram discursos da época, os quais acentuam que os prédios escolares deveriam “ser planejados e construídos de maneira a mostrar sua dignidade”, planejados para mostrar publicamente a intenção de construir uma cultura nacional. Na mesma linha, ao se referirem à primeira escola espanhola que incorporava os novos valores de uma educação pública, desenvolvida em graus de ensino; e aos prédios escolares nos Estados Unidos de então, os autores escrevem:

[...] a primeira escola graduada aberta na Espanha [...] deveria promover e incorporar a ‘sabedoria do progresso’, como ‘palácio da educação’ e verdadeiro monumento ‘levantado em honra da cultura nacional’. Nos EUA, na mesma década, os reformadores da educação argumentavam que os prédios escolares de qualquer comunidade eram ‘indicadores de sua cultura’. E esses sentimentos não ficaram confinados ao início do século XX. Já em 1816, um relatório na Inglaterra apontava a importância crítica das escolas como fator de melhoria da ‘civilização geral’ das nações industriais, e, em 1930, o arquiteto Werner Moser argumentava que a escola ‘deveria ser o elemento dominante do grupo de construções que a cercam’, assim como ‘símbolo’ de cultura. (BURKE; GROSVENOR, 2008, p. 26-27).

No Brasil, prédios escolares como os descritos por Burke e Grosvenor aparecem alguns anos depois do surgimento das construções monumentais de escolas na Europa. Eles também eram construções que se destacavam na paisagem urbana como mensagens visíveis da importância que se dava à educação escolar. Alguns desses prédios sobreviveram nos novos tempos e ainda podem ser contemplados em nossas cidades. Em intercâmbios que mantive com educadores sobre o tema, merece destaque a busca efetuada pela Professora Doralice Araújo sobre antigos prédios escolares em Curitiba e no Pará (GRUPO..., 2010a, 2010b). Em seu blog, *Na Mira do Leitor*, Doralice publicou outras fotos de escolas do Pará e um belo texto sobre arquitetura escolar e educação pública (ARAÚJO, 2010). As imagens publicadas pela Professora Doralice têm contrapartidas em fotos que aparecem em *School*. Os prédios escolares do fim do século XIX e primeira metade do século XX são uma

mostra pública de que a educação tinha sua importância proclamada pela beleza e majestade dos edifícios que abrigavam escolas. Leitores interessados poderão ver fotografias e gravuras desses edifícios monumentais nas páginas 27, 29, 48, 53 e 60 da versão de *School* disponível na internet. Essa tendência vai desaparecendo com o tempo e os novos prédios escolares já não têm imagem marcante no tecido urbano. Os autores registram que, inclusive, antigos depósitos de grandes redes de lojas comerciais foram convertidos em escolas, mas permanecem com o mesmo exterior, sem personalidade, com a mesma identidade visual do tempo em que eram imóveis para armazenar mercadorias. Vale lembrar que, no Brasil, esse tipo de conversão foi bastante frequente na expansão das universidades particulares.

Um contraste marcante entre velhos e novos espaços de aprendizagem pode ser visto na Inglaterra. Após a Segunda Guerra, com a maioria dos prédios escolares em condições precárias (por falta de recursos ou por causa dos bombardeios), o país adotou uma solução de emergência para resolver rapidamente a falta de vagas nas escolas: contêineres pré-fabricados que eram acrescentados aos antigos prédios escolares. Em muitas localidades, a solução provisória dura até hoje, pois o custo dos contêineres é muito menor que o de construções definitivas. Em paralelo, no Brasil, é muito comum a existência de “escolas de lata”, solução também provisória, mas que pode durar décadas. De lata também são certos espaços escolares no estado de Utah, Estados Unidos (ESCOLA..., 2010). Esses e outros exemplos oferecem os contrastes mais gritantes com os prédios escolares da primeira metade do século XX, marcos arquitetônicos a proclamar a importância da educação.

## Professores e alunos na arquitetura de interiores

*School* examina a arquitetura das escolas a partir da metade do século XIX. Até então, a educação escolar ficava restrita à elite e os prédios escolares, com as características que atualmente reconhecemos, eram inexistentes. Na Europa e nos Estados Unidos, a época assinala o início da educação de massa. Para tanto, era preciso construir espaços que acomodassem grande número de alunos. Os autores ilustram o que aconteceu com base na experiência britânica, sobretudo, nas *Board Schools*, instituições escolares públicas organizadas em nível local. Os primeiros prédios escolares foram concebidos para acomodar, em um único espaço, todos os alunos. Eram, de certa forma, escolas de sala única, se desconsiderarmos os espaços para acomodar funcionários da limpeza, depósitos, áreas de manutenção e de aquecimento do edifício. O local de ensino propriamente dito era um enorme salão onde alunos e professores permaneciam a maior parte do tempo. E o espaço era organizado para que os alunos conseguissem ver o professor e para que este conseguisse ver todos os alunos. Por isso, a mesa do professor ficava sobre um estrado elevado, do qual era possível alcançar com a vista todo o ambiente. Na relação de ensino-aprendizagem predominava a ideia de que os alunos deveriam sempre estar atentos para o que o professor comunicava e o arranjo da arquitetura dos imensos salões escolares de então mostrava isso. A arquitetura mostrava o

que era ser aluno (ouvinte atento) e o que era ser professor (autoridade que decide o que os alunos devem aprender e os controla a partir de uma posição mais elevada). Outro arranjo arquitetônico para garantir que um grande grupo de alunos visse o professor e este, ao mesmo tempo, conseguisse ver todos os alunos, era o formato de galeria, com os alunos acomodados em sucessivas plataformas. Gravura antiga, reproduzida no livro na página 37, mostra uma dessas galerias com professor e alunos ocupando o lugar que a relação de ensino lhes atribuía. O leitor interessado poderá ver tal gravura na versão da obra disponível na internet.

Os autores fazem referência a outras escolas de sala única, muito comuns nos Estados Unidos. Essas escolas eram projetadas localmente para pequenas comunidades no interior do país. Eram muito pequenas, se comparadas com as imensas *Board Schools* britânicas, mas tinham um desenho de interior que revelava uma relação parecida entre professor e alunos. No entanto, as pequenas escolas do interior americano realçavam a ajuda que alunos mais avançados prestavam a alunos que sabiam menos. Além disso, essas escolas de sala única tinham vínculos muito fortes com a comunidade local. Vale aqui reproduzir nota que fiz sobre tal tipo de escola a partir de um *post* de Don Crowdis (A ESCOLA..., 2012):

Tal tipo de escola é uma instituição respeitável na história americana. Hoje, lembranças românticas da *little red school* projetam uma educação gentil, integrada, cooperativa, com fortes raízes éticas. Ficam esquecidos os aspectos negativos de tal escola. Má iluminação, aquecimento precário durante rigorosos invernos, pobreza de recursos, qualificação insuficiente dos professores, indisciplina, construção em terrenos inóspitos (a localização das escolas era determinada por limitações financeiras que não permitiam construção nos terrenos mais valorizados) são aspectos varridos da memória. Esse tipo de escola também existiu em outros países, porém, sem a importância alcançada nos Estados Unidos.

Além do texto introdutório que fiz sobre o tema, vale ler, na continuidade, o que Don Crowdis escreveu sobre sua experiência como professor em escola de sala única no interior do Canadá. Acrescento aqui informação necessária: Don Crowdis, provavelmente, não é conhecido nos meios acadêmicos; ele foi um agitador cultural que atuou em TV e museus; e a fama de Don nasceu de um fato interessante: ele era, aos 94 anos, o blogueiro mais velho do planeta; seus textos claros e elegantes conquistaram a blogosfera, e o que ele escreveu sobre a escola de sala única é um registro que vale a pena conhecer.

As escolas públicas europeias substituíram a sala única por salas menores para acomodar alunos por grupos homogêneos de idade e nível de avanço em seus estudos. No início do século XX, o ensino seriado se instala e se converte no modelo dominante da educação escolar. O modelo, segundo Burke e Grosvenor, surgiu na Prússia e foi imitado por outros países. Isso resultou em novas maneiras de organizar o interior dos prédios escolares. As escolas passaram a ter salas próprias para

cada série. Isso não mudou a velha relação entre professor e alunos, mas impediu a possibilidade do ensino verticalizado, em que alunos de diferentes níveis aprendem juntos. A escola seriada, hoje centenária, passou a ser um modelo que muitos veem como definitivo.

As escolas seriadas cresceram em tamanho, algumas delas comportando milhares de alunos. Os prédios tornaram-se impessoais, apenas espaços para acomodar uma massa de alunos que não se vê como uma comunidade escolar, mas apenas como uma turma isolada em uma das muitas salas assemelhadas que se sucedem ladeando um imenso corredor, cuja serventia é a de apenas facilitar circulação das pessoas até o destino final, sua classe. Os autores, ao se referirem às imensas escolas seriadas, impessoais e de massa, lembram que uma referência que merece ser vista no caso é o filme *High School*, documentário produzido por Frederick Wiseman em 1968. A escola retratada pelo cineasta americano tinha 4 mil alunos. Seu exterior não a distinguia de outros prédios em uma região de edifícios deprecados. Em seu interior, destacavam-se imensos corredores e salas de aula de modelo único. Infelizmente, a obra de Wiseman não está mais disponível na internet. Mas o YouTube ainda mantém no ar um segmento do documentário, no qual uma professora de literatura examina com seus alunos um poema cantado por Simon e Garfunkel (FREDERICK..., 2018). Além de mostrar parte de aula em que a docente busca desenvolver interesse dos alunos pela poesia a partir de uma melodia popular, é possível ver, logo no início, um dos corredores da escola. As imagens da sala de aula mostram um ambiente em que alunos são atentos ouvintes e a professora uma comunicadora que domina o cenário. O ambiente é bem conhecido, pois ainda é hegemônico em prédios escolares.

## **Visão do desenvolvimento do saber e ambientes de aprendizagem**

Os autores narram diversas iniciativas, que resultaram em arquitetura escolar capaz de mudar a tradicional relação professor/aluno, engessada em espaços que poucas mudanças permitiam em termos dos papéis tradicionais, definidos para ambos os atores de dramas de aprendizagem. Eles repararam que vários movimentos educacionais sugeriram que os alunos deveriam ocupar o palco em tramas de construção do saber. Para tanto, era necessário romper com salas de aula construídas para ouvintes, não para o trabalho ativo de desenvolvimento de saberes. E esses movimentos acontecem desde o surgimento da escola nova, com o primeiro experimento inovador conduzido por Dewey, em Chicago, a partir de 1898. Durante todo o século XX, apareceram diversos projetos que convertiam escolas em laboratórios, em vez de auditórios. Em alguns casos, como em Reggio Emilia, as crianças participavam ativamente na organização da arquitetura de interiores das escolas. Burke e Grosvenor analisam diversos projetos em que os prédios escolares foram concebidos tendo em vista o entendimento das relações do saber na escola, cuja direção podemos chamar de construtivista. Destaco dois casos analisados pelos

autores: a escola de ensino fundamental em Grafarholt, na Islândia, e *Crow Island Elementary School*, em Winnetka, Illinois.

*Crow Island* foi desenhada para que os espaços de aprendizagem de cada turma fossem um conjunto com área de trabalho, área de higiene e área de atividades internas, mudando substancialmente a concepção de sala de aula. Essas unidades de aprendizagem com diversos ambientes integravam-se com o jardim por meio de uma janela panorâmica. O arquiteto dessa escola observa: “Acima de tudo ela [a escola] deve ter a cara das crianças, não a cara do que os adultos pensam das crianças [...] Ela deve ser acolhedora, pessoal, e íntima, de tal forma que milhares de crianças através dos anos a chamem de ‘minha escola’” (BURKE; GROSVENOR, 2008, p. 102). Essa escola, construída nos anos 1940, é um marco arquitetônico americano. Para melhor apreciá-la, convém ver imagens que mostram uma concepção arquitetônica que revolucionou os modos de ver o desenvolvimento do saber na escola. Há várias referências na internet sobre *Crow Island Elementary School*. Algumas delas, com fotos e vídeos, aparecem em um post que publiquei no Boteco Escola (ARQUITETURA..., 2010).

O prédio de Grafarholti é uma escola sem salas de aula. No local, não há ensino dividido em graus, alunos de todas as idades e de diferentes níveis de aprendizagem estudam juntos. Pratica-se um ensino vertical, em direção parecida com o que acontecia nas pequenas escolas de sala única. O projeto islandês repercute ideias que vários arquitetos e educadores já haviam adotado anteriormente. Sobre esses movimentos, os autores escrevem que, nos espaços desenhados para favorecer cooperação, “as crianças mais novas aprenderiam com parceiros mais velhos em agrupamentos verticais” (BURKE; GROSVENOR, 2008, p. 128). Burke e Grosvenor analisam a escola sem salas de aulas, como segue:

Paredes e portas eram vistas, metafórica e fisicamente, como barreiras ao fluxo potencial e à conectividade que se acredita serem cruciais para a experiência de aprendizagem. Nesse sentido, as condições materiais devem espelhar as intenções pedagógicas. Assim, alguns educadores progressistas pensam que os arquitetos precisam desenvolver projetos construtivos para uma crescente variedade de atividades interconectadas, sempre prontas para que crianças e professores explorem problemas que elegem por sua própria iniciativa (BURKE; GROSVENOR, 2008, p. 128-129).

Em *School*, há descrições de outros projetos inspiradores. Muitos deles, aparentemente, tiveram um impacto imediato, mas com o tempo, seus propósitos foram esquecidos e os prédios escolares de concepções inovadoras acabaram sendo utilizados de modo tradicional. Um dos exemplos nessa direção é o *Countesthorpe Community College*, inaugurado em 1970, na Inglaterra. O prédio, em formato circular, foi concebido para o desabrochar de uma comunidade educativa, pois a planta do edifício favorecia o encontro dos alunos de todas as classes e eliminava corredores impessoais, que apenas facilitavam a circulação dos alunos até sua sala de

aula. Percorri as informações sobre o funcionamento do *Countesthorpe Community College* nos dias de hoje. A página oficial da escola (COUNTSTHORPE LEYSLAND COMMUNITY COLLEGE, 2019) aparentemente não reflete o empenho inovador que o *design* do prédio propunha meio século atrás. Mas a escola ainda é uma referência de ensino inovador, como mostra um documentário em vídeo disponível no YouTube (COUNTSTHORPE..., 2018).

## Saúde, comunidade e finanças

Como não disponho de espaço suficiente para aprofundar alguns dos temas que aparecem em *School*, elenquei três tópicos – luz, natureza e saúde; espaço para a comunidade; e limites financeiros e planos de construção – sobre os quais farei apenas breves registros. Nas primeiras décadas do século XX, cresceram preocupações com a salubridade dos espaços escolares. Essas preocupações acabaram tendo consequências na arquitetura e na didática. Muitos educadores começaram a elogiar iniciativas de ensino ao ar livre. Arquitetos tentaram construir escolas saudáveis, bem iluminadas, com móveis confortáveis e ergonômicos. Os autores exploram tal movimento e apresentam vários exemplos de projetos influenciados pela preocupação com a saúde de crianças e jovens nos espaços escolares.

Outro tema que aparece com destaque, a partir dos anos de 1930, e que ganha maior importância depois da metade do século XX, é a integração da escola com a comunidade. Do ponto de vista educacional, procuravam-se direções para superar o isolamento das escolas de seu entorno. Do ponto de vista arquitetônico, procurava-se desenhar espaços que não servissem apenas para atividades de ensino-aprendizagem, mas que fossem também equipamentos sociais que poderiam ser aproveitados pela comunidade para eventos cívicos, culturais e de lazer.

Finalmente, os autores apontam diversas consequências das limitações financeiras para a arquitetura escolar. Uma delas foi o movimento para se utilizar materiais mais baratos e de construção mais rápida. Em terras britânicas, esse movimento resultou no predomínio do uso maciço de concreto e vidro na construção de escolas. Importava cortar custos, não propostas pedagógicas inovadoras. Os edifícios funcionavam como fornos no verão e como geladeiras no inverno. Tal movimento entrou na história da arquitetura escolar com o rótulo de brutalismo. Exemplo de brutalismo é o *Pimlico Comprehensive College*, inaugurado em Londres em 1970. Foto do exterior dessa escola aparece na página 150 de *School*.

## Novas tecnologias e espaços de aprendizagem

No final da obra, os autores fazem algumas observações sobre o impacto das novas tecnologias de informação e comunicação nos espaços de aprendizagem. Essas observações refletem lugares-comuns que estamos ouvindo continuamente nos meios de comunicação e em falas de formadores de opinião especializados em tecnologias digitais. Vale aqui dar a palavra aos próprios autores sobre o assunto:

As escolas têm sido associadas com aprendizagem e com distribuição do conhecimento desde o início do período moderno. Sua presença se tornou parte da paisagem ao lado de outras instituições familiares e facilidades comunitárias, como shoppings, hospitais, fábricas e escritórios. Novos entendimentos sobre aprendizagem, porém, assim como novos conceitos sobre o que é conhecimento, em conjunto com novos avanços tecnológicos, serviram para afrouxar a relação entre escolas e aprendizagem, e para desconectar escolas de edifícios. Por meio dos avanços nas tecnologias de comunicação, a escola moderna parece estar perdendo sua credibilidade como principal espaço de aprendizagem. Uma vez mais, o local de trabalho e o lar estão se tornando o lócus para mudança e inovação educacional (BURKE; GROSVENOR, 2008, p. 185).

*School* não apresenta qualquer exemplo de relação de prédios escolares com as novas tecnologias. Sugere que a introdução das tecnologias digitais nos locais de ensino não mudou ainda a arquitetura das escolas. Sugere também que, de modo geral, as novas tecnologias vêm sendo usadas sem que aconteçam mudanças radicais nos modos de ver a educação. Mas há um aspecto de uso de novas tecnologias que vem impactando os espaços escolares: a segurança. Abordo isso no item a seguir.

## O fantasma da segurança

Hoje em dia, os prédios escolares não focam, interna e externamente, a importância da aprendizagem. Sinalizam que sua função principal é, cada vez mais, a de proteger e segregar a parcela mais jovem da população. Muros altos, guaritas para seguranças, câmeras de vídeo por toda parte vêm mudando a arquitetura para os locais supostamente construídos para atividades de ensino e aprendizagem. A vigilância é, atualmente, o principal uso de tecnologia nas escolas.

Ao refletir sobre as observações de Burke e Grosvenor sobre o que anda acontecendo na arquitetura escolar por causa do fantasma da segurança, escrevi um *post* que examina as escolas fortalezas (ESCOLAS..., 2011). Cito aqui trecho do *post* publicado no Boteco Escola:

As escolas fortalezas acabam sendo justificadas por causa das “ruas”. Estas se tornaram sinônimo de perigo físico e moral. Tanto que aceitamos pacificamente a afirmação equivocada de que ‘é preciso tirar as crianças da rua’. Faz bastante tempo que o educador italiano Francesco Tonucci denunciou esse erro político. Aceitar, sem nada fazer, a deterioração dos espaços urbanos é uma das causas da escola-fortaleza. E mesmo em prédios escolares que não tenham sofrido mudanças arquitetônicas significativas, o modo de ver e administrar o espaço é determinado pela paranoia da segurança. Uma das coisas que as crianças aprendem na escola-fortaleza é medo.

## Observação final

Como já observei, minha primeira leitura de *School* foi compartilhada com educadores e alunos de faculdades de educação. Entre os educadores que dialogaram comigo na ocasião, destaco meu amigo José Antonio Kuller. Ele publicou em seu blog, *Germinal*, diversos textos sobre arquitetura e educação. Um desses textos merece leitura para complementar as observações que faço nessa resenha: *Arquitetura Escolar e Aprendizagem Cooperativa* (KÜLLER, 2009).

*School*, se considerarmos apenas projetos construtivos relacionados a conforto e bem-estar, não é um livro de arquitetura. A obra tem como preocupação central o que os prédios escolares revelam sobre ideias que a sociedade e os educadores têm sobre relações e significados da aprendizagem. É um livro que nos ensina como ler os prédios em que somos educados. E essa leitura acaba nos ensinando que um caso, como o da sala da diretora e a sala dos professores, revela mais sobre educação que os discursos explícitos sobre o tema. Vale ler *School* para aprender a ler as escolas na fisicalidade que esconde e, ao mesmo tempo, revela intenções, significados e valores sobre educação.

## Referências

ARAÚJO, Doralice. Arquitetura e educação pública. In: ARAÚJO, Doralice. **Na mira do leitor**. Curitiba, 29 jun. 2010. Disponível em: <http://namiradoleitor.blogspot.com/2010/06/arquitetura-e-educacao-escolar-publica.html>. Acesso em: 25 jul. 2019.

ARQUITETURA e educação: Crow Island School. In: BOTEÇO escolar: ensaios sobre o uso de blogs em educação. [S. l.], 6 jun. 2010. Disponível em: <https://jarbas.wordpress.com/2010/06/06/arquitetura-e-educacao-crow-island-school-2/>. Acesso em: 25 jul. 2019.

BURKE, Catherine; GROSVENOR, Ian. **School**. London: Reaktion Books, 2008. Disponível em: <https://epdf.pub/school.html>. Acesso em: 25 jul. 2019.

COUNTESTHORPE Community College: world in action. [S. l.: s. n.], 8 abr. 2018. Publicado pelo canal de Mark McDermott. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KbcBSywbFyg>. Acesso em: 25 jul. 2019.

COUNTESTHORPE LEYSLAND COMMUNITY COLLEGE. Countesthorpe: CLCC, 2019. Disponível em: <https://www.clcc.college/>. Acesso em: 25 jul. 2019.

ESCOLA de lata. In: BOTEÇO escolar: ensaios sobre o uso de blogs em educação. [S. l.], 31 jul. 2010. Disponível em: <https://jarbas.wordpress.com/2010/07/31/escola-de-lata/>. Acesso em: 25 jul. 2019.

A ESCOLA de sala única de Don Crowdis. *In*: BOTEÇO escolar: ensaios sobre o uso de blogs em educação. [S. l.], 1 maio 2012. Disponível em: <https://jarbas.wordpress.com/2012/05/01/a-escola-de-sala-unica-de-don-crowdis/>. Acesso em: 25 jul. 2019.

ESCOLAS como fortalezas. *In*: BOTEÇO escolar: ensaios sobre o uso de blogs em educação. [S. l.], 7 fev. 2009. Disponível em: <https://jarbas.wordpress.com/2009/02/07/escolas-como-fortalezas/>. Acesso em: 25 jul. 2019.

FREDERICK Wiseman: high school (1968): extract: Simon and Garfunkel: the dangling conversation. [S. l.: s. n.], 24 abr. 2018. Publicado pelo canal Bob Bob. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=\\_SEcCxKLwKA](https://www.youtube.com/watch?v=_SEcCxKLwKA). Acesso em: 25 jul. 2019.

GRUPO escolar: foto de Doralice Araújo. *In*: BOTEÇO escolar: ensaios sobre o uso de blogs em educação. [S. l.], 18 jun. 2010a. Disponível em: <https://jarbas.wordpress.com/2010/06/18/grupo-escolar-foto-de-doralice-araujo/>. Acesso em: 25 jul. 2019.

GRUPO escolar, Pará. *In*: BOTEÇO escolar: ensaios sobre o uso de blogs em educação. [S. l.], 26 jun. 2010b. Disponível em: <https://jarbas.wordpress.com/2010/06/26/grupo-escolar-para/>. Acesso em: 25 jul. 2019.

KÜLLER, José Antonio. **Arquitetura escolar e aprendizagem criativa**. São Paulo: Germinal, Educação e Trabalho, 16 fev. 2009. Disponível em: <https://germinai.wordpress.com/2009/02/16/arquitetura-escolar-e-aprendizagem-criativa/>. Acesso em: 25 jul. 2019.

LURIE, Alison. The message of the schoolroom. **New York Review of Books**, v. 55, n. 19, 2008.

WEST, Rebecca. Afterword: the persitent puppet. *In*: COLLODI, Carlo. **Pinocchio**. New York: New York Review of Books, 2009.

### Jarbas Novelino Barato

Professor. Doutor em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Mestre em Tecnologia Educacional pela San Diego State University (SDSU). E-mail: jarbas.barato@gmail.com

## ► 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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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](http://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



