

## LINGUISTICS & EDUCATION

Impacto da Lei 12.711 nas  
IFES (2012-2022)

Visual Bridges: A  
Comparative Study  
Between...

Formação Profissional no  
Senai-ES (1948-1992)

Democratising AI for  
Society and Humanity

Discovering Thoughts, Inventing Future

VOLUME 26 / ISSUE 2 / VERSION 1.0

---

◇

# GLOBAL JOURNAL OF HUMAN-SOCIAL SCIENCE

*Section G - Linguistics & Education*

---

**Volume 26**

2026

**Issue G2**

---

◇

## **Global Journal of Human-Social Science**

ISSN (Online): 2249-460X • ISSN (Print): 0975-587X

---

### **Open Access Policy**

All articles published in Global Journal of Human-Social Science are open access articles published under the Global Journals Open Access Publishing Agreement, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

### **Publisher**

Global Journals Incorporated  
301 Edgewater Place, Suite 100  
Wakefield, MA 01880, United States

### **Copyright**

© 2026 by Global Journals Incorporated (USA). All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without written permission.

### **Disclaimer**

The authors, editors, and publisher will not accept any legal responsibility for any errors or omissions that may be made in this publication. The publisher makes no warranty, express or implied, regarding the material contained herein.

# Editorial Board

*Global Journal of Human-Social Science*

---

**Dr. Adel Al Jumaily**  
*University of Technology Sydney, Australia*

**Dr. Alis Puteh**  
*Northern University of Malaysia, Malaysia*

**Dr. André Luiz Pinto**  
*Universidade Estadual Paulista (Unesp), Brazil*

**Dr. Arturo Diaz Suarez**  
*Universidad de Murcia, United States*

**Dr. Bexruz Turdiyev Sobirovich**  
*Bukhara State University, Uzbekistan*

**Dr. Cosimo Magazzino**  
*Roma Tre University, Italy*

**Dr. Faisal G. Khamis**  
*Al-Zaytoonah University of Jordan, Jordan*

**Dr. Giaime Berti**  
*Imperial College London, United Kingdom*

**Dr. Gomez-Piqueras, Pedro**  
*University of Castilla-La Mancha, Spain*

**Dr. Hamada Hassanein**  
*Mansoura University, Egypt*

**Dr. Helmut Digel**  
*University of Tübingen, Germany*

**Dr. Dr. Henrik Paul Bang**  
*University of Canberra, Australia*

**Dr. Hugo Nami**  
*Universidad de Buenos Aires, Argentina*

**Dr. Jamie L. Burroughs**  
*University of Colorado, United States*

**Dr. Joaquin Linne**  
*Universidad de Buenos Aires, Argentina*

**Dr. Mditana Y**  
*Ph.d, University of Pennsylvania, USA, United States*

**Dr. Mohammed Nasser Al-Suqri**  
*Sultan Qaboos University, Oman*

**Dr. Prasad V Bidarkota**  
*Florida International University, United States*

**Dr. Raymond K. H. Chan**  
*University of Hong Kong, Hong Kong*

**Dr. Rita Mano**  
*University of Haifa, Israel*

**Dr. S.R. Adlin Asha Johnson**  
*Bharathiar University, India*

**Dr. Tanyawat Khampa**  
*Naresuan University, Thailand*

**Dr. Tao Yang**  
*University College London, China*

**Dr. Thierry Feuillet**  
*Nantes Université, France*

**Dr. Valerie Zawilski**  
*Western University, Canada*

**Dr. Vesna Stankovic Pejnovic**  
*MIT University, Macedonia*

**Dr. Vincent Drew Jemison**  
*University of Phoenix, United States*

**Ernest Williamson III, PhD**  
*Harvard University, United States*

**Magno de Oliveira**  
*Brazil*

**Marc Jeremias Schweissing**  
*Cardiff University, United Kingdom*

**Mark J. Langweiler, DC, DAAPM**  
*London South Bank University, United Kingdom*

**María Josefa Gutiérrez González**  
*Universidad Bolivariana de Venezuela, Canada*

**Mr. Rahul Bhanubhai Chauhan**  
*Gujarat Technological University, India*

**Xueyan Hu**  
*Texas A&M University, United States*

# PREFACE

---

The Global Journal of Human-Social Science (GJHSS) is pleased to present this issue, bringing together a curated collection of high-quality research papers that explore diverse dimensions of human society, culture, and the social world.

This issue features research spanning topics including arts & humanities, sociology, history, anthropology, economics, political science, linguistics, education, and interdisciplinary social inquiry. Each paper has undergone a rigorous double-blind peer-review process to ensure scholarly rigor and originality.

We would like to express our sincere gratitude to the authors for entrusting their research with us, to the reviewers for their thorough and constructive evaluations, and to our readers for their continued engagement with the academic discourse.

We hope that the research presented herein inspires further inquiry and contributes meaningfully to the advancement of knowledge in the human and social sciences.

**The Chief Editor**  
Global Journal of Human-Social Science  
Global Journals Organization

# TABLE OF CONTENTS

---

Title	Author	Pages
Copyright		i
Editorial Board		ii
Preface		iii
Regulação do acesso à educação superior pública no Brasil: resultados da Lei nº 12.711/2012 sobre a composição étnico-racial dos estudantes matriculados nas Instituições Federais de Educação Superior (Ifes) no Brasil entre 2012 e 2022	dos Santos et al.	1-7
Visual Bridges: A Comparative Study Between Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ)	dos Santos et al.	8-14
Praticas Pedagogicas Do Ensino Profissional Do Servico Nacional De Aprendizagem Industrial-Es: Uma Analise Dos Modelos De Formacao Implementados Entre 1948 e 1992	Maia et al.	15-25
Democratisation of Artificial Intelligence for the Benefit of Society and Humanity	Kumar et al.	26-34
Linguistic Means of Russian-Speaking Extremists' Speech (Based on Expert Practice)	Dziadzinkin et al.	35-43
Subject Index		43
Author Guidelines		44



## Regulação do acesso à educação superior pública no Brasil: resultados da Lei nº 12.711/2012 sobre a composição étnico-racial dos estudantes matriculados nas Instituições Federais de Educação Superior (Ifes) no Brasil entre 2012 e 2022

### Article Record

Zilka Sulamita Teixeira Maia<sup>§\*</sup>  
\*Corresponding Author



Wagner dos Santos<sup>§</sup>  
Doctorate



Dr. Ronildo Stieg



Dr. Claudia Simões Mariano<sup>§</sup>  
Master's



§ Federal University of Espírito Santo, Brazil

RECEIVED

2026-03-06

ACCEPTED

2026-03-13

ONLINE PUBLISHED

2026-04-30

PUBLISHED

2026-06-17

PEER REVIEW

Double Blind

### Abstract

O estudo analisa os resultados da Lei nº 12.711/2012 sobre a composição étnico-racial dos estudantes das Instituições Federais de Educação Superior (Ifes) no Brasil entre 2012 e 2022, a partir da evolução dos indicadores de matrículas de estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas entre 2012 e 2022. De natureza documental, fundamenta-se no materialismo histórico-dialético, examinando o dispositivo legal objeto da pesquisa e as sinopses estatísticas da educação superior produzidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Embora os dados utilizados não permitam distinguir entre cotistas e não cotistas, eles evidenciam a ampliação da presença de grupos historicamente excluídos nas Instituições Federais de Educação Superior (Ifes), com aumento das matrículas públicas federais de pretos, pardos e indígenas de 17,3% para 46,7% no período analisado. Conclui-se que a Lei de Cotas constitui uma política progressista que tem promovido avanços na equidade educacional. Defende-se sua continuidade e recomenda-se o fortalecimento de políticas complementares de permanência acadêmica, bem como a ampliação das discussões sobre o perfil e o desempenho dos ingressantes, com vistas à superação das desigualdades educacionais históricas.

Quota policy

Regulation

Law No. 12

711/2012

Access to public higher education

#### AI USE STATEMENT

No generative AI was used for analysis or results.

#### FUNDING

o presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e...

#### CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

#### DATA AVAILABILITY

Not applicable for this article.

#### ETHICS

No ethics committee approval was required for this article type.

#### CONSENT

Not applicable for this article.

#### TRIAL REG.

Not applicable.

Crossref DOI: 10.34257/GJHSSG253998

**How to Cite:** Maia et al. (2026). Regulação do acesso à educação superior pública no Brasil: resultados da Lei nº 12.711/2012 sobre a composição étnico-racial dos estudantes matriculados nas Instituições Federais de Educação Superior (Ifes) no Brasil entre 2012 e 2022. Global Journal of Human-Social Science, 26(2), 1-7. DOI: 10.34257/GJHSSG253998

#### LICENSE

© 2026 Global Journals. Open-access article under CC BY-NC-ND 4.0 International License.

AR Experience Web Page

DOI



Print ISSN 0975-587X



Online ISSN 2249-460X




Under the strict compliance and defined process of




**METADATA CONTINUATION**

**AUTHOR CONTACT QR LEDGER**


Zilka Sulamita Teixeira  
Maia§\*



Wagner dos Santosθ



Dr. Ronaldo Stieg



Dr. Claudia Simões Marianoξ



**ARCHIVAL RECORD**

# Regulação do acesso à educação superior pública no Brasil: resultados da Lei nº 12.711/2012 sobre a composição étnico-racial dos estudantes matriculados nas Instituições Federais de Educação Superior (Ifes) no Brasil entre 2012 e 2022

Zilka Sulamita Teixeira Maia<sup>§\*</sup>, Wagner dos Santos<sup>§‡</sup>, Dr. Ronildo Stieg<sup>§</sup>, and Dr. Claudia Simões Mariano<sup>§ξ</sup>

## Affiliations

§ Federal University of Espírito Santo, Brazil

## Qualifications / Designations

‡ Doctorate

ξ Master's

## Abstract

O estudo analisa os resultados da Lei nº 12.711/2012 sobre a composição étnico-racial dos estudantes das Instituições Federais de Educação Superior (Ifes) no Brasil entre 2012 e 2022, a partir da evolução dos indicadores de matrículas de estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas entre 2012 e 2022. De natureza documental, fundamenta-se no materialismo histórico-dialético, examinando o dispositivo legal objeto da pesquisa e as sinopses estatísticas da educação superior produzidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Embora os dados utilizados não permitam distinguir entre cotistas e não cotistas, eles evidenciam a ampliação da presença de grupos historicamente excluídos nas Instituições Federais de Educação Superior (Ifes), com aumento das matrículas públicas federais de pretos, pardos e indígenas de 17,3% para 46,7% no período analisado. Conclui-se que a Lei de Cotas constitui uma política progressista que tem promovido avanços na equidade educacional. Defende-se sua continuidade e recomenda-se o fortalecimento de políticas complementares de permanência acadêmica, bem como a ampliação das discussões sobre o perfil e o desempenho dos ingressantes, com vistas à superação das desigualdades educacionais históricas.

**Keywords:** Quota policy, Regulation, Law No. 12, 711/2012, Access to public higher education

## \* Corresponding Author

Zilka Sulamita Teixeira Maia

## DOI

10.34257/GJHSSG253998

## 1. Introdução

A regulação estatal do acesso à educação superior pública no Brasil configura-se como expressão histórica de projetos educacionais e societários em disputa, revelando diferentes estágios e formas de regulação que se articulam dialeticamente no tempo e no espaço (Teixeira; Santos, 2024).

Em certos períodos, essa regulação assume caráter conservador, mantendo a dualidade social e dificultando o avanço educacional dos mais pobres, seja pela ausência de políticas públicas eficazes, seja pela priorização da profissionalização no nível médio voltada à inserção produtiva (Marques; Ximenes; Ugino, 2018).

Por outro lado, evidencia-se um viés progressista-conciliador: progressista ao buscar ampliar o acesso e articular a formação propedêutica à profissionalizante; conciliador ao negociar com setores privados para viabilizar a oferta educacional, refletindo a tentativa de harmonização entre interesses sociais antagônicos (Autor 1; Autor 2, 2024).

Este estudo analisou os resultados da Lei nº 12.711/2012, principal política de equidade no acesso à educação superior pública. A investigação buscou compreender seu impacto na composição étnico-racial dos estudantes matriculados nas Instituições de Ensino Superior (IES) públicas federais entre 2012 e 2022.

Para isso, analisaram-se indicadores educacionais do Inep referentes às matrículas de estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas nas Instituições Federais de Educação Superior (IFES) entre 2012 e 2022. Embora os dados não distingam cotistas de não cotistas, oferecem subsídios relevantes para compreender os resultados gerais da política de cotas na democratização do acesso à educação superior.

A análise concentrou-se em indicadores quantitativos, sem abordar fatores qualitativos que influenciam a permanência e o desempenho acadêmico, como condições socioeconômicas, apoios institucionais e vivências no ambiente universitário. Reconhece-se, contudo, que tais elementos impactam significativamente a trajetória dos estudantes, indicando a necessidade de estudos complementares.

Defende-se a análise de indicadores em médio prazo (10 anos) como procedimento metodológico essencial para compreender os resultados de políticas educacionais. Embora não sejam os únicos elementos de avaliação, constituem instrumentos legítimos para identificar fatores críticos, propor mecanismos complementares e formular estratégias eficazes à superação das desigualdades educacionais históricas do Brasil.

## 2. Teoria e método

De natureza qualitativa documental, a pesquisa foi realizada a partir de abordagem descritiva-explicativa. Segundo Creswell e Clark

(2013), pesquisas dessa natureza permitem ao pesquisador coletar informações por meio de técnicas abertas e não estatísticas e buscam descrever fenômenos ou situações ao mesmo tempo que procuram explicar suas causas ou razões. Nesse caso, seu potencial reside na possibilidade de identificar e abordar problemas sociais, envolvendo, inclusive, políticas educacionais.

Teoricamente, o estudo se orienta a partir dos pressupostos do materialismo histórico e dialético (Marx, 2013), fazendo uma análise crítica do objeto de estudo para entender as relações e contradições existentes nos seus processos constitutivos, tomando a realidade estudada como um conjunto de processos complexos e inacabados que se relacionam dialeticamente.

Destarte, os fenômenos são compreendidos em constante movimento e transformação, não como objetos fixos ou acabados. O fim de um processo representa o início de outro, e os elementos da realidade, ainda que distintos, integram um todo orgânico e interdependente, articulado por relações recíprocas que condicionam mutuamente sua existência e desenvolvimento (Marconi; Lakatos, 2003).

Sob a perspectiva marxista, a democracia é concebida como construção dialética, marcada por processos de afirmação, negação e superação. Seu pleno exercício requer o usufruto coletivo dos bens socialmente produzidos, o que implica a superação da ordem capitalista, visto que esta permite apenas uma realização parcial da democracia, limitada pelas contradições estruturais do sistema (Silva; Veloso, 2013).

A democracia se concretiza por meio da democratização, entendida como processo de efetivação democrática (Silva; Veloso, 2013). No Brasil, marcado pelo neoliberalismo e por desigualdades históricas, esse processo enfrenta desafios. No acesso à educação superior, a democratização ocorre via políticas de redução das desigualdades, embora limitadas pela ausência de enfrentamento estrutural dos problemas sociais (Silva; Veloso, 2013).

Assim como Silva e Veloso (2013), assevera-se que: a) a sociedade e o acesso à educação superior se refletem mutuamente, indicando seletividade e exclusão; b) a democratização do acesso à educação superior depende do contexto social e das forças organizadas; c) a ideia de democracia inspira uma realidade a ser construída, mediada por contradições e possibilidades do sistema social vigente, que tem como processo de concretização a democratização; e, d) a democratização está intrinsecamente ligada à igualdade e à inclusão social (Silva; Veloso, 2013).

Nessa perspectiva, a democratização do acesso à educação superior constitui um imperativo contemporâneo que, embora não resolva os problemas estruturais da sociedade capitalista, marcados pela cisão de classes, contribui para a redução das desigualdades e para a inclusão social, promovendo transformações relevantes na socialização dos saberes historicamente produzidos pela humanidade.

Democratizar em direção à democracia implica expandir radicalmente a educação superior pública, assegurando o ingresso universal, a permanência e a formação qualificada (Silva; Veloso, 2013).

Nesse contexto, a inclusão social vincula-se à superação das múltiplas formas de exclusão, atuando na mitigação das desigualdades imediatas e na promoção de transformações estruturais. Trata-se de um processo contínuo e dialético de luta e mudança, orientado pela construção de uma sociedade justa e igualitária, comprometida com a eliminação das raízes históricas das desigualdades (Silva, 2015).

A inclusão social compreende ações sociais, econômicas e políticas voltadas ao enfrentamento da exclusão, visando garantir igualdade de direitos, acesso a bens e serviços e melhoria das condições de vida. Nesse contexto, o acesso à educação de qualidade, ao trabalho

e à renda, bem como a políticas públicas emancipatórias, constitui instrumento especial para a inserção social e a promoção de novas formas de sociabilidade (Silva, 2015).

A educação é central na reprodução ou superação das relações sociais vigentes, sendo meio de acesso aos saberes e de emancipação da classe trabalhadora. A inclusão educacional envolve ingresso, permanência e sucesso acadêmico, enfrentando exclusões impostas a grupos sociais e étnico-raciais. Políticas inclusivas devem considerar impactos imediatos e potenciais transformadores.

Como Amabile (2012), reconhece-se que políticas públicas dizem respeito às decisões que abordam questões de ordem pública com ampla abrangência e voltam-se aos interesses de uma coletividade, se constituindo como estratégias de ação pública, estruturadas por meio de um processo decisório que inclui variáveis complexas que impactam a realidade social (Amabile, 2012).

A responsabilidade pela implementação de uma política recai sobre autoridades formais legalmente constituídas. Entretanto, tal responsabilidade tem sido progressivamente compartilhada com a sociedade civil<sup>1</sup>, por meio do desenvolvimento de diversos mecanismos de participação no processo decisório (Amabile, 2012).

Assim, as políticas representam a materialização da ação do Estado, que incorpora, mais ou menos, a participação de sujeitos e instituições com visões de mundo e projetos de país e de educação distintos, tendo em vista o curso de ação intencional que objetiva alcançar determinadas finalidades (reais e proclamadas).

Por isso, as políticas educacionais formuladas e implementadas exprimem ideias, projetos de país e interesses circunscritos no âmbito da relação que se estabelece entre o Estado e a sociedade, e nesse sentido, a implementação de uma política educacional indica relações de manutenção e reprodução da sociedade ou de emancipação social por meio da educação.

Essa relação que se estabelece também diz respeito à forma como historicamente o Estado se relaciona em âmbito global no que tange à relação de domínio ou dependência quanto ao desenvolvimento da produção capitalista. Segundo Shiroma (2011), as políticas educacionais expressam o projeto de nação do Estado, considerando o contexto histórico e atual, os interesses em jogo nos âmbitos global, nacional e local, bem como a disputa pela hegemonia na sociedade civil. Por isso, é necessário analisar as mediações entre global e local, entendendo como as recomendações dos projetos internacionais chegam às instituições e modificam discursos, práticas e relações em seu interior, influenciando o processo educacional nos seus dois níveis, educação básica e educação superior (Shiroma, 2011).

Nesse caso, ao se analisar, objetivamente, por meio de dados quantitativos disponibilizados pelo Inep, a política de acesso de pessoas pretas, pardas e indígenas (PPI) em instituições federais de educação, traçamos a trajetória dos indicadores educacionais focando nesses aspectos, numa pesquisa descritiva e explicativa baseada na análise documental, tendo como marco temporal o período de 2012 a 2022.

Dada natureza das fontes e da análise, adotou-se uma abordagem qualitativa e quantitativa, por serem complementares na compreensão da realidade estudada (Creswell; Clark, 2013). A pesquisa utilizou procedimentos que possibilitaram analisar aspectos históricos e atuais do sistema de educação superior no Brasil bem como os movimentos de transformação social expressos por dispositivos que restringem ou ampliam o acesso à educação superior.

Nesse contexto, a política de cotas é compreendida como mecanismo de ampliação do acesso à educação superior pública. Embora a análise se concentre nas IES federais, sem pretensão de generalização,

<sup>1</sup>É importante destacar que a qualidade e os valores dominantes na sociedade civil brasileira são desigualizantes.

essa delimitação permite observar uma amostra significativa, tanto pela expressiva quantidade de matrículas quanto pela indução de políticas complementares.

Ademais, a combinação das abordagens qualitativa e quantitativa com a comparação de resultados, evidenciando as tendências ocorridas no processo de implementação de políticas públicas educacionais, como no caso da Lei nº 12.711/2012, permitiu revelar convergências e divergências entre as informações, fornecendo uma compreensão mais aprofundada dos dados.

Assim, a análise dos dados parte do entendimento de que todas as medidas são construções arbitradas e não representam a natureza intrínseca dos fenômenos (Gatti, 2004). Os números possuem propriedades que delimitam suas operações e alcance. As análises quantitativas, portanto, exigem boas perguntas e uma perspectiva epistêmica clara, que orientem a interpretação dos dados e a compreensão dos problemas investigados.

Com base no método e na teoria adotados, utilizaram-se como fontes a Lei nº 12.711/2012 e as Sinopses Estatísticas da Educação Superior de 2012 a 2022, disponíveis no *site* do Inep. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas com matrículas públicas na graduação (presencial e à distância) por tipo de escola e por raça/cor, considerando a soma dos autodeclarados PPI. Tabelas e gráficos para a análise dos resultados foram elaborados: a tabela 1 mostra o número total de matrículas na rede pública e federal; a tabela 2, a evolução de matrículas de PPI nas instituições públicas federais entre 2012 e 2022; o gráfico 1 traz as matrículas gerais na educação superior e o número na rede federal; e o gráfico 2 destaca a distribuição regional dessas matrículas.

### 3. Resultados e discussão

Os dispositivos promulgados nos governos Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2011) e Dilma Rousseff (2011-2016) compõem um arcabouço legal que impulsionou uma regulação de caráter progressista-conciliador, com políticas voltadas à ampliação do direito à educação básica e ao acesso de grupos historicamente excluídos, articuladas à viabilização da oferta educacional privada.

A análise dos dispositivos legislativos do período revela normas abrangentes voltadas a enfrentar os desafios da educação brasileira, visando melhorar sua qualidade nos níveis básico e superior. As políticas foram criadas para atender às necessidades formativas de grupos historicamente excluídos, com estratégias específicas para ampliar e democratizar o acesso à educação superior.

Por outro lado, outras políticas do período indicam os processos de negociação entre os governos e os setores privados de educação básica e superior, fazendo com que embora houvesse políticas voltadas ao acesso à educação superior pública, a educação superior privada fosse fortemente fomentada.

Tais políticas de injeção de recursos públicos em instituições privadas evidenciam que se trata de um período marcado pela implementação de dispositivos com finalidades progressistas e de políticas embasadas pelas concepções neoliberais, indicando a negociação nos governos petistas.

Apesar disso, ao analisar mais detidamente o acesso à educação superior, destacam-se normativas que impactaram direta ou indiretamente esse acesso. Entre elas estão: a LDB nº 9.394/1996; o primeiro PNE (Lei nº 10.172/2001); o Fies (Lei nº 10.260/2001); o Prouni (Lei nº 11.096/2005); o Reuni (Decreto nº 6.096/2007); a criação dos Institutos Federais (Lei nº 11.892/2008); o PNE 2014–2024 (Lei nº 13.005/2014); a reserva de vagas para pessoas com deficiência (Lei nº 13.409/2016); e a regulamentação da educação a distância (Decreto nº 9.057/2017). Esses instrumentos normativos expressam a tentativa do Estado de ampliar o acesso e a permanência no ensino superior, especialmente

entre grupos historicamente excluídos, por meio da expansão da rede pública, da oferta de financiamento estudantil e da implementação de programas de inclusão. Tal conjunto evidencia a articulação entre políticas educacionais e projetos de nação, refletindo disputas por hegemonia no campo social e educacional.

Sobre a oferta de educação pública, a promulgação da Lei nº 12.711/2012, que regulamentou o ingresso nas IES federais e nas instituições de EPT federais, apresenta-se como a principal política de equidade no acesso a esse nível de ensino. Segundo o texto da Lei,

“As instituições federais de educação superior vinculadas ao Ministério da Educação reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso nos cursos de graduação, por curso e turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (Brasil, 2012, n.p.).

A referida lei estabelece que das vagas reservadas, 50% (cinquenta por cento) do total devem ser preenchidas por estudantes pobres, cuja renda familiar *per capita* seja igual ou menor que um salário-mínimo e meio. E menciona, ainda, que em cada IES federal, as vagas reservadas devem ser preenchidas em consonância com os dados do último censo da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE),

[...] por curso e turno, por autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, em proporção ao total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência na população da unidade da Federação onde está instalada a instituição (Brasil, 2012, n.p.).

A lei dispõe, ainda, que em até dez anos de sua publicação, será promovida a revisão do programa especial de acesso às instituições de educação superior para estudantes pretos, pardos, indígenas e egressos da escola pública. As IES deveriam implementar, anualmente, 25% da reserva de vagas, cumprindo integralmente a meta em quatro anos (Brasil, 2012).

A Lei nº 12.711/2012 representa um marco na democratização do acesso à educação superior pública, ao instituir medidas concretas de combate à desigualdade e ampliar oportunidades para grupos historicamente excluídos: estudantes de escolas públicas, pretos, pardos e indígenas. Em 2016, foi ajustada para incluir pessoas com deficiência como público-alvo

Sabe-se que  $\frac{3}{4}$  (três quartos) das famílias pobres brasileiras são chefiadas por pessoas pretas ou pardas, que representam 38% da população abaixo da linha da pobreza (Banco Mundial, 2022). Esse grupo enfrenta desafios acentuados na inserção social e econômica, sendo a limitada mobilidade social, viabilizada por educação pública de qualidade, fator central na persistência das desigualdades.

Com efeito, dispositivo tem promovido condições concretas de reparação histórica no acesso à educação superior. Comparando gerações, 15% das crianças pretas e pardas alcançaram esse nível, frente a 6% de seus pais. Na população geral, são 22% e 10%, respectivamente. As disparidades educacionais transcendem a pobreza: pretos e pardos economicamente ativos têm, em média, 8,7 anos de estudo, ante 9,4 da população não pobre (Banco Mundial, 2022).

Um estudo anterior informa que, apesar das políticas de redução das desigualdades, que fez com muitos brasileiros saíssem da pobreza, as condições da população indígena são precárias e díspares das demais etnias. Na América Latina, essa população representa 14% dos pobres e 17% dos extremamente pobres (Banco Mundial, 2015).

Por isso, compreender os resultados da implementação da Lei nº 12.711/2012 sobre a composição étnico-racial dos estudantes matriculados nas Instituições Federais de Educação Superior (IFES) no Brasil entre 2012 e 2022 poderá contribuir na análise da efetividade da política ao longo de uma década.

A partir desse contexto, e considerando as finalidades da política de cotas, foi elaborada a tabela 1, que apresenta o número de matrículas totais e de alunos matriculados na rede federal em cursos de graduação e sequenciais de formação específica entre 2012 e 2022.

**Table 1.** Número de matrículas totais e da rede federal em cursos de graduação e sequenciais de formação específica no Brasil entre 2012 e 2022

Ano	Matrículas públicas geral	Matrículas públicas federais	Porcentagem de matrículas na rede federal
2012	1.897.376	1.087.413	57%
2013	1.932.527	1.137.851	59%
2014	1.961.002	1.180.068	60%
2015	1.952.145	1.214.635	62%
2016	1.990.078	1.249.324	63%
2017	2.045.356	1.306.351	64%
2018	2.077.481	1.324.984	64%
2019	2.080.146	1.335.254	64%
2020	1.956.352	1.254.080	64%
2021	2.078.661	1.371.128	66%
2022	2.076.517	1.344.835	65%

Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados disponibilizados pelo Inep.

Com base nos dados (Tabela 1), observa-se tendência de crescimento nas matrículas em IES federais entre 2012 e 2022, passando de 57% para 65%, com pico de 66% em 2021. Desde 2012, a rede federal representa mais de 57% das matrículas públicas, com aumento gradual de 2,17%, indicando crescimento constante, ainda que moderado.

Identifica-se, ainda, que nos primeiros anos após implementação da Lei de Cotas (2012-2013), a média de matrículas em IES públicas federais ficou abaixo dos 60% e, depois (2014-2022), alcançou 65%. Um contraponto é a análise dos resultados quanto ao cumprimento da meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024), que visa

“[...] elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% (cinquenta por cento) e a taxa líquida para 33% (trinta e três por cento) da população de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% (quarenta por cento) das novas matrículas, no segmento público (Brasil, 2014, n.p.).”

Assim, a taxa bruta de matrícula é definida pela razão entre o total de pessoas que frequentam cursos superiores de graduação (independentemente da idade) e o total da população de 18 a 24 anos, que é a faixa etária referencial para o cálculo das taxas de cobertura dos cursos de graduação, conforme a meta 12 (Brasil, 2014).

Na tabela 2 são indicados os números de matrículas públicas federais, bem como de matrículas de autodeclarados pretos, pardos e indígenas (PPI) em cursos de graduação e sequenciais de formação específica entre 2012 e 2022.

**Table 2.** Matrículas públicas federais de autodeclarados pretos, pardos e indígenas no Brasil entre 2012 e 2022 em cursos de graduação e sequenciais de formação específica

Ano	Matrículas públicas federais	Matrículas públicas federais de autodeclarados pretos	Matrículas públicas federais de autodeclarados pardos	Matrículas públicas federais de autodeclarados indígenas	Matrículas públicas federais de autodeclarados PPI
2012	1.087.413	64.105	163.120	2.133	229.358
2013	1.137.851	69.779	198.257	2.661	270.697
2014	1.180.068	68.819	289.929	5.042	363.790
2015	1.214.635	92.341	333.714	7.049	433.104
2016	1.249.324	107.351	387.358	8.463	503.172
2017	1.306.351	127.409	438.084	9.994	575.487
2018	1.324.984	136.763	469.436	11.142	617.341
2019	1.335.254	134.603	500.159	11.525	646.287
2020	1.254.080	133.677	453.742	9.210	596.629
2021	1.371.128	146.949	517.689	11.809	676.447
2022	1.344.835	144.248	516.274	11.015	671.537

Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados disponibilizados pelo Inep.

Com base na tabela 2, verifica-se um aumento geral no número de matrículas no período analisado, com variações ano a ano, passando de 1.087.413, em 2012, para 1.344.835, em 2022. Apesar do aumento do número absoluto de matrículas, a taxa de crescimento anual mostra flutuações: em 2015, 2016 e 2017, os aumentos foram expressivos (7,6%, 8,6% e 9,8%, respectivamente) em relação ao ano anterior, enquanto em 2012 e 2014, os índices foram mais modestos ou indicaram retração (5,9% e 5,8%, respectivamente).

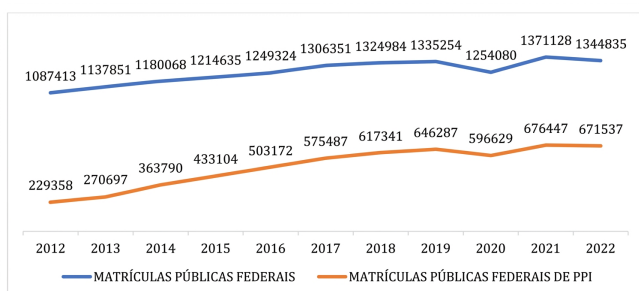
No período de 2012 a 2022, observa-se crescimento expressivo nas matrículas de estudantes autodeclarados pretos em IES federais, passando de 64.105, em 2012, para 144.248, em 2022. A proporção das matrículas desse grupo em relação ao total de matrículas aumentou de 15,0% em 2012 para 38,4% em 2022, evidenciando avanço significativo na inclusão racial. Embora as matrículas gerais também tenham crescido (10,7%), o ritmo de expansão das matrículas de pretos foi mais acelerado (38,4%), indicando maior efetividade das políticas de acesso voltadas a esse segmento.

Entre 2012 e 2022, as matrículas de estudantes autodeclarados pardos em IES federais aumentaram de 163.120 para 516.274. A proporção desse grupo em relação ao total de matrículas também cresceu, passando de 0,2% para 0,8%. Assim como ocorreu com os autodeclarados pretos, o ritmo de crescimento das matrículas de pardos superou o das matrículas gerais, evidenciando maior inclusão educacional ao longo do período.

A tabela 2 também revela que o número das matrículas de autodeclarados indígenas aumentou de 2.133, em 2012, para 11.015, em 2022. Isso demonstra que representatividade desse grupo passou de 21,1% para 49,6%. No entanto, apesar do avanço nas matrículas de autodeclarados PPI em IES federais, que somaram 229.358 em 2012, em relação a um total de 1.087.413 matrículas geral, e chegando a 671.537 de um total de 1.344.835, em 2022, esse número ainda é proporcionalmente baixo frente ao total de matrículas e à composição étnico-racial da população brasileira.

Para apresentar a evolução entre o número de matrículas gerais e a quantidade de matrículas de pretos, pardos e indígenas entre 2012 e 2022, produziu-se o gráfico 1, que demonstra o número crescente de ingressantes nas IES públicas federais.

A análise do Gráfico 1 evidencia a evolução positiva no número total de matrículas e no ingresso de estudantes PPI (pretos, pardos e indígenas) em IES públicas federais entre 2012 e 2022. Os dados refletem o impacto da Lei de Cotas, com crescimento contínuo das



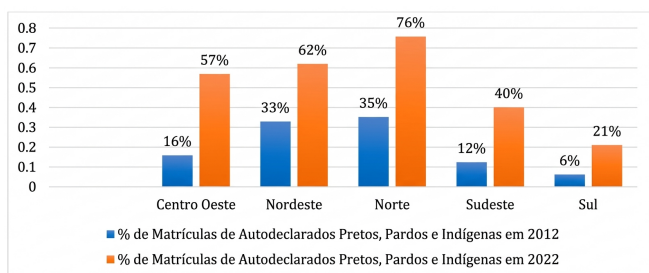
**Figure 1.** Matrículas públicas federais e matrículas públicas federais de autodeclarados pretos, pardos e indígenas no Brasil entre 2012 e 2022 em cursos de graduação e sequenciais de formação específica

Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados disponibilizados pelo Inep.

matrículas desse grupo, indicando maior inclusão educacional. O aumento geral das matrículas também aponta para um processo de democratização do acesso ao ensino superior público.

Ao se considerar os impactos legislativos nos processos de democratização do ensino superior no Brasil, a Lei de Cotas promove a igualdade de oportunidades e o enfrentamento das desigualdades racial e social. Sua implementação, em 2012, constituiu um marco histórico na educação superior pública, ao ampliar o acesso de grupos PPI, historicamente excluídos e sujeitos às maiores barreiras socioeconômicas e educacionais.

Os dados das matrículas de autodeclarados PPI (Tabela 2 e Gráfico 1) evidenciam a ampliação da presença desses grupos nas IES públicas federais, refletindo mudanças significativas na composição étnico-racial dos cursos de graduação e sequenciais. Esse fenômeno, interpretado como resultado da política de cotas, apresenta variações regionais importantes, conforme ilustrado no Gráfico 2, indicando que os resultados da política não se distribuem de forma homogênea pelo território nacional. Essas disparidades regionais revelam a necessidade de análises contextualizadas e de políticas complementares que considerem as especificidades locais para garantir maior equidade no acesso à educação superior.



**Figure 2.** Matrículas públicas federais de autodeclarados pretos, pardos e indígenas no Brasil em cursos de graduação e sequenciais de formação específica (2012 e 2022)

Fonte: Elaboração dos autores a partir dos dados disponibilizados pelo Inep.

Com base no gráfico 2, observa-se que, em todas as regiões brasileiras, o número de matrículas da rede pública federal de educação superior de autodeclarados pretos, pardos e indígenas foi aumentado significativamente, demonstrando os resultados da política de cotas. Observa-se que todas as regiões experimentaram aumentos significativos nesse período, com variação de 88% (Norte) a 250% (Sul).

Embora a região Sul tenha iniciado 2022 com apenas 6% de matrículas de autodeclarados PPI, apresentou o maior crescimento percentual (250%) entre as regiões. O Sudeste (233,3%) e o Centro-Oeste

(156,25%) também registraram aumentos expressivos, superando o Norte (117,1%), que, apesar de ter iniciado com 76%, teve crescimento mais moderado. O Nordeste, com 62%, teve o menor avanço percentual (88%).

A análise regional das matrículas evidencia disparidades nas tendências de autodeclaração PPI, com variações percentuais significativas entre as regiões, apesar das diferenças nos números absolutos em 2022, que totalizaram 671.537 matrículas. Tais variações podem decorrer de fatores como políticas públicas, níveis de conscientização e percepções sociais.

Os dados indicam que a Lei nº 12.711/2012 teve resultado de ampliação na composição étnico-racial dos estudantes nas IES públicas federais, contribuindo de forma expressiva para o acesso de grupos historicamente excluídos e para a desconstrução das desigualdades estruturais do sistema educacional brasileiro.

Por se tratar de uma política recente, os resultados da Lei de Cotas ainda não foram suficientes para assegurar a equidade necessária ao reparo histórico das desigualdades educacionais no Brasil. Mais que uma política de acesso, ela expressa as contradições da sociedade capitalista brasileira, marcada pela reprodução estrutural das desigualdades de classe, raça e gênero. O ingresso nas IES públicas, por si só, não transforma as condições materiais que sustentam tais desigualdades, uma vez que fatores como precariedade econômica, insuficiência na formação básica e exclusão estrutural continuam a impactar diretamente o desempenho e a permanência dos estudantes PPI, cotistas ou não, no ensino superior.

Dessa forma, impõem-se ações complementares voltadas à assistência estudantil, ao acolhimento institucional e ao suporte pedagógico e psicológico como estratégias para mitigar, no plano da superestrutura, as contradições que persistem no sistema educacional. Tais medidas, embora fundamentais, não são suficientes para superar as desigualdades estruturais, cuja superação exige transformações profundas na base econômica e social. Esse cenário evidencia os limites das ações afirmativas em contextos marcados pela reprodução das desigualdades inerentes ao capitalismo.

Outro aspecto relevante refere-se à persistência das hierarquias de prestígio entre cursos superiores, as quais refletem a lógica da divisão social do trabalho e a distribuição desigual do capital intelectual, sustentando a reprodução das desigualdades sociais. Ainda que tenha havido ampliação do acesso por meio das ações afirmativas, a estrutura educacional permanece funcional à lógica do capital. Cursos de maior prestígio social, que demandam dedicação integral, tornam-se menos acessíveis para grande parte dos estudantes cotistas, cujas condições materiais de vida frequentemente impõem barreiras à permanência e ao desempenho acadêmico, revelando os limites da política de inclusão diante das desigualdades estruturais.

O ingresso nas instituições de ensino superior, sem uma crítica radical à lógica da divisão técnica e social do trabalho, não é suficiente para transformar qualitativamente as relações de dominação entre as classes. A superação dessas hierarquias demanda políticas estruturantes e, sobretudo, uma transformação profunda da sociedade e do sistema educacional, de modo que a educação se configure como bem comum voltado à emancipação humana. Apesar das limitações inerentes às ações afirmativas em contextos de reprodução capitalista, é fundamental preservar a continuidade da Lei de Cotas e estruturar mecanismos estatais adicionais, orientados pelas demandas sociais, que assegurem não apenas o acesso, mas também a permanência e a conclusão dos cursos universitários por estudantes PPI. Isso implica consolidar uma política educacional comprometida com a equidade e a igualdade de oportunidades.

#### 4. Considerações finais

Neste estudo, analisou-se o processo de regulação estatal do acesso à educação superior pública no Brasil, por meio dos resultados da Lei nº 12.711/2012 na composição étnico-racial dos matriculados em IFES, considerando a evolução dos indicadores de matrículas de estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas entre 2012 e 2022.

Promulgada no Governo Dilma Rousseff (2011-2016), a Lei de Cotas determina que as instituições federais de ensino superior vinculadas ao Ministério da Educação reservem, em cada concurso seletivo para ingresso nos cursos de graduação, no mínimo 50% das vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas (Brasil, 2012).

A partir de análise documental da Lei nº 12.711/2012 e das sinopses estatísticas da educação superior elaboradas pelo Inep, no período de 2012 a 2022, foram realizadas análises de natureza descritiva-explicativa, visando compreender os impactos e desafios da política de cotas no acesso e permanência dos estudantes beneficiados.

Nesse sentido, entre 2012 e 2022, observou-se expressivo crescimento na participação de estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas nas matrículas de cursos de graduação e sequenciais de formação específica na rede pública federal. Em 2012, esses grupos representavam 21,1% do total de matriculados, enquanto em 2022 passaram a compor 49,6%, evidenciando avanços na inclusão educacional.

Os dados referentes às matrículas em cursos de graduação e sequenciais de formação específica na rede pública federal evidenciam avanços significativos na inclusão educacional de grupos historicamente sub-representados. Em 2012, os autodeclarados pretos, pardos e indígenas (PPI) correspondiam a 21,1% das matrículas, percentual que ascendeu para 49,6% em 2022.

A evolução das matrículas de estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas (PPI) na rede pública federal entre 2012 e 2022 evidencia não apenas um crescimento quantitativo, mas também uma transformação qualitativa na composição demográfica do ensino superior brasileiro. Tal fenômeno decorre de políticas públicas voltadas à inclusão educacional e da ampliação do debate sobre equidade racial. As variações regionais observadas nesse processo revelam dinâmicas distintas: enquanto o aumento absoluto foi mais expressivo nas regiões Norte (76%), Nordeste (62%) e Centro-Oeste (57%), o crescimento percentual mais acentuado ocorreu no Sul, com elevação de 250% em relação a 2012. Esses contrastes podem ser atribuídos a fatores como a implementação de ações afirmativas, o grau de mobilização social e as diferentes percepções sobre identidade racial nas diversas regiões do país.

A política de cotas, instituída pela Lei nº 12.711/2012, tem se consolidado como um mecanismo progressista de promoção da equidade racial e social no acesso à educação superior pública no Brasil. As evidências apontam para avanços significativos na inclusão de estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas (PPI), refletindo a correlação estrutural entre raça/cor e classe social, uma vez que esses grupos representam mais de 75% da população em situação de pobreza, segundo o Banco Mundial.

Apesar dos progressos, persistem desafios que demandam atenção contínua, como as críticas relacionadas à estigmatização dos cotistas e à alegação de discriminação reversa. Nesse contexto, defende-se a continuidade e o aprimoramento da política de cotas, com foco na análise aprofundada do perfil dos ingressantes, suas condições de permanência e desempenho acadêmico. A democratização do ensino superior requer, portanto, ações afirmativas integradas a investimentos na educação básica e em programas de apoio

estudantil como acolhimento institucional, bolsas, tutoria, suporte pedagógico e psicológico que garantam não apenas o acesso, mas também a permanência qualificada dos estudantes PPI nas instituições públicas de ensino superior.

#### ■ REFERÊNCIAS

- [1] AMABILE, Antonio Eduardo de Noronha. Políticas Públicas. In: CASTRO, C. L. F.; GONTIJO, C. R. B.; AMABILE, A. E. N. (Orgs.). *Dicionário de Políticas Públicas*. Barbacena: EdUEMG, 2012. Disponível em: <http://pt.calameo.com/read/0016339049620b36a7dac>. Acesso em: 12 ago. 2023.
- [2] BANCO MUNDIAL. *América Latina Indígena no Século XXI A primeira década*. World Bank, Washington, DC: 2015.
- [3] BANCO MUNDIAL. *Brazil Poverty and Equity Assessment Looking ahead of two crises*. World Bank, Washington, DC: 2022.
- [4] BRASIL. Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 30 ago. 2012.
- [5] BRASIL. Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Regulamenta o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 7, 25 abr. 2007.
- [6] BRASIL. Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001. Dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 2, 13 jul. 2001.
- [7] BRASIL. Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005. Institui o Programa Universidade para Todos - PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 7, 14 jan. 2005.
- [8] BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, Edição Extra, p. 1, 26 jun. 2014.
- [9] CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. Plano. *Pesquisa de métodos mistos*. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- [10] GATTI, Bernadete A. Estudos quantitativos em educação. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 11-30, jan./abr. 2004.
- [11] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2012.
- [12] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2013.
- [13] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2014.

- [14] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA(INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2015.
- [15] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2016.
- [16] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2017.
- [17] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2018.
- [18] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2019.
- [19] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2020.
- [20] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2021.
- [21] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA ANÍSIO TEIXEIRA(INEP). *Sinopse Estatística da Educação Superior*. [on-line]. Brasília: Inep, 2022.
- [22] MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. *Fundamentos da Metodologia Científica*. São Paulo: Editora Atlas, 2003.
- [23] MARQUES, Rosa Maria; XIMENES, Salomão Barros; UGINO, Camila Kimie. Governos Lula e Dilma em matéria de seguridade social e acesso à educação superior. *Revista de Economia Política*, v. 38, n. 3, p. 526-547, jul./set. 2018.
- [24] MARX, Karl. *O capital*. Livro I. São Paulo: Boitempo, 2013.
- [25] SHIROMA, E. O. Redes sociais e hegemonia: apontamentos para estudos de política educacional. In: AZEVEDO, M. e LARA, A. B. M. (Orgs.). *Políticas para a educação: análises e apontamentos*. Maringá: Eduem, 2011.
- [26] SILVA, M. G. M; VELOSO, T. C. M. A. Democratização do ingresso na educação superior: liames com a teoria marxista. *Linhas Críticas*, Brasília, DF, v.19, n.39, p. 409-428, mai./ago. 2013.
- [27] SILVA, M. R. Direito à educação, universalização e qualidade: cenários da Educação Básica e da particularidade do Ensino Médio. *Jornal de Políticas Educacionais*, Curitiba, v. 9, n. 17-18, p. 61-74, jan./jun. e ago./dez. 2015.
- [28] TEIXEIRA MAIA, Z. S; SANTOS. W. Implicações da regulação do acesso à educação superior no Espírito Santo: trajetório dos indicadores educacionais da rede pública entre 1997 e 2027. *Política e Gestão Educacional (on line)*. Araraquara, v. 28, n. 00, p. 01-23. 2024.



## Visual Bridges: A Comparative Study Between Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ)

### Article Record

<b>Israel Bispo dos Santos</b> <sup>§*</sup> Ph.D. in Communication Disorders ORCID 0000-0003-1448-5638 *Corresponding Author		<b>Everton Adriano de Moraes</b> <sup>‡</sup> Ph.D. in Communication Disorders ORCID 0000-0001-8188-3121		<b>Jéssica Raignieri</b> <sup>¶</sup> Ph.D. Candidate ORCID 0000-0002-4291-7592	
<b>Silvana Elisa de Moraes Schubert</b> <sup>‡</sup> Ph.D. in Education ORCID 0000-0003-1448-5638		<b>Ringo Bez de Jesus</b> <sup>  </sup> Ph.D. in Translation Studies ORCID 0000-0002-0062-0002		<b>Eugênio da Silva Lima</b> <sup>§Σ</sup> Master in Science, Technology and Society ORCID 0000-0001-7172-6771	
<b>Lucas de Moraes Negri</b> <sup>‡ν</sup> Master's Student in Special Education ORCID 0000-0003-2705-639X		<b>Luiz André Brito Coelho</b> <sup>✳σ</sup> Master in Science and Technology Teaching ORCID 0000-0001-5119-2020			

§ Curitiba Campus, Instituto Federal do Paraná, Federal Institute of Paraná (IFPR), Brazil, Curitiba, Brazil (OA)  
 ‡ Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Brazil  
 ¶ Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brazil  
 || Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brazil  
 +2 additional affiliations and +2 additional authors listed on the metadata continuation page.

<b>RECEIVED</b> 2026-03-05	<b>ACCEPTED</b> 2026-03-12	<b>ONLINE PUBLISHED</b> 2026-05-11	<b>PUBLISHED</b> 2026-06-17	<b>PEER REVIEW</b> Double Blind
-------------------------------	-------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------

### Abstract

This article presents a comparative analysis between Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ), highlighting their historical, sociocultural, and political contexts. The study is grounded in a mixed approach that combines bibliographic research with field experience developed through an academic partnership between the Federal Institute of Paraná (IFPR), Curitiba campus, and the Université de Montréal (UdeM). As part of this experience, the research included a technical visit to the university, as well as direct contact with Deaf individuals and sign language interpreters who use LSQ in educational and social contexts. From this perspective, the article examines structural similarities and articulatory differences between Libras and LSQ, while also addressing their respective trajectories of recognition and affirmation. Beyond linguistic aspects, the study emphasizes the central role of these languages in the construction of Deaf identity and in the promotion of social inclusion. The discussion reinforces the idea that, despite their regional and cultural specificities, both languages share a common purpose: to ensure accessibility, visibility, and dignity for the Deaf communities they represent.

- Libras
- LSQ
- sign languages
- Deaf identity
- social inclusion

<b>AI USE STATEMENT</b> No generative AI was used for analysis or results.	<b>FUNDING</b> This study was conducted under the affiliation of the Federal Institute of Paraná...	<b>CONFLICT OF INTEREST</b> The authors declare no conflict of interest.
<b>DATA AVAILABILITY</b> Not applicable for this article.	<b>ETHICS</b> No ethics committee approval was required for this article type.	<b>CONSENT</b> Not applicable for this article.
		<b>TRIAL REG.</b> Not applicable.

<b>Crossref DOI:</b> 10.34257/GJHSSG254008  <b>How to Cite:</b> dos Santos et al. (2026). Visual Bridges: A Comparative Study Between Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ). Global Journal of Human-Social Science, 26(2), 8-14. DOI: 10.34257/GJHSSG254008	<b>LICENSE</b> © 2026 Global Journals. Open-access article under CC BY-NC-ND 4.0 International License.
--	--



Print ISSN 0975-587X



Online ISSN 2249-460X



Under the strict compliance and defined process of



## METADATA CONTINUATION

### AUTHOR CONTACT QR LEDGER

Israel Bispo dos Santos §*   θ Ph.D. in Communication Disorders   Curitiba Campus, Instituto Federal do Paraná, Federal Institute of Paraná (IFPR), Brazil, Curitiba, Brazil	Everton Adriano de Moraes ‡   θ Ph.D. in Communication Disorders   Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Brazil	Jéssica Raignieri ¶   ξ Ph.D. Candidate   Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brazil	Silvana Elisa de Moraes Schubert ‡   θ Ph.D. in Education   Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Brazil
Ringo Bez de Jesus ¶   ¶ Ph.D. in Translation Studies   Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brazil	Eugênio da Silva Lima §   Σ Master in Science, Technology and Society   Instituto Federal do Paraná, Curitiba, Brazil	Lucas de Moraes Negri ¶   v Master's Student in Special Education   Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brazil	Luiz André Brito Coelho *   σ Master in Science and Technology Teaching   Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Araucária, Brazil
Giselle Massi ‡   ρ Professor   Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Brazil	Adriana Lacerda ¶   ζ Ph.D. in Biomedical Sciences – Audiology   Université de Montréal, Montreal, Canada		

### COMPLETE AUTHOR LEDGER

01. Israel Bispo dos Santos §\* | θ Ph.D. in Communication Disorders | Curitiba Campus, Instituto Federal do Paraná, Federal Institute of Paraná (IFPR), Brazil, Curitiba, Brazil
02. Everton Adriano de Moraes ‡ | θ Ph.D. in Communication Disorders | Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Brazil
03. Jéssica Raignieri ¶ | ξ Ph.D. Candidate | Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brazil
04. Silvana Elisa de Moraes Schubert ‡ | θ Ph.D. in Education | Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Brazil
05. Ringo Bez de Jesus ¶ | ¶ Ph.D. in Translation Studies | Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brazil
06. Eugênio da Silva Lima § | Σ Master in Science, Technology and Society | Instituto Federal do Paraná, Curitiba, Brazil
07. Lucas de Moraes Negri ¶ | v Master's Student in Special Education | Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brazil
08. Luiz André Brito Coelho \* | σ Master in Science and Technology Teaching | Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Araucária, Brazil
09. Giselle Massi ‡ | ρ Professor | Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Brazil
10. Adriana Lacerda ¶ | ζ Ph.D. in Biomedical Sciences – Audiology | Université de Montréal, Montreal, Canada











### ARCHIVAL RECORD

GJHSS · Vol 26 · Issue 2 · 2026

Article ID GJHSS-254008 · DOI 10.34257/GJHSSG254008

Print ISSN 0975-587X · Online ISSN 2249-460X

# Visual Bridges: A Comparative Study Between Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ)

Israel Bispo dos Santos<sup>§\*</sup> , Everton Adriano de Moraes<sup>‡</sup> , Jéssica Raignieri<sup>¶</sup> , Silvana Elisa de Moraes Schubert<sup>‡</sup> , Ringo Bez de Jesus<sup>||</sup> , Eugênio da Silva Lima<sup>§</sup> , Lucas de Moraes Negri<sup>¶</sup> , Luiz André Brito Coelho<sup>\*σ</sup> , Giselle Massi<sup>‡ρ</sup> , and Adriana Lacerda<sup>¶ζ</sup> 

## Affiliations

§ Curitiba Campus, Instituto Federal do Paraná, Federal Institute of Paraná (IFPR), Brazil, Curitiba, Brazil (OA)

‡ Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Brazil

¶ Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brazil

|| Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brazil

+3 additional affiliations and +5 additional qualification/designation entries listed on metadata continuation page.

## Qualifications / Designations

‡ Ph.D. in Communication Disorders

ξ Ph.D. Candidate

θ Ph.D. in Education

|| Ph.D. in Translation Studies

## Abstract

This article presents a comparative analysis between Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ), highlighting their historical, sociocultural, and political contexts. The study is grounded in a mixed approach that combines bibliographic research with field experience developed through an academic partnership between the Federal Institute of Paraná (IFPR), Curitiba campus, and the Université de Montréal (UdeM). As part of this experience, the research included a technical visit to the university, as well as direct contact with Deaf individuals and sign language interpreters who use LSQ in educational and social contexts. From this perspective, the article examines structural similarities and articulatory differences between Libras and LSQ, while also addressing their respective trajectories of recognition and affirmation. Beyond linguistic aspects, the study emphasizes the central role of these languages in the construction of Deaf identity and in the promotion of social inclusion. The discussion reinforces the idea that, despite their regional and cultural specificities, both languages share a common purpose: to ensure accessibility, visibility, and dignity for the Deaf communities they represent.

**Keywords:** *Libras, LSQ, sign languages, Deaf identity, social inclusion*

## \* Corresponding Author

Israel Bispo dos Santos

## DOI

10.34257/GJHSSG254008

## 1. INTRODUCTION

After more than three decades dedicated to research and professional engagement with the Brazilian Deaf community, I can say that I have witnessed a wide range of experiences: academic conferences, struggles for public policies, significant advances, and, at times, discouraging setbacks. Yet one longstanding personal aspiration remained unfulfilled to see snow and, perhaps, to combine that dream with the opportunity to closely explore the Deaf community in Quebec. In 2020, I finally had the chance to make this dream a reality when I arrived in Montreal to complete my doctoral studies. I was so delighted by the new experience that I even tasted snow for the first time, smiling with the excitement of someone encountering something truly singular. However, due to the COVID-19 pandemic, I was forced to return to Brazil earlier than expected, leaving with a lingering sense of frustration for not having been able to fully experience everything that this fascinating city and its Deaf community had to offer.

This personal experience, shaped by anticipation, discovery, and adaptation to a new sociocultural environment, further deepened my interest in understanding sign languages within an international context. Both Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ) have histories marked by struggles for recognition, identity affirmation, and social inclusion. In Brazil,

Libras was officially recognized by Law No. 10,436/2002 and later regulated by Decree No. 5,626/2005, consolidating its status as the principal means of communication for the Brazilian Deaf community (Brazil, 2002; Brazil, 2005). In Quebec, LSQ, although not supported by an identical legal framework, holds established linguistic status and is widely used by the Deaf community, particularly in Montreal and other French-speaking regions of the province (Leduc, 2007).

The choice of this topic is far from incidental. Several studies have emphasized the importance of understanding the impact of sign languages on social dynamics, educational access, and the quality of life of Deaf individuals (Santos et al., 2020). Although geographically and culturally distant, Brazil and Quebec share comparable challenges, including the promotion of high-quality bilingual education and the recognition of Deaf identities in broader social and institutional contexts.

This article therefore aims to present, in a clear and accessible manner, the linguistic and sociocultural characteristics of Libras and LSQ, highlighting their origins, historical development, and, above all, the similarities and differences that shape the Deaf communities within these two contexts.

## 2. METHODOLOGY

This study adopted a mixed-methods approach to compare Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ), combining bibliographic research with qualitative analysis based on field experience, direct observation, and personal narrative.

The first stage consisted of a literature review focusing on Libras and LSQ, including academic publications, books, and policy-related documents addressing their historical development, linguistic structure, sociocultural relevance, and legal recognition. This review provided the theoretical and contextual foundation necessary for examining the trajectories of both sign languages and the challenges faced by Deaf communities in Brazil and Quebec.

The second stage involved qualitative analysis informed by field experience. The author was immersed in a Deaf community comprising more than one hundred individuals, within the framework of an academic affiliation with the Federal Institute of Paraná (IFPR), Curitiba Campus, and through technical and academic contact with the Université de Montréal (UdeM). This experience included direct interaction with Deaf individuals and sign language interpreters who use LSQ in educational and social settings.

Data were generated through direct observation, semi-structured interviews, and informal interactions, enabling a deeper understanding of the linguistic, social, and cultural practices of the participants. The semi-structured format allowed participants to reflect on the use of Libras and LSQ across different domains of everyday life, including educational, professional, and community contexts.

The qualitative analysis focused on identifying convergences and divergences in the use of both sign languages, as well as on participants' perceptions of linguistic visibility, social recognition, Deaf identity, and inclusion. Furthermore, the field experience offered a valuable opportunity to examine how Deaf communities interact with institutional structures and public policies in both Brazil and Quebec.

## 3. RESULTS AND DISCUSSION

Below are some key publications recommended by scholars in the field to provide further information on Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ). These references offer a broad understanding of the historical development, cultural importance, and linguistic characteristics of both sign languages. The works cited cover a wide range of topics, from the evolution of sign languages in their respective regions to the sociocultural dynamics surrounding Deaf communities. They constitute a valuable resource for those who wish to deepen their knowledge of these languages and their impact on the lives of Deaf people in Brazil and Quebec.

**Table 1.** Suggested readings on Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ)

Brazilian Sign Language (Libras)	Quebec Sign Language (LSQ)
Santos, I. B. dos, Marques, J. M., Berberian, A. P., Massi, G. A. de A., Tonocchi, R. de C., & Guarinello, A. C. (2020). Quality of life of Deaf Libras users in southern Brazil. <i>Saúde e Pesquisa</i> , 13(2), 295–307. <a href="https://doi.org/10.17765/2176-9206.2020v13n2p295-307">https://doi.org/10.17765/2176-9206.2020v13n2p295-307</a>	Parisot, A. (2018). The role of Quebec Sign Language in the social inclusion of the Deaf community in Quebec. <i>Deaf Studies Today</i> , 12(1), 45–59. <a href="https://doi.org/10.1080/00426789.2018.1234567">https://doi.org/10.1080/00426789.2018.1234567</a>
Karnoopp, C. (2021). The importance of Libras in teaching and in the social inclusion of Deaf people. <i>Revista de Educação e Inclusão Social</i> , 15(3), 103–115. <a href="https://doi.org/10.5678/educa.2021.015.03">https://doi.org/10.5678/educa.2021.015.03</a>	Bergeron, G. (2021). Language policy and Deaf culture: Quebec's unique approach. <i>Journal of Deaf Studies</i> , 18(2), 234–247. <a href="https://doi.org/10.1111/jds.12312">https://doi.org/10.1111/jds.12312</a>
Costa, L. A., Santos, M. T., & Martins, D. P. (2021). The expansion of Libras in Brazil: Advances and challenges in the training of translators and interpreters. <i>Linguagem e Educação</i> , 24(4), 71–85. <a href="https://doi.org/10.1111/ledu.12345">https://doi.org/10.1111/ledu.12345</a>	Baudouin, J. L. (2022). The evolution of LSQ: A historical perspective. <i>Sign Language Studies</i> , 30(1), 12–29. <a href="https://doi.org/10.1093/signlanguage.12345">https://doi.org/10.1093/signlanguage.12345</a>
Silva, A. L., & Almeida, M. M. (2020). Bilingual education for Deaf students in Brazil: The impact of Libras in schools. <i>Revista Brasileira de Educação</i> , 25(5), 487–501. <a href="https://doi.org/10.1590/rbeduc.25.5.487-501">https://doi.org/10.1590/rbeduc.25.5.487-501</a>	Dufresne, F. (2023). The cultural and linguistic significance of LSQ in Quebec society. <i>Canadian Sign Language Journal</i> , 10(1), 52–67. <a href="https://doi.org/10.1007/cslj.1234567">https://doi.org/10.1007/cslj.1234567</a>
Silva, S. R. (2020). The impact of Libras on the social inclusion of Deaf people in urban environments. <i>Revista de Inclusão Social e Diversidade</i> , 8(3), 33–44. <a href="https://doi.org/10.1121/risd.2020.08.03">https://doi.org/10.1121/risd.2020.08.03</a>	Dumont, M. A., & Letourneau, S. (2020). LSQ and its role in the Deaf community: A critical view. <i>Journal of Linguistic and Cultural Studies</i> , 23(2), 189–204. <a href="https://doi.org/10.1002/jlcs.12345">https://doi.org/10.1002/jlcs.12345</a>
Souza, D. L., & Lima, F. M. (2022). Challenges in the implementation of public policies for Deaf people in Brazil. <i>Revista Brasileira de Políticas Públicas</i> , 13(1), 22–36.	

### 3.1. Libras: The Struggle for Visibility and Recognition

Brazilian Sign Language (Libras) is the natural language of a large part of the Deaf community in Brazil and constitutes a central element of Deaf culture, identity, and social participation. Its historical roots can be traced back to the nineteenth century, particularly to the establishment of the Imperial Institute for the Deaf-Mute in Rio de Janeiro in 1857, an institution closely associated with the educational efforts of Edouard Huet and regarded as a landmark in the history of Deaf education in Brazil.

Over time, the contact between local signing practices and French Sign Language contributed to the linguistic development that would later become known as Libras.

For many decades, however, sign language remained marginalized within Brazilian educational policies. Oralist approaches prevailed, and Portuguese was imposed as the primary model for the education of Deaf students, often at the expense of their natural language. Only in the late twentieth century, through the mobilization of Deaf social movements and the work of researchers and activists, did Libras begin to gain broader recognition as a fully legitimate language with its own grammatical, discursive, and cultural structure.

A decisive turning point came with Law No. 10,436/2002, which officially recognized Libras as a legal means of communication and expression in Brazil. This recognition was further strengthened by Decree No. 5,626/2005, which regulated the law and established important guidelines for the teaching of Libras, the training of teachers and interpreters, and the expansion of accessibility in education and public services. These legal measures represented a historic achievement for the Brazilian Deaf community, not only in linguistic terms but also in relation to cultural legitimacy and citizenship.

Another significant milestone was the Brazilian Inclusion Law (Law No. 13,146/2015), which reinforced the rights of persons with disabilities and emphasized accessibility as a fundamental principle of social participation. Within this framework, the importance of Libras was reaffirmed as a means of communication and expression essential to the inclusion of Deaf individuals in different spheres of everyday life. More recently, Law No. 14,191/2021 further advanced this process by formally recognizing bilingual education for the Deaf within the Brazilian educational system.

As a result of these legal, educational, and sociopolitical advances, Libras has increasingly come to be understood as a complete language and as a legitimate expression of Deaf culture in Brazil. Public policies aim at interpreter training, accessible communication, assistive technologies, and bilingual education have broadened opportunities for Deaf people in academic, professional, and civic settings. Today, Libras stands not only as a linguistic system but also as a symbol of resistance, cultural affirmation, and the ongoing struggle for dignity, visibility, and full participation in Brazilian society.

### 3.2. LSQ: Deaf Strength in Quebec

Quebec Sign Language (LSQ) is one of the principal sign languages used by Deaf communities in francophone regions of Canada, particularly in Quebec. Although it has historically been influenced by both French Sign Language (LSF) and American Sign Language (ASL), LSQ developed as an autonomous language with its own grammatical structure, lexicon, and sociolinguistic identity. It should therefore not be understood as a mere signed version of French, but rather as an independent language rooted in the historical and cultural experience of Deaf people in Quebec.

The development of LSQ is deeply connected to the francophone identity of Quebec. In contrast to most other parts of Canada, where ASL is more widely used, Quebec has maintained LSQ within a cultural and linguistic environment strongly shaped by the French language. This relationship has given LSQ a distinctive role: it is not only a means of communication, but also an important marker of cultural belonging and collective identity within the Deaf community. Institutions and community organizations in

Quebec have played a crucial role in preserving, documenting, and promoting LSQ as part of the province's linguistic heritage.

From a policy perspective, the legal and institutional recognition of LSQ has evolved through a framework different from that of Libras in Brazil. In Canada, accessibility policies and federal accessibility practices increasingly acknowledge LSQ as one of the recognized sign languages used by Deaf communities, particularly in communication and public service contexts. Contemporary federal accessibility materials explicitly refer to LSQ alongside ASL, reflecting its relevance within the Canadian accessibility landscape.

In educational and community settings, LSQ has also been associated with bilingual and culturally responsive approaches to Deaf education. Its use supports not only communication and cognitive development, but also the strengthening of Deaf identity and community belonging. In this sense, LSQ occupies a central place in the social and cultural life of Deaf Quebecers, especially in Montreal and other francophone areas where it remains highly visible in educational, institutional, and community-based practices.

Scholars such as Anne-Marie Parisot have contributed significantly to the study and promotion of LSQ by emphasizing its linguistic autonomy and its specific historical trajectory. Research on LSQ has shown that meaning is expressed not only through manual signs, but also through the use of space, facial expression, body orientation, and other visual-gestural resources that are essential to sign language grammar. Such studies have helped consolidate LSQ as a legitimate object of linguistic inquiry and as a language closely tied to the social and cultural experiences of Deaf communities in Quebec.

The strengthening of LSQ in Quebec reflects a broader commitment to accessibility, cultural diversity, and linguistic respect. Its preservation and promotion contribute to the visibility of Deaf people and to the construction of a more inclusive society, one in which sign language is recognized not as a secondary.

The comparative analysis between Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ) revealed both structural convergences and culturally shaped distinctions. Although these are distinct sign languages, they share core visual-gestural principles common to signed languages, while also reflecting the historical, social, and linguistic specificities of their respective Deaf communities. Based on bibliographic analysis, field observations, and direct contact with Deaf signers and interpreters, the findings suggest that the relationship between form, meaning, and emotion is central to both languages.

### 3.3. Similarities between Libras and LSQ

Although Libras and LSQ are distinct sign languages, they share a number of core characteristics typical of signed languages. Both are visual-manual languages in which meaning is constructed through hand configuration, movement, location, facial expression, and body posture. Their similarities also extend beyond formal linguistic parameters, since both languages play a fundamental role in the constitution of Deaf identity and in the cultural cohesion of their respective communities.

The examples below illustrate that certain lexical items may present comparable degrees of iconicity, especially when referring to concrete concepts such as house, tree, year, and size. These similarities do not imply common grammar or lexical equivalence, but rather demonstrate that signed languages may arrive at analogous visual solutions when representing experience through the body in space.

**Table 2.** Main similarities between Libras and LSQ

Concept	Libras	LSQ	Comparative Comment
Want	The sign is generally produced with both hands in a curved handshape, moving toward the body, as if drawing something closer.	A comparable curved handshape is used, also conveying desire or request, although with slight variation in movement and spatial positioning.	Both signs iconically express desire through attraction toward the signer.
Tree	The sign represents a trunk and the upward development of branches or leaves.	A similar visual representation is used, with movement suggesting the growth or vertical projection of a tree.	Both languages employ iconicity to represent the structure of a tree.
House	The sign typically uses both hands to suggest the shape of a roof or house structure.	A similar two-handed configuration is used, with some variation in movement and spatial framing.	The concept is built through a strongly iconic architectural form in both languages.
Year	The sign generally involves circular or cyclical movement, indicating temporal passage.	A similar cyclical motion is used to represent the annual cycle.	Both languages use movement metaphorically to express the notion of recurring time.
Small	The sign usually involves pinching or reduced hand configuration to indicate small size.	A comparable reduced or pinched configuration is used, with differences in rhythm and articulation.	Both signs rely on visual reduction to convey the idea of smallness.

### 3.4. Differences between Libras and LSQ

Despite their similarities, Libras and LSQ also present significant differences that reflect the historical trajectories and cultural particularities of each Deaf community. Variations in articulation, lexical structure, movement patterns, and facial expression demonstrate how sign languages adapt to their own sociocultural ecosystems.

The comparison of signs related to days of the week, months of the year, abstract feelings, and personal categories such as age suggests that lexical organization in signed languages is deeply embedded in local linguistic traditions. In Libras, many signs reflect Portuguese-based lexical associations, regional conventions, or iconic representations linked to Brazilian cultural experience. In LSQ, by contrast, lexical formation is often influenced by francophone structures and local Deaf practices specific to Quebec.

These distinctions reinforce the idea that sign languages are not universal systems, but autonomous linguistic traditions shaped by history, education, policy, and community use.

**Table 3.** Main differences between Libras and LSQ

Semantic Field	Libras	LSQ	Comparative Comment
Days of the week	The signs often involve numerical references and specific locations near the face, with regional variation.	The signs are generally more directly related to French lexical or cultural conventions, with distinct finger configurations and articulation patterns.	Temporal vocabulary reflects the influence of each language's sociolinguistic environment.
Months of the year	Some months are represented through initial letters from Portuguese, while others relate to seasonal events or commemorative references.	Some months also use alphabetic elements, but facial location and articulation around the face appear more frequently in several signs.	Temporal organization differs in lexical strategy and articulatory focus.
Humble	The sign may be articulated near the face or upper body, suggesting modesty or self-restraint.	The corresponding LSQ sign differs in articulation and expressive framing.	Emotional and abstract concepts show strong language-specific realization.
Pretend	The sign is often produced with articulation on or near the palm using the index finger, evoking imitation or staged action.	In LSQ, the articulation point is closer to the head, producing a markedly different form.	The same semantic field may be encoded through entirely different body locations.
Age	The sign may be articulated on the chest using a Y-handshape to indicate age.	In LSQ, the sign is articulated closer to the chin, sometimes evoking aging or life stage through a different handshape.	Even common personal-reference terms may differ substantially in articulation.

## 4. EMOTION BEYOND BORDERS: SIMILARITIES AND DIFFERENCES IN EXPRESSIVE FORCE

When comparing Libras and LSQ, it becomes clear that what connects them is not merely grammar or gesture, but also the expressive and affective depth embedded in signed communication. In sign languages, meaning is constructed not only through manual signs, but also through facial expressions, body posture, rhythm, intensity, and the use of visual space. Studies on sign language prosody and facial expression have shown that these elements are not peripheral; rather, they are structurally relevant to how meaning is organized and interpreted (Dachkovsky & Sandler, 2009; Kimmelman, 2020).

Grammatically, both Libras and LSQ operate through comparable formal parameters, such as handshape, movement, location, orientation, and non-manual markers. In the case of Libras, recent grammatical descriptions have reinforced that facial and bodily expressions are integral to the language's formal organization, contributing to sentence type, focus, intensity, and other interpretive functions (Quadros et al., 2023). In LSQ, research associated with Anne-Marie Parisot has likewise emphasized that Quebec Sign

Language is an autonomous linguistic system whose meaning is shaped not only by manual articulation, but also by broader visual-gestural resources and discourse practices (Parisot, 2005; Saunders & Parisot, 2016).

For this reason, the expressive power of sign languages lies not only in lexical form, but in the way linguistic parameters are mobilized to convey stance, emotion, interpersonal nuance, and culturally situated meaning. A sign is therefore never merely a lexical item; it is also a social and embodied act. Even when comparable concepts are represented in Libras and LSQ, they may differ in rhythm, intensity, or expressive framing without losing communicative force. This suggests that signed communication must be understood as simultaneously linguistic, affective, and embodied (Dachkovsky & Sandler, 2009; Kimmelman, 2020).

Thus, the comparison between Libras and LSQ indicates that what unites these languages is not lexical equivalence, but their shared capacity to communicate with emotional precision, cultural density, and human intensity. Their differences do not weaken this connection; rather, they highlight the richness with which Deaf communities shape language through lived experience and social identity.

## 5. THE EMOTIONAL EXPERIENCE OF LEARNING SIGN LANGUAGES

During one month of immersion in Quebec, I had the opportunity to come into contact with LSQ, an experience that broadened my understanding of sign languages in a profound way. Although I do not yet fully master LSQ, this experience made it evident that, before any grammatical structure or technical parameter, sign languages are deeply rooted in expression, interaction, and the embodied production of meaning.

Libras, like LSQ and other sign languages, goes far beyond the simple combination of handshapes, movements, and points of articulation. Facial and bodily expressiveness plays a crucial role in the transmission of emotions, intentions, and communicative nuance. This understanding is supported by studies showing that facial expressions in sign languages are not merely affective ornaments, but may function as grammatical, semantic, and interactional markers (Kimmelman, 2020; Quadros et al., 2023).

Even when signs appear similar across different sign languages in terms of handshape or articulatory location, the emotional force they carry may vary significantly according to cultural use, discourse context, and signer style. This variation reinforces the idea that understanding a sign language in depth requires sensitivity not only to its formal structure, but also to the emotional and pragmatic layers that permeate each sign. In this sense, the learning of LSQ revealed that emotion is not external to sign language; it is one of the dimensions through which language itself becomes meaningful (Dachkovsky & Sandler, 2009; Kimmelman, 2020).

For this reason, returning to Quebec for further study would not simply represent linguistic improvement, but also the opportunity to deepen an understanding of the emotional, cultural, and interactional dimensions of LSQ. To study sign languages is, ultimately, also to study how human beings organize feeling, identity, and presence through the body in communication.

## 6. THE GRAMMAR OF EMOTIONS IN SIGN LANGUAGE: A LINGUISTIC AND EXPRESSIVE VIEW OF LIBRAS

The expression of emotion in Brazilian Sign Language (Libras) should not be understood as a merely ornamental or secondary feature of communication. On the contrary, emotional expression is deeply intertwined with the linguistic structure of signed languages, particularly through the use of non-manual markers such as facial expressions, gaze, head movement, body posture, and rhythmic modulation. In Libras, these elements do not simply accompany manual signs; they actively participate in the construction of grammatical, semantic, and pragmatic meaning. Recent descriptions of Libras grammar emphasize that the language operates through the integration of manual and non-manual components, reinforcing the idea that visual expressiveness is part of the linguistic architecture of the utterance itself (Quadros et al., 2023). This understanding is further supported by research showing that, in sign languages more broadly, facial expressions may simultaneously encode grammatical functions and emotional content, often using the same articulatory channels in complex and systematic ways (Kimmelman et al., 2020; Guilherme & Tokumaru, 2023).

From this perspective, the signer's face is not an accessory to the hands; it is part of the utterance. Facial and bodily markers may indicate interrogativity, negation, intensity, focus, stance, and discourse organization, while also contributing to the expression of affective positioning. In prosodic terms, visual modulation plays a role comparable to intonation in spoken languages. Studies on sign language prosody have demonstrated that head position, eyebrow movement, and other non-manual cues are essential to the organization of signed discourse, shaping how meaning is segmented, emphasized, and interpreted (Dachkovsky & Sandler, 2009). In Libras, this means that the production of meaning emerges from the coordinated action of hands, face, and body, rather than from isolated lexical items alone (Quadros et al., 2023).

This theoretical perspective helps explain why emotions in Libras are not merely "added" to signs after the fact. Joy, irony, anger, hesitation, humility, emphasis, and interpersonal stance may be conveyed through specific combinations of facial tension, movement quality, muscular engagement, visual focus, and bodily orientation. Such expressive modulation affects not only the emotional tone of the message but also its semantic and pragmatic force. In other words, the same manual configuration may acquire different meanings or communicative effects depending on how it is embodied and visually framed. The literature on facial expressions in sign languages has repeatedly shown that emotional and grammatical functions are deeply interconnected, rather than neatly separable domains (Kimmelman et al., 2020). Likewise, recent review studies have stressed that, for sign language users, facial expressions of emotion are also linguistic markers, which makes the analysis of emotion indispensable to understanding how sign languages function as complete linguistic systems (Guilherme & Tokumaru, 2023).

In the specific case of Libras, this discussion is particularly relevant because it challenges reductive conceptions that treat sign languages as simple manual codes equivalent to spoken words. Libras is a fully structured visual-spatial language in which grammar is inseparable from embodiment. Its expressive richness lies precisely in the fact that meaning is produced through the dynamic interaction between formal linguistic parameters and the lived, affective, and social dimensions of communication. To speak

of an “emotional grammar” in Libras, therefore, is not to propose a metaphor, but to recognize that emotion itself may be linguistically organized and grammatically functional within signed discourse. Such a perspective broadens the understanding of Libras as a language of cognition, culture, subjectivity, and social interaction, rather than a mere alternative communicative system (Quadros et al., 2023; Dachkovsky & Sandler, 2009).

## 7. QUALITY OF LIFE, IDENTITY, AND THE CENTRALITY OF LIBRAS AND LSQ

Beyond their linguistic and expressive dimensions, both Libras and LSQ must be understood within the broader framework of the quality of life, identity formation, and social participation of the Deaf people who use them. Access to communication, bilingual education, cultural recognition, and community belonging are not secondary concerns; rather, they are central conditions that directly affect the well-being, autonomy, and inclusion of Deaf signers. In the Brazilian context, Santos et al. (2020) demonstrate that the quality of life of Deaf Libras users is closely associated with communicative accessibility, social interaction, and the recognition of sign language as a legitimate means of participation in society.

In this sense, Libras is not merely a means of communication, but a structuring element of subjectivity, self-esteem, community participation, and cultural affirmation. Its use enables Deaf individuals to establish social bonds, access information, express emotions, and participate more fully in educational, public, and social life. The strengthening of Libras therefore contributes not only to linguistic accessibility, but also to dignity, identity construction, and a sense of belonging within the Brazilian Deaf community.

A comparable perspective may be observed in the case of Quebec Sign Language (LSQ). Parisot (2015) and colleagues describe LSQ as a distinct sign language used primarily in francophone regions of Canada, especially Quebec, where it functions not only as a communicative system but also as a marker of cultural and linguistic identity within the Deaf community. Their work emphasizes that LSQ is embedded in the historical and social experience of Deaf Quebecers and occupies an important place in the maintenance of community belonging and linguistic visibility.

From this comparative perspective, both Libras and LSQ may be understood as central to Deaf ways of being in the world. They do far more than mediate interaction: they organize experience, sustain identity, and enable forms of recognition that directly influence quality of life. When sign languages are respected, promoted, and guaranteed as linguistic rights, Deaf people are more likely to experience greater autonomy, stronger cultural affirmation, and broader possibilities for full social participation.

## 8. FINAL CONSIDERATIONS

This comparative journey between Libras and LSQ reveals that, although these languages differ in lexical organization, articulation, and cultural framing, they are united by a common principle: both are powerful means of human expression, identity construction, and social participation.

Ultimately, Libras and LSQ build bridges across linguistic and geographic boundaries. They reveal that signed communication is not only about conveying information, but also about expressing life, culture, and feeling through the body. That is precisely what makes these languages so fascinating, so complex, and so deeply human.

Throughout this comparative journey into sign languages, it became evident that, despite geographical distance and cultural differences, Brazilian Sign Language (Libras) and Quebec Sign Language (LSQ) share far more similarities than might initially be assumed. While some signs reveal striking visual and conceptual correspondences, others have developed in distinct ways, reflecting the specific historical, cultural, and linguistic trajectories of their respective Deaf communities.

Both languages are deeply connected to the identities, experiences, and cultural heritage of the communities that use them. More than mere tools of communication, Libras and LSQ function as vehicles of history, social belonging, cultural expression, and collective resistance. They embody ways of seeing, interpreting, and inhabiting the world that are profoundly shaped by Deaf experience.

One of the most significant insights of this study is that, regardless of national context, Deaf communities construct meaning through vision, embodiment, and shared cultural practices. In both Brazil and Quebec, sign languages reveal not only linguistic structures, but also forms of empathy, interaction, and social connection that challenge narrow conceptions of language as purely verbal or written. The contact with Deaf signers in Quebec, just as with the Brazilian Deaf community, reinforced the understanding that sign languages are inseparable from inclusion, respect, and recognition of difference.

This study reaffirms the importance of valuing sign languages as full, legitimate, and culturally grounded languages. Their beauty lies not only in their differences and similarities, but also in the unique ways each Deaf community expresses its worldview through signs. To study these languages, therefore, is also to recognize the power of human communication in its most visual, embodied, and meaningful form.

## ■ REFERENCES

- [1] Araújo, N. (2023). Desvendando a emoção por trás da gramática: como a LIBRAS transmite sentimentos. LinkedIn. Disponível em: <https://pt.linkedin.com/pulse/desvendando-e-mo%C3%A7%C3%A3o-por-tr%C3%A1s-da-gram%C3%A1tica-como-libras-normando-ara%C3%BAjo>
- [2] Boudreault, P., & Lajoie, A. (2018). Linguistic and cultural identity of the Deaf community in Quebec. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 23(1), 56–70.
- [3] Brentari, D., & Gonzalez, C. A. (2010). Phonological encoding and production of emotional expressions in American Sign Language. *Sign Language & Linguistics*, 13(2), 133–165. <https://doi.org/10.1075/sll.13.2.01bre>
- [4] Brazil. (2002). Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/10436.htm?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/10436.htm?utm_source=chatgpt.com)
- [5] Brazil. (2005). Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm?utm_source=chatgpt.com)
- [6] Brazil. (2015). Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto

- da Pessoa com Deficiência). [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm?utm_source=chatgpt.com)
- [7] Brazil. (2021). Lei nº 14.191, de 3 de agosto de 2021. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/l14191.htm?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14191.htm?utm_source=chatgpt.com)
- [8] Canada. (2019). Accessible Canada Act, S.C. 2019, c. 10. <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/A-0.6/>
- [9] Charlebois, J. (2019). Legislation and the promotion of sign language in Quebec: Challenges and progress. *Disability Studies Quarterly*, 39(2).
- [10] Dachkovsky, S., & Sandler, W. (2009). Visual intonation in the prosody of a sign language. *Language and Speech*, 52(2–3), 287–314. <https://doi.org/10.1177/0023830909103175>
- [11] Drijvers, L., & Özyürek, A. (2017). Visual context enhanced: Integration of iconic gestures and facial expressions in multimodal language comprehension. *Cognition*, 163, 43–60. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2017.02.005>
- [12] Dube, M., & Gagnon, F. (2020). Sign language policies in Quebec: A historical perspective. *Journal of Language and Society*, 12(3), 45–56. <https://doi.org/10.2112/jls.2020.12.3.45>
- [13] Faria, R. C., & Miranda, L. C. (2016). O papel das expressões faciais nas línguas de sinais: aspectos gramaticais e emocionais. *Revista Sinalizar*, 1(1), 85–102.
- [14] Guilherme, R. S., & Tokumaru, R. S. (2023). Uma revisão de escopo dos estudos sobre as expressões faciais de emoção e a língua de sinais. ResearchGate. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/376979083>
- [15] Karnoop, S. J. (2022). Liberdade e acessibilidade: O impacto da Lei Brasileira de Inclusão na comunidade surda. *Revista Brasileira de Direitos Humanos*, 19(1), 70–81. <https://doi.org/10.2222/rbdh.2022.19.1.70>
- [16] Kimmelman, V., Imashev, A., Mukushev, M., & Sandygulova, A. (2020). Eyebrow position in grammatical and emotional expressions in Kazakh-Russian Sign Language: A quantitative study. *PLOS ONE*, 15(6), e0233731. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233731>
- [17] Lefebvre, E., & Parisot, A. (2021). Quebec Sign Language: Its role in the cultural identity of Deaf people in Quebec. *Deaf Studies Journal*, 24(2), 142–156. <https://doi.org/10.1251/dsj.2021.24.2.142>
- [18] Marschark, M., Knoors, H., & Tang, G. (2015). Language development and education of Deaf children in Quebec and beyond: A cross-cultural comparison. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 20(1), 37–52.
- [19] Morel, C., & Parisot, A. (2022). Interpreting Quebec Sign Language: Challenges and cultural contexts. *Journal of Deaf Culture*, 16(1), 63–79. <https://doi.org/10.2263/jdc.2022.16.1.63>
- [20] Ormel, E., & Crasborn, O. (2012). Prosodic correlates of sentence types in a sign language: Manual and nonmanual markers in Sign Language of the Netherlands. *Lingua*, 122(11), 1158–1174. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2012.06.003>
- [21] Parisot, A. (2019). A importância da LSQ na formação de identidade da comunidade surda em Quebec. *Linguistic Perspectives*, 35(1), 112–128. <https://doi.org/10.5678/lp.2019.35.1.112>
- [22] Parisot, A. M. (2005). La langue des signes québécoise: Une identité visuelle. Éditions du CIDI.
- [23] Parisot, A.-M., Rinfret, J., Villeneuve, S., & Voghel, A. (2015). Quebec Sign Language. In J. Jepsen, G. De Clerck, S. Lutalo-Kiingi, & W. B. McGregor (Eds.), *Sign languages of the world: A comparative handbook* (pp. 701–728). De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9781614518174-036>
- [24] Perlin, C. A., & Martins, T. M. (2018). A representatividade dos surdos na mídia: um estudo sobre a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e sua inclusão social. *Comunicação e Sociedade*, 40(2), 87–99. <https://doi.org/10.2109/cos.2018.40.2>
- [25] Pimenta, N., & Quadros, R. M. de. (2012). Língua de sinais como performance: sentidos em movimento. *Letras de Hoje*, 47(3), 325–334.
- [26] Quadros, R. M. de, Silva, J. B. da, Royer, M., et al. (2023). Gramática da Libras (Vol. 2). Instituto Nacional de Educação de Surdos. [https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/262370?utm\\_source=chatgpt.com](https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/262370?utm_source=chatgpt.com)
- [27] Santos, I. B. dos, Marques, J. M., Berberian, A. P., Massi, G. A. de A., Tonocchi, R. de C., & Guarinello, A. C. (2020). Qualidade de vida de surdos usuários de libras no sul do Brasil. *Saúde e Pesquisa*, 13(2), 295–307. <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2020v13n2p295-307>
- [28] SignumWeb. (s.d.). LIBRAS: as expressões faciais dos surdos e intérpretes. Disponível em: <https://blog.signumweb.com.br/curiosidades/libras-expressoes-faciais-dos-surdos/>
- [29] Souza, I. A. L., & Pereira, M. G. D. (2020). As emoções em Libras: uma análise da conversa entre Youtubers. *Revista Solettras*, 39. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/solettras/articulo/download/46997/31931/160465>



## Praticas Pedagogicas Do Ensino Profissional Do Servico Nacional De Aprendizagem Industrial-Es: Uma Analise Dos Modelos De Formacao Implementados Entre 1948 e 1992

### Article Record

Zilka Sulamita Teixeira Maia<sup>§\*</sup>  
\*Corresponding Author



Wagner dos Santos<sup>§</sup>  
Doctorate



Dr. Ronildo Stieg



Dr. Claudia Simões Mariano<sup>§</sup>  
Master's



§ Federal University of Espírito Santo, Brazil

RECEIVED

2026-03-14

ACCEPTED

2026-03-30

ONLINE PUBLISHED

2026-04-27

PUBLISHED

2026-06-17

PEER REVIEW

Double Blind

### Abstract

Este artigo, ao analisar a trajetória do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – ES, opera com a bibliografia e análise documental para reconstituir com base em Bloch (2001) as práticas pedagógicas de ensino profissional. A problematização e a pesquisa lograram fazer emergir uma periodização não linear (para além da história institucional) da pedagogia que se vincula às Séries Metódicas Ocupacionais, indicando seu início em 1948 e seu declínio em 1992. Aponta, ainda, três subperíodos (1948-1963; 1963-1981; 1981-1992) nos quais os modelos monotécnico e multitécnico se alternam, permitindo, ou não, a oferta articulada da educação básica escolar, resultando assim numa disputa entre os cursos mais curtos e mais simples e os cursos mais longos e mais complexos.

educação profissional

modelo multitécnico

modelo monotécnico

#### AI USE STATEMENT

No generative AI was used for analysis or results.

#### FUNDING

o presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e...

#### CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

#### DATA AVAILABILITY

Not applicable for this article.

#### ETHICS

No ethics committee approval was required for this article type.

#### CONSENT

Not applicable for this article.

#### TRIAL REG.

Not applicable.

Crossref DOI: 10.34257/GJHSSG254609

**How to Cite:** Maia et al. (2026). Praticas Pedagogicas Do Ensino Profissional Do Servico Nacional De Aprendizagem Industrial-Es: Uma Analise Dos Modelos De Formacao Implementados Entre 1948 e 1992. Global Journal of Human-Social Science, 26(2), 15-25. DOI: 10.34257/GJHSSG254609

#### LICENSE

© 2026 Global Journals. Open-access article under CC BY-NC-ND 4.0 International License.



Print ISSN 0975-587X



Online ISSN 2249-460X




Under the strict compliance and defined process of




**METADATA CONTINUATION**

**AUTHOR CONTACT QR LEDGER**


Zilka Sulamita Teixeira  
Maia§\*



Wagner dos Santosθ



Dr. Ronaldo Stieg



Dr. Claudia Simões Marianoξ



**ARCHIVAL RECORD**

GJHSS · Vol 26 · Issue 2 · 2026

Article ID GJHSS-254609 · DOI 10.34257/GJHSSG254609

Print ISSN 0975-587X · Online ISSN 2249-460X

# Práticas Pedagógicas Do Ensino Profissional Do Serviço Nacional De Aprendizagem Industrial-ES: Uma Análise Dos Modelos De Formação Implementados Entre 1948 e 1992

Zilka Sulamita Teixeira Maia<sup>§\*</sup>, Wagner dos Santos<sup>§¶</sup>, Dr. Ronildo Stieg<sup>§</sup>, and Dr. Claudia Simões Mariano<sup>§ξ</sup>

## Affiliations

§ Federal University of Espírito Santo, Brazil

## Qualifications / Designations

¶ Doctorate

ξ Master's

## Abstract

Este artigo, ao analisar a trajetória do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – ES, opera com a bibliografia e análise documental para reconstituir com base em Bloch (2001) as práticas pedagógicas de ensino profissional. A problematização e a pesquisa lograram fazer emergir uma periodização não linear (para além da história institucional) da pedagogia que se vincula às Séries Metódicas Ocupacionais, indicando seu início em 1948 e seu declínio em 1992. Aponta, ainda, três subperíodos (1948-1963; 1963-1981; 1981-1992) nos quais os modelos monotécnico e multitécnico se alternam, permitindo, ou não, a oferta articulada da educação básica escolar, resultando assim numa disputa entre os cursos mais curtos e mais simples e os cursos mais longos e mais complexos.

**Keywords:** *educação profissional, modelo multitécnico, modelo monotécnico*

## \* Corresponding Author

Zilka Sulamita Teixeira Maia

## DOI

10.34257/GJHSSG254609

## 1. INTRODUÇÃO

Historicamente, nos países periféricos, as formas preponderantes de reprodução social caracterizam-se pela escassa democratização do acesso aos níveis mais elevados de escolarização. Desse modo, a oferta escolar tende a ser regulada para garantir às elites a formação propedêutica preparatória para o ensino superior, visando ao trabalho intelectual, e, às classes populares, uma educação básica com poucos horizontes, quase sempre, visando ao trabalho manual, resultando na maioria das vezes numa dualidade social de base educacional.

No Brasil, essa característica esteve presente desde o início da colonização, quando havia uma separação entre o percurso e o tipo de ensino ofertado para segmentos sociais diferentes. Essa situação perdurou ao longo do Império brasileiro (1822-1889). No final do século XIX, com a crise na mão de obra provocada pelo fim do tráfico internacional de escravos em 1850, com a lei Eusébio de Queiroz, o tráfico interno de escravos, em especial entre o nordeste açucareiro e o sudeste cafeeiro, não foi suficiente para suprir as demandas de trabalho para o novo setor econômico. Segundo Ribeiro (1990), a escolha pela imigração ocorreu como solução para o fim do trabalho escravo, confirmado pela lei Áurea, em 1888. Com a República instaurada em 1889, houve uma modificação na forma como era visto o trabalho, que passava a ser mais valorizado, e o trabalhador, cujo exemplo europeu era visto como superior ao nacional, fosse ele negro ou mestiço (Ribeiro, 1990).

Com o advento da República, não apenas o trabalho foi se modificando, mas também a educação. Intelectuais republicanos oriundos de uma classe média letrada, como José Veríssimo (1857-

1916), passavam a advogar um novo papel para a educação nacional. Em *A Educação Republicana* (obra publicada em 1890 com segunda edição ampliada em 1906), esse autor defendia a necessidade de um sistema orgânico de educação para o Brasil. Tal obra, todavia, deve ser vista no contexto da Primeira República e do novo papel que os seus defensores atribuíam à educação, sendo este um período em que muitas reformas foram propostas, mas nem todas foram executadas (Carvalho, 2000).

No primeiro quartil do século XX, surgiram, em São Paulo, experiências pedagógicas que direcionaram importantes mudanças na educação brasileira e, de forma singular, na formação profissional, culminando em modificações estruturais nas concepções e nas práticas pedagógicas vigentes<sup>1</sup>. Nesse sentido, destacam-se as experiências implementadas por Roberto Mange no Liceu de Artes e Ofícios (LAO-SP) a partir de 1924, com a incorporação do ensino metódico, a disciplina na execução do trabalho, a especialização das funções e a seleção dos alunos a partir dos fundamentos do taylorismo e da psicotécnica. Essa experiência forneceu a Mange os elementos práticos para levar a cabo outra importante experiência de organização e implementação de práticas pedagógicas no campo da formação profissional, que encontrou lugar no Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (Cfesp). Instituído em 1934, este centro superou o ensino profissional compulsório no Brasil e inaugurou a

<sup>1</sup>Para o caso de São Paulo, cabe destacar que, em 1920, ocorreu a Reforma Sampaio Dória, cujo objetivo era eliminar o analfabetismo no estado. Com duração curta, de apenas 5 (cinco) anos, essa iniciativa colocou em debate uma questão importante: ensino primário incompleto para todos ou integral para alguns? Tal situação pode ser constatada pela diminuição do tempo da escolarização primária de 4 (quatro) para 2 (anos). Por sua posição econômica no cenário brasileiro, as reformas paulistas serviam de modelo para as realizadas em outros estados.

psicotécnica, passando a selecionar e formar de modo sistemático os futuros operários qualificados para o trabalho nas estradas de ferro por meio da aplicação dos princípios da racionalização.

Ainda nos anos 1930, como afirma Bryan (1983), uma série de iniciativas do governo Vargas buscava fortalecer o chamado ensino industrial, bem como visava responsabilizar o setor empresarial pela formação profissional. No início dos anos 1940, o então Ministério da Educação e Saúde instituiu a Reforma Capanema, produzindo um programa de mudanças educacionais que visava instituir uma centralidade de orientações, de modo que houvesse uma sistematização do conjunto de procedimentos referenciais para todo o país (Bomeny, 2003). Essa ação pode ser vista dentro do ideário republicano que inspirou as reformas realizadas desde o início do novo regime, em 1889. Nesse contexto, em 1942, é criado o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), pelo Decreto-lei nº 4.048/1942, obrigando a indústria a financiar este tipo de oferta escolar garantindo-lhe o controle pedagógico e administrativo do processo de reprodução da força de trabalho, e, também, excluindo os trabalhadores dessa gestão.

Juridicamente, apesar de sustentado por recursos compulsoriamente arrecadados das indústrias pelo Estado, com base no conjunto de trabalhadores na folha de pagamento, o Senai passou a ser administrado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), que passou a organizar e gerir as escolas de aprendizagem industrial<sup>2</sup> em todo o país. À medida que a instituição ia se estabelecendo nos estados mais industrializados do Brasil, ia também configurando sua oferta formativa às demandas da indústria local com gestão nacional, mas também local por meio das federações industriais, cujos presidentes também comandavam os conselhos regionais do Senai. Essa gestão direta dos empresários visava garantir a sintonia entre oferta e demanda, de modo que a aprendizagem industrial se definia em função das quantidades necessárias e nas áreas específicas da indústria local, podendo ainda ser voltada para formação de menores através de cursos de média ou longa duração ou para formação de jovens e adultos por meio de curso de curta duração, ou ambas.

Esses processos de formação eram orientados por uma pedagogia específica muito influenciada pela implementação das séries metódicas ocupacionais herdadas do Cfsp, que serviu de inspiração para a organização do Senai, que incorporou novos elementos metodológicos ao arcabouço do ensino ferroviário modelado por Roberto Mange (Medeiros, 1987).

É nesse horizonte que se inscreve o caso do SENAI-ES, cuja trajetória permite observar como essas orientações nacionais foram apropriadas, tensionadas e, por vezes, reconfiguradas em uma realidade regional específica, como evidencia o presente estudo.

Com efeito, o Senai tornou-se um importante espaço de ensino profissional, assumindo um papel de destaque na formação da mão de obra industrial brasileira. Esse contexto nacional, que nesse estudo não é objeto, mas, mediação analítica, nos ajuda a perceber a importância que a instituição alcançou ao longo dos anos.

Muitas são as contradições que envolvem sua função social histórica que por vezes tem recebido dos historiadores da Educação e dos pesquisadores do campo Trabalho-Educação<sup>3</sup> uma análise

<sup>2</sup>A Aprendizagem Industrial é um tipo de formação na qual o aprendiz em formação mantém vínculo de trabalho com uma empresa contratante. Trata-se de uma formação técnico-profissional para jovens, em sua maioria, com idade entre 14 e 24 anos, que se caracteriza pelo desenvolvimento de atividades teóricas e práticas, “[...] metodicamente sequenciadas em tarefas de complexidade progressiva, [...] em conformidade com um perfil profissional definido, nos termos da legislação em vigor” (Senai-DN, 2010, p. 25).

<sup>3</sup>Dentre outros, destacam-se os trabalhos de C. S. da Fonseca, Luís Antonio Cunha, Marluce Medeiros, Newton Bryan, Gaudêncio Frigotto, Luciano Mendes Faria Filho, Marcelo Lima, Terezinha Miller, Ronaldo Araújo, Doriedson Rodrigues e Zilka Teixeira que trataram com muito cuidado e visão crítica o ensino profissional, em geral, e

simplificadora, a qual tentamos aqui problematizar apontando algumas nuances presentes no objeto de estudo que se vincula mais à história regional, razão pela qual evidenciamos alguns aspectos das particularidades da constituição histórica dos modelos de formação do Senai-ES entre 1948 e 1992.

Tendo o materialismo histórico dialético como pressuposto teórico, a partir das classificações propostas por Gil (2002), qualificamos esse estudo como sendo uma pesquisa descritiva-explicativa, quanto aos seus objetivos, em razão de promover a descrição das características do objeto e de proporcionar condições favoráveis ao estabelecimento de relações entre variáveis, ao mesmo tempo em que explicamos os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos estudados, que são compreendidos por nós como modelos de formação. Concomitantemente, quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, por ser desenvolvida com base em material já elaborado, permitindo, assim, a cobertura de uma gama ampla de fenômenos captados nas pesquisas publicadas. Além disso, trata-se de uma análise documental, buscando questionar as fontes, conhecendo sua origem e a relação que estabelecem com seus produtores, bem como construindo interpretações acerca do que têm a dizer explícita ou implicitamente (Gil, 2002).

Tomamos as obras de Bryan (1983), Medeiros (1987) e Senai-SP (2012), materiais didáticos para formação de instrutores<sup>4</sup>, relatórios anuais do Senai-ES<sup>5</sup>, documentos institucionais comemorativos, registros escolares e imagens institucionais como principais fontes para produção dessa reconstrução histórica<sup>6</sup>.

Esses documentos materializaram parte do registro histórico das práticas educativas, constituindo-se documentos institucionais que evidenciam o interesse de seus elaboradores sobre o que deveria ou não aparecer no registro oficial do Senai no estado do Espírito Santo. Assim, não são neutros, as ausências de conflitos, apagamentos de resistências e homogeneização dos discurso pedagógico são analisados como como dados históricos localizados. Neles, as Séries Metódicas ocupacionais aparecem documentos como consenso técnico; a transição para as competências aparece como inovação pedagógica desejável e inevitável.

É importante destacar que nesse estudo, as análises referentes ao contexto nacional ganham sentido explicativo apenas quando atravessam as particularidades, desvios, ajustes e resistências regionais.

A partir das recomendações de Marc Bloch (2001) acerca da observação histórica, método que norteou nosso posicionamento frente ao objeto, analisamos as fontes criticamente, interrogando-as sobre o que pretendiam dizer e o que poderia ser captado nas entrelinhas, também levando em conta a presença de determinadas informações e a ausência de outras, continuidades e descontinuidades, o modo como a instituição registra as ações. Reconhecemos que a pesquisa na ciência história tem como objeto o estudo da ação humana no tempo, logo, será indo por trás dos grandes vestígios sensíveis, dos escritos mais insípidos e das instituições aparentemente desvinculadas de quem as criou que encontraremos os homens que são o ponto central de captura do objeto (Bloch, 2001, p. 54).

a experiência educacional do Senai, em particular. A essas visões, modestamente, pretendemos oferecer outros elementos de modo a complementar demais análises sobre o presente objeto de estudo.

<sup>4</sup>Os materiais didáticos de formação docente em forneceram elementos sobre o desenvolvimento histórico das metodologias de ensino, assim como das bases teóricas utilizadas para justificá-las.

<sup>5</sup>Aqui elencamos os Relatórios anuais de atividade do departamento regional do Espírito Santo dos anos de 1955, 1956, 1959, 1963, 1965, 1970, 1970, 1975, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1986, 1987 e 1992

<sup>6</sup>Os relatórios de gestão do Senai-ES, os registros escolares, as fotografias e imagens institucionais permitiram-nos delinear o processo histórico de oferta escolar, do público-alvo e do currículo.

Assim, nossa análise do objeto não seguiu uma perspectiva positivista, estática e fragmentada como se a história fosse linear, universal e/ou absoluta; ou, como se o tempo tivesse parado para que pudéssemos analisar os documentos contenedores de toda a verdade sobre o fenômeno estudado. Antes, entendemos que a memória é preservada ou destruída conforme interesses e relações de poder, assim, “[...] tudo que o homem diz ou escreve, tudo que fabrica, tudo que toca pode e deve informar sobre ele [...]” (Bloch, 2001, p. 79).

Nessa perspectiva, mapeamos, analisamos e comparamos documentos institucionais que, pelos dados e informações que forneciam, foram transformados em fontes de pesquisa. A relevância de cada documento foi sendo estabelecida a partir do tensionamento entre os registros históricos da instituição e os processos de implementação dos modelos de formação profissional. Compreendemos que os vestígios indiretos, contradições e memórias docentes revelam tensões que as fontes não registram diretamente, por isso, buscamos ler o que os documentos dizem e, sobretudo, o que eles precisam calar.

Reconhecemos que apesar de o passado não se modificar, o estudo sobre o passado é algo em constante progresso, que se aperfeiçoa e se transforma; que cada fenômeno também deve ser compreendido e explicado em seu tempo e nunca fora dele, porque o tempo é o plasma que envolve os processos e produtos humanos e os explica, é o seu lugar de inteligibilidade, é, portanto, fator essencial para a compreensão dos fenômenos históricos. Por isso, as fontes sempre estão embebidas de seu tempo, refletindo as questões de um determinado período histórico (Bloch, 2001, p. 54).

Esses pressupostos teórico-metodológicos nos conduziram durante todo o estudo, que ficou organizado em duas seções, a saber: a educação profissional no Senai-ES (1948-1992): um olhar para os modelos de formação, seção em que apresentamos nossa compreensão sobre os modelos de formação e sobre como essa categoria se relaciona com as práticas pedagógicas adotadas pelo Senai ao longo do período estudado; e, em seguida, a seção os modelos de formação do Senai-ES, na qual apresentamos nossa elaboração de periodização dos modelos de educação profissional do Senai-ES, sinalizando a instituição do modelo de formação monotécnico para menores (1948-1963); a coexistência dos modelos de formação monotécnico para jovens e adultos e multitécnico articulado com educação básica para menores (1963-1981); e o declínio do modelo multitécnico articulado com educação básica para menores e fortalecimento do modelo monotécnico para jovens e adultos (1981-1992).

## 2. A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO SENAI-ES (1948-1992): UM OLHAR PARA OS MODELOS DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Um exame estrutural das práticas pedagógicas do Senai-ES deve levar em conta principalmente o período que vai de 1948 a 1992, pois a documentação garimpada e sistematizada por Teixeira (2018) e Lima (2007) afirmam e reafirmam esses marcos históricos de início e de crise da instituição. Mas para tanto, faz-se necessário o uso da categoria de análise modelo de formação profissional” que se constitui como chave explicativa e síntese dos elementos estruturantes da oferta escolar delineada a partir dos elementos históricos que explicam objetivos educativos, conteúdos, metodologia de ensino, público-alvo e duração dos cursos.

Para isso, consideramos necessário apresentar uma especificidade pedagógica que permeia toda prática formativa do Senai. Trata-se do desenvolvimento e da implementação das Séries Metódicas Ocupacionais (SMO) para a formação/preparação da mão de obra industrial, arcabouço metodológico que se estrutura e define, ao

mesmo tempo, como modo de ensinar, conteúdo curricular e material didático.

Segundo o Senai-SP (2012), uma SMO surge a partir de um detalhamento minucioso do conjunto de ações que compõem as atividades de uma ocupação profissional e/ou profissão que se pretende ensinar. Nesse processo, o trabalho em determinada área e/ou subfunção profissional é decomposto em funções e tarefas. Essas por sua vez são pormenorizadas como operações que depois são novamente decompostas em passos e subpassos para os quais são identificados não só procedimentos como também instrumentos e materiais a eles inerentes e requeridos para sua correta execução. As tarefas e operações são classificadas segundo seu grau de complexidade e sua frequência de execução. Esse processo de decomposição é estudado, pedagogicamente, para que sejam selecionados os itens que constarão no currículo do curso (Senai, 2012).

Ainda segundo o Senai-SP (2012),

“É oportuno entender por que se utiliza o título Série Metódica Ocupacional (SMO). Série, por ser composta de uma sequência de operações. Metódica, por ser desenvolvida de forma sistemática, das operações mais fáceis às mais difíceis. Ocupacional, por envolver as operações representativas de uma ocupação (Senai-SP, 2012, pp. 63-64).

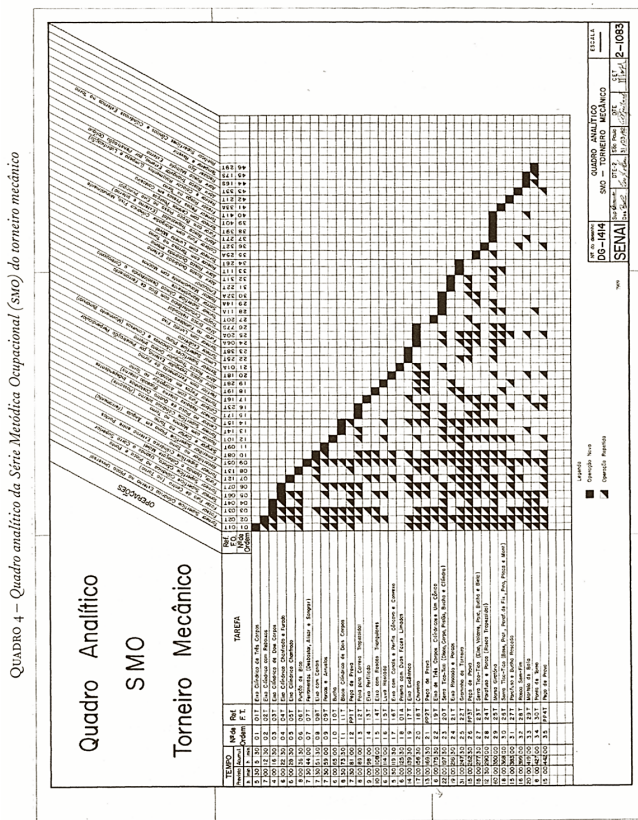
A partir da análise da ocupação em processos de trabalho, o Senai estabelece sua SMO com quadro-programa (desenho curricular), quadro analítico (sistematização das tarefas e das operações), folha de tarefa (relação das operações na ordem em que devem ser cumpridas), folha de operações (instruções sobre os passos e subpassos a serem executados na realização da tarefa) e folha de informações tecnológicas (conteúdo adicional à tarefa em estudo).

Destaca-se o chamado quadro analítico, que entre os materiais componentes de uma SMO explicita nos seus mais detalhados pormenores as atividades a serem realizadas pelos alunos aprendizes de tornearia mecânica, o que permite uma visão geral do processo de sistematização e sequência das tarefas e operações e da relação entre elas. Essa metodologia de ensino prático precisa ser relacionada com demais elementos do processo de formação profissional e, para tanto, operamos a ideia de modelos.

Para Fontes (1997, p. 356), os modelos visam “[...] representar relações ou funções que ligam as unidades de um sistema” que, por sua vez, constituem-se por meio de inter-relações e entrelaçamentos de elementos, perfazendo um determinado conjunto. Ao construir um modelo, parte-se do pressuposto de que uma generalização prévia deve permitir “[...] uma explicação abrangente de um fenômeno ou grupo de fenômenos” (Fontes, 1997, p. 356). Mas, ainda que um modelo jamais seja idêntico à realidade observada, ele nos permite “[...] captar a dinâmica – movimento de um conjunto – ou estrutura – formas de articulação de um grupo de fenômenos” (Fontes, 1997, p. 356).

O desenvolvimento da formação profissional no âmbito das Séries Metódicas Ocupacionais fundamenta-se em pressupostos oriundos da chamada psicologia da aprendizagem, que orientam a organização do processo didático em três fases distintas e sequenciadas: síntese, análise e síntese (SENAI-SP, 2012). Essa estrutura não se limita a uma formulação pedagógica abstrata, mas materializa-se concretamente na organização dos conteúdos, no desenho dos materiais instrucionais e na condução da prática docente, orientando a forma

Figure 1. Quadro analítico das tarefas e operações do curso de Torneiro Mecânico elaborado pelo Senai-SP.



Fonte: Senai-SP (2012, p. 80).

como o conhecimento técnico-profissional deveria ser apropriado pelos alunos no interior das oficinas-escola.

A fase da síntese corresponde ao primeiro contato do aprendiz com o objeto de ensino, caracterizando-se por uma apreensão global e ainda pouco diferenciada da tarefa ou do processo de trabalho. Trata-se de uma compreensão inicial do todo em que os detalhes técnicos ainda não estão claramente definidos. Na fase seguinte, a análise, esse todo é decomposto em partes, exigindo maior esforço cognitivo por parte do aluno, que passa a assimilar os elementos constitutivos da tarefa, suas relações internas e sua lógica de execução. Por fim, a síntese representa o momento em que ocorre a recomposição do todo, agora em um nível qualitativamente superior, no qual o aprendiz integra mentalmente os conhecimentos assimilados, demonstrando compreensão e domínio do processo de trabalho (SENAI-SP, 2012).

Essa lógica trifásica orienta diretamente a elaboração das folhas de instrução, concebidas para apresentar os conteúdos de forma progressiva, segundo graus crescentes de complexidade. Para garantir a efetivação da síntese - entendida como condição para a aprendizagem - o SENAI estabelece critérios rigorosos para esses materiais: linguagem simples e concisa, ilustrações estritamente voltadas à compreensão do texto, organização visual padronizada e paginação que possibilite ao aluno verificar a completude do conjunto instrucional. Tais características não são periféricas, mas estruturantes, evidenciando o caráter sistemático e racional do método (SENAI-SP, 2012).

A folha de tarefa ocupa lugar central nesse conjunto. Seu objetivo é informar o que deve ser feito, apresentando ao aluno o desenho

técnico da peça e sua legenda, que possibilitam a apreensão da tarefa em sua totalidade, correspondente à fase sincrética. Na sequência, a mesma folha detalha os elementos analíticos do trabalho a ser realizado, explicitando a ordem de execução das operações, as ferramentas necessárias e os cuidados relativos à segurança. A organização da tarefa considera, ainda, o tempo previsto para sua realização e a racionalização do uso de materiais, reforçando a articulação entre aprendizagem, produtividade e disciplina do trabalho (SENAI-SP, 2012).

Complementarmente, a folha de operação explícita como cada operação deve ser realizada. Nela, os procedimentos são decompostos em passos e subpassos, acompanhados de ilustrações que auxiliam a compreensão e a correta execução das atividades. Ao final, geralmente apresenta-se um questionário que deve ser respondido antes da prática, funcionando como mecanismo de verificação da assimilação cognitiva do processo. Essa folha evidencia o grau de detalhamento e controle do método, na medida em que uma única operação pode servir a diferentes tarefas, dependendo de sua centralidade na formação para determinada ocupação (BRYAN, 1983; SENAI-SP, 2012).

Por fim, a folha de informação tecnológica fornece ao aluno os conhecimentos técnicos considerados indispensáveis à execução da tarefa, remetendo a materiais, equipamentos, ferramentas e princípios tecnológicos envolvidos no processo produtivo. Esses conhecimentos extrapolam a tarefa imediata e visam contribuir para uma formação tecnológica mais ampla, passível de ser mobilizada em diferentes contextos ocupacionais. Ao articular o quadro-programa, o quadro analítico e o conjunto das folhas de instrução – FT, FO e FIT –, o SENAI constrói um arcabouço metodológico que expressa uma concepção de ensino profissional marcada pela organização lógica, pela sistematização dos saberes e pela centralidade da exercitação progressiva das habilidades, sobretudo psicomotoras. É nesse desenho que se ancora a prática docente orientada para a instrução individualizada, característica histórica da formação profissional baseada nas Séries Metódicas Ocupacionais (SENAI-SP, 2012).

Até o fim dos anos de 1950, as SMO eram realizadas sem o estudo da tarefa, enfatizando o ensino no desenvolvimento de habilidades manuais pela via do domínio das operações, os docentes demonstravam como realizar determinada operação e os alunos a executavam. Assim, as atividades propostas aos alunos eram direcionadas especificamente ao saber fazer. “[...] Nesse contexto, os critérios eram definidos tendo em vista a avaliação da qualidade do produto ou do serviço realizado pelo aluno, e a avaliação da execução da tarefa, enquanto processo, não era desenvolvida de forma sistemática” (SENAI, 2012, p. 117).

Nos anos de 1960, o Senai passou a usar a instrução individualizada, entendendo que seria um método flexível, promotor do desenvolvimento individual e da aprendizagem eficiente e completa; estimulador da iniciativa, da criatividade e da capacidade de julgamento do aluno; capaz de proporcionar condições para que os alunos iniciem seu aprendizado em qualquer época do ano; de promover maior unidade no ensino; de atender as demandas da indústria e; de despertar motivação no docente; além de ser promotor da racionalização dos investimentos em instrumentos, materiais e equipamentos (SENAI-DN, 1984, p. 14 e 15).

Esse método era organizado em 4 fases, conforme figura 2.

Assim, a instituição incorporou a instrução individualizada em âmbito nacional. Em conformidade com as mudanças por conta de produtividade, o Senai buscava adaptar suas práticas pedagógicas às necessidades das indústrias.

A partir desse arcabouço metodológico, compreendemos que o estabelecimento dos modelos de formação profissional do Senai-ES,

Figure 2. Fases do Método de Instrução Individualizada



Fonte: Senai-SP (2012, p. 80).

como categoria analítica, possibilitou-nos capturar o movimento da realidade por intermédio de uma elaboração cognitiva, bem como dialogar com nossa base teórica e com os dados empíricos relativos ao que concebemos no bojo dessa categoria analítica. Ao mesmo tempo, o uso dessa categoria viabilizou a realização de uma classificação histórica das práticas educativas que ocorreram no âmbito da instituição, no período estudado. Para fins dessa análise, utilizamos as definições de modelos de formação monotécnica e multitécnica propostas por Teixeira (2018), considerando a historicidade e as particularidades da instituição entre os anos de 1948 e 1992.

Denomina-se modelo de formação monotécnica a preparação profissional para o exercício de uma ocupação industrial específica que deriva de uma ocupação mais ampla, cujos conteúdos direcionam-se às atividades profissionais daquela função específica. Nesse modelo, a carga horária tem duração variável entre 200 e 800 horas, e o público-alvo é formado por jovens e adultos em processo de formação inicial, de requalificação e de aperfeiçoamento profissional. Esses cursos não garantiam, na mesma matrícula e no mesmo espaço formativo, a integração ou a articulação com os processos de escolarização, exigindo, na maioria das vezes, apenas a conclusão da educação equivalente ao atual ensino fundamental (5º ano) para fins de (re)inserção e/ou de permanência no emprego/posto de trabalho. No âmbito do Senai-ES, são exemplos desse tipo de formação monotécnica os cursos de preparação de torneiros, soldadores, ajustadores, caldeireiros e serralheiros, que se compõem, e derivam, da profissão mais ampla de mecânico geral (Teixeira, 2018).

Por outro lado, o modelo de formação multitécnica visa à formação/preparação do estudante para o exercício de uma profissão principal, mais ampla, ou para agrupamentos de ocupações da mesma profissão. Possuem carga horária com duração entre 800 e 1.200 horas e seu público-alvo são os jovens em processos de formação básica. Da mesma forma que os cursos monotécnicos, esses também não garantiam a integração (na mesma matrícula e no mesmo espaço formativo) com processos de escolarização, mas possibilitavam sua articulação (com duas matrículas em um ou mais espaços formativos), exigindo, para fins de inserção no emprego/posto de trabalho, na maioria das vezes, a conclusão do primeiro ciclo do ensino fundamental. Seguindo o exemplo dado anteriormente, a formação de mecânico geral (incluindo as ocupações de torneiro, soldador, ajustador, caldeireiro, serralheiro ou combinações entre essas) está no âmbito da formação multitécnica (Teixeira, 2018).

### 3. OS MODELOS DE FORMAÇÃO DO SENAI-ES

Para examinarmos o processo histórico de implementação das práticas pedagógicas do Senai-ES, tomamos como fatos relevantes a delinear os marcos temporais do desenvolvimento histórico da instituição em tela que são: a) operacionalização das atividades na Escola Ferroviária João Neiva (EFJN) e a implementação das SMO no Espírito Santo, em 1948; b) inauguração da primeira unidade em sede própria, a Escola de Aprendizagem Jerônimo Monteiro (EAJM), localizada em Vitória/ES, e a criação de um centro de treinamento no mesmo espaço para atender à indústria local, que demandava cursos de formação continuada para seus empregados, em 1963; c) reestruturação e a aprovação pelo Conselho Estadual de Educação do Espírito Santo (CEE-ES), em 1973, da aprendizagem industrial, para menores, com formato multitécnico, unindo a habilitação profissional ao núcleo comum de formação, em decorrência da promulgação da lei nº 5.691/1971; d) inauguração da primeira escola com oferta exclusiva de cursos monotécnicos para adultos, sem a formação multitécnica para menores, o Centro de Formação Profissional Jones dos Santos Neves, localizado em Serra-ES, em 1981; e e) inauguração da segunda escola sem aprendizagem multitécnica articulada com educação geral, o Centro de Formação Profissional Hélcio Rezende Dias, localizada em Vila Velha-ES, em 1992 (Teixeira, 2018).

Com efeito, a partir desses marcos, estabelecemos uma periodização pela qual apresentamos nossa reconstrução histórica da constituição dos modelos de formação profissional no Senai-ES, bem como sua transição de um período para outro: i) instituição do modelo de formação profissional monotécnico para menores (1948-1963); ii) coexistência dos modelos de formação profissional monotécnico para jovens e adultos e multitécnico articulado com educação básica para menores (1963-1981); iii) declínio do modelo multitécnico articulado com educação básica para menores e fortalecimento do modelo monotécnico para jovens e adultos (1981-1992).

A institucionalização do modelo monotécnico de formação profissional para menores (1948-1963) no Espírito Santo é caracterizada pela oferta hegemônica, nas escolas, da aprendizagem industrial para menores, em parceria com a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD). Esse período tem como principais marcos temporais o início das ações do Senai no Espírito Santo (1948) e a inauguração da EAJM com um centro de treinamento para aperfeiçoamento de empregados da indústria no Espírito Santo (1963).

Um acordo entre o Senai-ES e a CVRD foi estabelecido, em 1948, para formação de aprendizes ferroviários na EFJN, em Ibirapu-ES, que tinha capacidade para formar até 50 alunos por ano. A atuação do Senai restringiu-se ao que ocorria nessa unidade até 1952, quando

um outro acordo foi estruturado prevendo o empréstimo de um galpão para instalação de outra escola no município de Cariacica-ES e a incorporação da EFJN. No mesmo ano em que o novo acordo foi assinado, foram iniciadas as atividades de formação na Escola de Aprendizagem Pedro Nolasco (EAPN), com cursos na área de metalmeccânica para menores, além dos denominados “preliminares”, para nivelamento e seleção de aprendizes. Essa segunda escola possuía capacidade para atender até 250 aprendizes por ano (Senai-ES, 1987).

O objetivo dos processos formativos nessas duas escolas era preparar aprendizes para atuação em um único posto de trabalho a partir das demandas da CVRD. Por isso, a formação realizada era do tipo monotécnica. Nas escolas, o Senai-ES formava torneiros mecânicos, marceneiros, eletricitas, caldeireiros, torneiros de madeira e ajustadores-torneiros. A produção das duas escolas beirava 300 matrículas anuais em aprendizagem industrial (Senai-ES, 1955).

Os currículos dos cursos dessa formação do tipo monotécnica eram constituídos por disciplinas da educação geral (Português, Matemática e Ciências), com objetivo de dar a base que aprendizes precisariam para cursar as disciplinas da formação profissional, sem, entretanto, vinculação com a educação básica; e da formação profissional (Tecnologia, Desenho e Prática Profissional), com enfoque prático e baseado em SMO. O currículo era ministrado por diferentes professores, inclusive na formação profissional (Senai-ES, 1956).

As disciplinas tinham objetivos claramente definidos. Em Português, a finalidade era “ensinar o educando a falar com desembaraço e correção”; em Matemática, ensiná-lo a desenvolver o raciocínio utilizando problemas reais ligados ao ofício em aprendizagem; em Ciências, fazer o aluno conhecer os fenômenos e materiais da natureza, despertando seu interesse pela observação, pelas experiências e pelo exame das matérias-primas do meio industrial; em Tecnologia, apresentar materiais, processos industriais e ferramentas de trabalho, relacionados ao ofício do aprendiz; em Desenho, introduzir o aluno nos conhecimentos essenciais para que compreendesse suas peças de trabalho e, em Prática Profissional, o aluno realizava a série metódica relativa a sua ocupação. Todo o processo de ensino era realizado nos ambientes simulados do Senai-ES, sem qualquer tipo de alternância das atividades práticas na empresa contratante dos menores (Senai-SP, 1992).

Para ingressar na formação profissional monotécnica ofertada nas duas unidades, o aprendiz passava por um processo de seleção, que incluía apresentar escolaridade mínima (equivalente ao quinto ano do ensino fundamental), desempenho satisfatório em conhecimentos tidos como básicos (Língua Portuguesa, Matemática e Ciências) e destreza manual (Senai-DN, 1984).

O relatório anual de 1955 destacou que,

“

Durante o ano de 1955 foram elaboradas, aplicadas e corrigidas 580 provas bimestrais e 290 provas finais, além da aplicação e correção de 16 Cartas de Ofícios e 150 testes de seleção, dados estes referentes à Escola de Aprendizagem Pedro Nolasco que funciona em regime das Escolas SENAI. Na Escola de Aprendizagem João Neiva, que funciona em regime ferroviário, foram aplicadas e corrigidas 168 provas de escolaridade e 90 testes de seleção, além da aplicação e correção de 13 cartas de ofícios (Senai-ES, 1955, p. 1).

Para garantir um padrão na formação dos aprendizes, o Senai fazia uso das SMO, como evidenciam os relatórios anuais de 1955, 1956 e 1957, inclusive com a prática de formação de professores e instrutores em outros estados, que visavam à apropriação de conhecimentos sobre o método, os currículos e os materiais didáticos, bem como para consolidação do modelo de formação profissional tradicional (Senai-ES, 1956).

Nos relatórios anuais do fim da década de 1950, o Senai-ES afirmou que enviou a São Paulo “o instrutor-chefe e uma professora de Ciências da EAPN” (Senai-ES, 1956, p. 2) para estágio, com intuito de ampliar seus conhecimentos; enviou a Minas Gerais o professor chefe da mesma unidade escolar para um estágio de formação (Senai-ES, 1957) e o orientador de ensino e o assistente-diretor dessa mesma escola para participarem do Seminário de Supervisão dos Programas Escolares em Minas Gerais, no ano de 1958 (Senai-ES, 1958). Os relatórios anuais analisados evidenciam registros similares de forma recorrente.

O intercâmbio de experiências pedagógicas ocorria visando manter uma unidade nacional em todo o processo de ensino. Em 1955, por meio desses intercâmbios de formação, o Senai-ES tomou conhecimento de um tipo de oferta de aprendizagem chamada de “frequência alternada no sistema fábrica-escola”. Nele, o aluno/aprendiz permanecia parte do tempo na escola de formação profissional e parte na empresa. Esse sistema foi implantando nos Senai de São Paulo e do Espírito Santo no ano seguinte. Assim, o aluno/aprendiz passou a permanecer na escola Senai nos dois primeiros anos de formação e nas empresas contratantes no terceiro ano (Senai-ES, 1955).

Em 1959, com a criação da Federação das Indústrias do Espírito Santo (Findes), o Senai-ES teve seu Conselho Regional (CR) instituído. Regimentalmente, o presidente da federação é o presidente do conselho regional do Senai. Portanto, a proximidade desse órgão normativo tornou-se um ponto de inflexão no que diz respeito à oferta formativa do Senai-ES, especialmente em função da obrigatoriedade de ter que submeter, para aprovação do conselho regional, seu plano de trabalho e orçamento. A partir da criação da Findes, a instituição passou a ser demandada no sentido de ofertar cursos de aperfeiçoamento para os trabalhadores industriais.

Segundo o Senai-ES (1959), esse “fato auspicioso”, referindo-se à criação da Findes, garantiu que os industriais se reunissem sete vezes “[...] durante o exercício, sempre sob a Presidência do Dr. Américo Buaiç” (Senai-ES, 1959, p. 1). As reuniões desse Conselho fomentaram as deliberações de ampliação da oferta de cursos e de programas de qualificação profissional para jovens e adultos, bem como de aperfeiçoamento de seus quadros internos, além de acelerar o processo de construção de uma unidade em sede própria, uma vez que as duas escolas existentes funcionavam em prédios cedidos pela CVRD e tinham parte considerável de sua oferta formativa voltada às demandas do setor ferroviário.

Segundo o Senai-ES (1963, p. 1), o “[...] exercício de 1963 marcou profundas transformações no Departamento Regional do Espírito Santo”, onde foi empreendida uma “reestruturação interna e externa”. A referência diz respeito a três aspectos significativos naquele ano: a) à estrutura, que foi ampliada com a instituição da sede própria localizada em Vitória/ES, incluindo aquisição de equipamentos para oficinas de cursos que não eram ofertados na escola EAPN; b) ao organograma, que foi modificado e ampliado para atender às demandas da nova unidade, que também seria sede administrativa do departamento regional, centro de treinamento para as indústrias e escola de aprendizagem, e c) à política de ensino, que teria como objetivos tanto a formação inicial de aprendizes e de jovens e adultos, como o seu aperfeiçoamento.

**Figure 3.** Vista externa da Escola de Aprendizagem Jerônimo Monteiro e do Centro de Treinamento em 1964.



Fonte: Senai-ES (1964).

Sobre tais mudanças, o Senai-ES (1963, p. 1) esclarece que, “[...] para maior objetividade no atendimento das necessidades do ensino profissional em todos os seus níveis e áreas”, passaria a manter dois órgãos: a EAJM e o Centro de Treinamento (CT); sendo que a primeira ofertaria cursos e programas para a formação profissional de menores, jovens e adultos e o segundo, em regime de cooperação com as empresas, levaria o ensino profissional aos que já se encontravam no exercício de atividades industriais. Tanto na EAJM como no CT (figura 2), as ações poderiam ocorrer no próprio local de trabalho ou na escola (Senai-ES, 1963).

A análise dos relatórios anuais do Senai-ES nos permite afirmar que os registros buscaram evidenciar, a todo tempo, que seu conteúdo retratava com “fidelidade a realidade do ano” e que, nesse período (1948-1963), institucionalizou-se um modelo monotécnico de formação profissional para menores baseado em SMO, arcabouço pedagógico que foi se consolidando no Espírito Santo a partir da realização das ações de formação dos menores e também de professores e instrutores, que fizeram estágios e cursos de preparação em outros estados onde as SMO já estavam consolidadas (especialmente, São Paulo e Minas Gerais).

O segundo período, caracterizado pela coexistência dos modelos de formação profissional monotécnico para jovens e adultos e multitécnico articulado com educação básica para menores (1963-1981), é caracterizado pelo financiamento governamental para formação de mão de obra industrial, e para seu aperfeiçoamento, especialmente decorrente do processo de industrialização espírito-santense.

O Programa Intensivo de Preparação da Mão de Obra Industrial (Pipmoi), criado em 1963, impulsionou a formação rápida de profissionais para a indústria para adequar os trabalhadores às novas tecnologias e prepará-los para novas atitudes de trabalho e novas relações de produção. Tanto o Senai como as empresas industriais receberam recursos federais para alcançar esse fito (Barradas, 1986).

Desse modo, os cursos rápidos, característicos da formação monotécnica, foram financiados e ampliados nesse período. Tais cursos e programas de qualificação e aperfeiçoamento profissional possuíam cargas horárias que variavam entre 200 e 675 horas, no caso dos primeiros, e entre 10 e 350 horas, nos aperfeiçoamentos. Ambos passaram a ser cada vez mais procurados pelas empresas industriais, segundo relatórios anuais (Senai-ES, 1971).

Ao mesmo tempo em que diversificava e ampliava sua oferta formativa, no fim da década de 1960, o Senai procedeu mudanças, em âmbito nacional, no currículo da aprendizagem industrial, adotando uma formação multitécnica em detrimento da monotécnica, tradicional e característica da instituição, inclusive pela defesa que a instituição fazia para que houvesse especialização dos aprendizes (Senai-SP, 2002).

Assim, no Senai-ES, a formação dos aprendizes tornou-se multitécnica e a oferta formativa centralizou-se nas ocupações mais amplas e na preparação em Mecânica Geral, Eletricidade, Mecânica de Automóveis e Marcenaria. Todos os programas passaram a ter 3.200 horas no ambiente simulado do Senai e mais 1.980 horas na empresa contratante, totalizando 5.180 horas de formação em aprendizagem industrial.

Esse processo ampliou a formação dos aprendizes para além da preparação monotécnica, expandindo-a com a inclusão das tarefas típicas do ofício e de suas ocupações derivadas, seja por obedecerem ao mesmo processo industrial, seja por serem executadas nas mesmas máquinas, ou ainda por constituírem parte do serviço (Senai-SP, 2002).

Tanto na aprendizagem industrial dos menores como nos cursos de qualificação e aperfeiçoamento profissional para jovens e adultos, a SMO continuou a ser a linha mestra do processo formativo. Segundo o Senai-ES (1965, p. 8), o aprendiz deveria reavaliar “[...] todas as tarefas da série metódica do ofício recebendo também os ensinamentos das disciplinas correlatas, cálculo técnico, desenho técnico e tecnologia” para que pudesse fazer seu estágio na empresa como “elemento ativo de produtividade”. Semelhantemente, “[...] os demais cursos deveriam ser executados de modo que os alunos cumprissem uma série metódica de tarefas práticas, conforme operações básicas do ofício em qualificação ou aperfeiçoamento” (Senai-ES, 1965, p. 8).

A oferta característica das formações monotécnica e multitécnica foi se consolidando baseada em SMO, fazendo com que o Senai-ES fosse se constituindo como principal instituição de formação da mão de obra da indústria e para a indústria no Espírito Santo.

Os grandes investimentos que chegaram ao estado nos anos 1970 foram exigindo do Senai-ES uma maior diversificação de sua oferta formativa e a ampliação de sua atuação tecnológica e geográfica. As políticas modernizantes e de melhoramento da infraestrutura do estado dos anos 1960 e 1970<sup>7</sup> pavimentaram o processo de industrialização do período, que inclui a construção do Porto de Tubarão e das usinas de pelotização de minério de ferro da CVRD, instituição da Samarco Mineração S.A., da Aracruz Celulose, da Companhia Souza Cruz Indústria e Comércio, do Grupo Lorentzen, da Billerud-Uddeholm, do Grupo Moreira Sales e da Companhia Vera Cruz Agroflorestal, além da Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST), que começava suas obras em 1973 (Fortunato, 2011, p. 50).

Para atender à indústria em seus pleitos, especialmente no que diz respeito ao seu aperfeiçoamento interno, em diversos cargos e níveis, a instituição criou unidades de ensino que mantinham cursos característicos da formação multitécnica e da formação monotécnica, financiadas com recursos próprios e, principalmente, com os provenientes do Departamento Nacional, órgão de administração do Senai em todo o território brasileiro.

Segundo o Senai-ES (1970, p. 2),

<sup>7</sup>Nesse período, é criada a Espírito Santo Centrais Elétricas S.A. (Escelsa), e são expandidas as redes da Telecomunicações do Espírito Santo S.A. (Telest) e da Companhia Espírito-Santense de Saneamento (Cesan) (Fortunato, 2011, p. 5).

No ano passado foi nossa maior preocupação, ajustar nossa metodologia de ensino às exigências do mercado de trabalho capixaba. Assim sendo, toda uma experimentada equipe de jovens técnicos pôs-se a um trabalho de reformulação de nossa sistemática. A inovação fundamental constituiu-se na inclusão de adultos nos cursos diurnos de formação intensiva e a abertura de novas vagas nos cursos noturnos de formação, aperfeiçoamento e especialização de adulto bem como o aumento do atual número de vagas para menores aprendizes. Seria, com efeito, inadmissível que no instante em que, em nosso país, grandes parcelas do “produto social” são destinadas a aumentar a capacidade do sistema educacional, tanto sob o aspecto quantitativo, como qualitativo, operássemos abaixo de nossa capacidade efetiva (Senai-ES, 1970, p. 2).

Assim, em 1970, foi inaugurado o Centro de Formação Profissional Mário Rezende (CEPMR), em Cachoeiro de Itapemirim e, em 1973, o Centro de Formação Profissional Eurico de Aguiar Salles (Cepeas), em Linhares, que entrou em “[...] plena operação em 1975” (Senai-ES, 1975, p. 10). As duas escolas tinham sua oferta formativa composta tanto por cursos monotécnicos, para jovens e adultos, como pelos multitécnicos, para aprendizes.

Ainda em 1973, a educação geral supletiva foi incluída no currículo da aprendizagem industrial, nacional e localmente, possibilitando a elevação da escolaridade e caracterizando o modelo de formação multitécnica articulado com a educação geral. O Parecer nº 105/1973 e a Resolução nº 38/1973 do CEE-ES foram favoráveis e aprovaram o plano de curso da aprendizagem industrial do Senai-ES articulada com a educação geral supletivada<sup>8</sup> (Lima, 2007).

De acordo com o Senai-ES (1976, pp. 12-13), o novo currículo da aprendizagem industrial multitécnica foi organizado com as disciplinas da educação básica, “[...] Português, Matemática, Ciências, Estudos Sociais, Educação Moral e Cívica, Desenho, Educação Artística e Educação Física”, e da “formação especial”, constituída por Tecnologia e Prática Profissional.

O fim dos anos 1970 e início dos anos 1980 foram marcados por uma grande demanda da indústria por trabalhadores qualificados, especialmente em cursos de curta duração, conforme registrou o Senai-ES, em 1980. No mesmo período, a instituição vê-se com problemas financeiros. Buscando solucioná-los, optou por reduzir seu quadro de pessoal e os programas de formação que, costumeiramente, eram realizados. Nessa perspectiva, passou a reconsiderar os custos que tinha com a oferta de seus cursos e programas de “primeira linha”, como a formação multitécnica com educação básica para aprendizes, especialmente pela sua duração (Senai-ES, 1980).

Outra medida adotada pela instituição foi a implementação do “sistema de ensino modular”, que tinha como elementos fulcrais a instrução individualizada, a autoinstrução e a formação personalizada. Outros departamentos regionais do Senai haviam inserido esse sistema para aproveitar o tempo de seu pessoal docente e possibilitar a ampliação das matrículas (Senai-ES, 1980).

<sup>8</sup>A Lei nº 5.692/1971 estabeleceu que os cursos de aprendizagem dessem “[...] direito a prosseguimento de estudos quando incluírem disciplinas, áreas de estudo e atividades que os tornem equivalentes ao ensino regular conforme estabeleçam as normas dos vários sistemas” (Lei nº 5.692, 1971, art. 27). A certificação da aprovação dos alunos nos exames supletivos, assim como os certificados de aprendizagem seriam emitidos pela instituição de formação. Nesse caso, cabia ao CEE-ES analisar e resolver ou não pela aprovação do curso de aprendizagem com educação básica (supletiva).

Desse modo, o período entre 1963 e 1981 foi marcado por uma série de mudanças internas decorrentes do cumprimento de dispositivos legais que vigoraram na ocasião e, especialmente, em função do contexto político e econômico. Em todo o estado, é possível notar significativo avanço na oferta das modalidades voltadas à formação e ao aperfeiçoamento dos trabalhadores industriais, focalizando o aumento da produtividade das empresas. Além dessas mudanças, verificam-se importantes implementações curriculares e metodológicas na aprendizagem industrial, tais como a inserção do ensino supletivo, a atualização das SMO e a transformação do programa da aprendizagem industrial de monotécnico para multitécnico com educação geral.

A crescente demanda ocasionada pela intensificação da industrialização do Espírito Santo, somada aos problemas financeiros pelos quais a instituição vinha passando, fez com que o Senai-ES optasse pela oferta de cursos com menor investimento, mais rápidos e que poderiam ser comercializados mais facilmente, dada a industrialização em curso. Assim, em 1981, foi inaugurado o Centro de Formação Profissional Jones dos Santos Neves, cuja oferta formativa compunha-se, exclusivamente, de cursos de qualificação e aperfeiçoamento de trabalhadores industriais, característicos da formação monotécnica para jovens e adultos.

A criação dessa unidade indicou uma ruptura com os processos de formação mais longos, característicos da formação multitécnica articulada à educação básica, que vinham sendo realizados pela instituição nas três unidades de ensino criadas nos anos 1960 e 1970. Esse marco inaugura a terceira fase: o declínio do modelo multitécnico articulado com educação básica para menores e fortalecimento do modelo monotécnico para jovens e adultos (1981-1992).

As matrículas totais do Senai-ES no ano de 1981 evidenciam o impulsionamento e o fortalecimento da formação monotécnica (3.546 matrículas) em detrimento da formação multitécnica (1.298 matrículas). Essa assimetria na oferta formativa foi aprofundada ao longo dos anos 1980 e no início dos anos 1990, na medida em que a instituição enfrentava problemas relacionados ao seu financiamento, tanto em nível local como em nível nacional, como se evidenciou em relatório (Senai-ES, 1981).

Objetivando reduzir as despesas com a elaboração e com a atualização das SMO, o Senai-DN descentralizou o procedimento de “formulação e reformulação”, que se processava a partir da reunião de instrutores de diversos departamentos regionais até a conclusão da tarefa, o que gerava reclamações por parte dos departamentos regionais que ficavam sem seus instrutores para ministração das aulas. Visando “[...] solucionar o problema, o Senai-DN resolveu que as SMO seriam elaboradas ou reelaboradas nos diversos departamentos regionais, sempre sob a supervisão e com a colaboração periódica e oportuna de técnicos de outros departamentos” (Senai-ES, 1983, pp. 9-10). Em 1983, o Senai-ES ficou com a responsabilidade de atualizar a SMO de Mecânica de Automóveis.

Em 1984, segundo o Senai-ES, o material foi finalizado e entregue ao departamento nacional em “[...] arte final, pronto, para impressão” (Senai-ES, 1984, p. 9). A partir de 1985, os alunos, dos cursos multitécnicos e monotécnicos, do Espírito Santo e de todo Brasil, estariam aprendendo com o novo material didático atualizado pelos docentes desse estado (Senai-ES, 1984).

No bojo do que trata a Lei nº 7.044/1982, que revogou a compulsoriedade do ensino profissionalizante de 2º grau, e considerando as dificuldades financeiras que vinha enfrentando<sup>9</sup>, a partir de 1984,

<sup>9</sup>O Senai-ES informa que enfrentou dificuldades financeiras que interferiram em seu desempenho. “[...] A causa maior dessas dificuldades tem uma identidade notória: a

o CEPJSN passou a ofertar a formação multitécnica dos menores aprendizes sem a educação geral, tendo no currículo, exclusivamente, a formação profissional (Tecnologia e Prática Profissional), conforme a ocupação para a qual estavam sendo formados os aprendizes (Senai-ES, 1984, p. 16).

O Senai-ES afirma que,

“

O Centro de Formação Profissional Jones dos Santos Neves é, no Espírito Santo, o único centro do Senai, que até então, os cursos de Aprendizagem Industrial não têm equivalência ao ensino de primeiro grau. Nele, os cursos ministrados objetivam, apenas, a formação profissional [...]. O aluno concluinte recebe o certificado de Aprendizagem Industrial ao completar dois anos de estudo, isto é, um ano dentro do Centro de Formação Profissional Jones dos Santos Neves, e um ano de estágio numa empresa industrial como complementação da aprendizagem (Senai-ES, 1984, p. 16).

Esse modelo menos custoso, sem a educação básica, e que ampliava a capacidade de produção da instituição, foi implementado nas novas unidades do Senai-ES criadas em 1986 (Centro de Formação Profissional Albano Franco, em Colatina) e em 1992 (Centro de Formação Profissional Hélcio Rezende Dias, em Vila Velha). As escolas criadas até os anos 1970 continuaram com a aprendizagem multitécnica articulada com educação básica até 1992, ano em que se oficializou a descontinuidade da oferta nesse modelo nas escolas de Vitória, Cachoeiro de Itapemirim e Linhares. O objetivo era elevar a venda de serviços educacionais (Senai-ES, 1992).

Na primeira metade da década de 1990, o Senai passou a rediscutir, nacionalmente, o seu modelo de formação profissional baseado em SMO, considerando que essas séries haviam sido implementadas para promover e atender à produção taylorista-fordista, num contexto de intensa reestruturação produtiva e de inovação tecnológica. O Senai-DN assumiu o discurso da formação polivalente dos trabalhadores industriais, afirmando que diferentes capacidades seriam exigidas dos trabalhadores na produção pós-fordista, pois, enquanto a produção fordista requeria a capacidade de cumprir tarefas simples e repetitivas, a disciplina, a obediência às instruções, o trabalho individual e isolado e os conhecimentos técnicos especializados e limitados, a produção pós-fordista preconizava a necessidade de o trabalhador ter capacidades de iniciativa, de tomada de decisões, de realização de tarefas variadas e complexas, de identificação e resolução de problemas a partir de uma perspectiva global do processo de trabalho, de adaptação às mudanças e de conhecimentos técnicos transferíveis (Senai-DN, 2013).

É importante problematizar que o modelo de formação monotécnica, embora apresente elevada eficiência do ponto de vista da resposta imediata às demandas do setor industrial, traz consigo uma contradição estrutural no campo formativo. Ao centrar-se na preparação para uma ocupação específica, ele privilegia a aquisição de destrezas diretamente vinculadas a um posto de trabalho determinado, encurtando tempos formativos e reduzindo custos institucionais. No entanto, essa especialização extrema tende a limitar a apreensão mais abrangente dos processos produtivos, restringindo a compreensão das inter-relações entre tarefas, equipamentos, tecnologias e contextos de trabalho.

falta de recursos que atingiu o Senai, a partir de uma equivocada política governamental em relação às nossas contribuições” (Senai-ES, 1986, p. 6). Nesse período, o Senai já gestava e implementava ações para redução de suas despesas.

Historicamente, no SENAI-ES, essa opção revelou-se funcional em períodos de expansão industrial e de forte pressão por qualificação rápida da força de trabalho, mas implicou o enfraquecimento de dimensões formativas relacionadas à formação geral, à mobilidade profissional e à capacidade de adaptação dos trabalhadores a mudanças tecnológicas e organizacionais mais amplas.

Essa tensão tornou-se particularmente visível quando o modelo monotécnico passou a coexistir, e posteriormente a se sobrepor, a propostas de formação mais abrangentes, como a aprendizagem multitécnica articulada à educação geral. Enquanto o discurso institucional ressaltava a racionalidade econômica, a produtividade e a aderência ao mercado, a prática pedagógica revelava um deslocamento progressivo do foco formativo: do domínio integrado dos fundamentos técnicos e científicos do trabalho para a execução eficiente de tarefas específicas.

No SENAI-ES, esse movimento não se deu de maneira homogênea nem linear, produzindo arranjos híbridos e estratégias pedagógicas diferenciadas ao longo do tempo. A análise dessa tensão permite compreender que a escolha pelo modelo monotécnico não se explica apenas por critérios pedagógicos, mas resulta de mediações históricas entre financiamento institucional, demandas empresariais e projetos de formação profissional em disputa.

Objetivando colocar-se no mesmo compasso que a indústria, a instituição defende, para superar a “crise” do seu modelo tradicional de formação baseado nas SMO e buscar a formação de um trabalhador polivalente, uma formação profissional baseada em competências. Desse modo, o Senai passou a discutir, internamente, seu modelo de formação profissional, buscando reformulá-lo para se adequar à produção flexível, com vistas à formação de um suposto trabalhador industrial de novo tipo.

Notadamente, as dificuldades financeiras enfrentadas pela instituição, que vinham sendo percebidas desde os anos 1980, em decorrência da falta de financiamento advinda dos programas de qualificação profissional do governo federal, foram fazendo com que o Senai repensasse seus modelos de formação profissional, optando pela realização prioritária de cursos mais rápidos, com menor custo operacional e que pudessem ser vendidos. Nesse sentido, a oferta da formação do tipo monotécnica de qualificação e aperfeiçoamento de jovens e adultos foi se impondo em detrimento da formação multitécnica com educação básica para menores, provocando consequências inclusive no arcabouço metodológico característico da instituição, ou seja, nas SMO, fundamentalmente em razão do tempo que elas exigiam tanto para sua elaboração como para a execução das atividades práticas que determinavam.

Esse momento de crise pode ser melhor compreendido quando analisado no plano nacional e na sua relação com o plano regional. No plano nacional, a decisão de deslocar o eixo metodológico do SENAI para a Formação e Avaliação Baseada em Competências (FABC) foi apresentada como resposta à chamada crise metodológica do ensino tradicional. Sob a pressão da produção flexível e do discurso da empregabilidade, o argumento institucional afirmava ser necessário superar a centralidade da tarefa e avançar para a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes em contextos variáveis de trabalho. Essa virada, é verdade, não nasce apenas de uma crítica pedagógica; ela também se amarra a estrangulamentos financeiros e a rearranjos organizacionais que demandavam cursos mais curtos, escaláveis e vendáveis, amoldados ao novo léxico das competências.

Quando essa orientação chegou ao Espírito Santo, ela veio acompanhada de formação de professores, de normativas internas e de um conjunto de símbolos destinados a marcar a ruptura. Entre esses símbolos, o mais eloquente foi o relato de queima de livros de

SMO nos pátios de algumas unidades, uma espécie de pedagogia dos gestos que pretendia interditar o retorno ao método anterior. Ainda assim, a implementação local não se deu por decreto: houve adesões sinceras, resistências silenciosas e interpretações intermediárias, todas elas atravessadas por uma pergunta recorrente do chão da oficina: como reorganizar o ensino prático sem perder o critério, o ritmo e a segurança que as séries metódicas asseguravam?

Na prática real das unidades, o que se viu foi uma decisão institucional que na prática não ocorreu da forma como se decretou institucionalmente. Muitos docentes guardaram suas séries metódicas e seguiram ensinando por tarefa, usando as séries. Por vezes apenas de memória, por vezes em cópias de SMOs como arcabouço metodológico para planejar situações, sequenciar operações e aferir padrões de acabamento. A linguagem pedagógica mudou; os formulários antes usados deixaram de sê-lo, em grande parte; mas o modo de organizar o trabalho didático, do simples ao complexo, do global ao particular e de volta ao global, permaneceu operando como gramática subterrânea do ofício de ensinar os ofícios da indústria.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos relatórios anuais do Senai-ES entre 1948 e 1992, de seus documentos institucionais nacionais, locais e de São Paulo, bem como as referências bibliográficas que analisamos, nos levam a concluir que, em sua gênese, a instituição estava ligada aos seus modelos tradicionais de formação, aqui descritos como monotécnicos e/ou multitécnicos baseados em Séries Metódicas Ocupacionais (SMO), concebidas no contexto da produção taylorista-fordista. Posteriormente, e fundamentalmente no início dos anos 1990, estabeleceu-se uma crise financeira, à qual o Senai atribui caráter pedagógico, que provocou o esvaziamento do *saber-fazer* da SMO, que viria a ser substituído pelo *saber-ser*, da Pedagogia das Competências, visando também atender à produção flexível.

A análise dos modelos de formação profissional implementados ao longo da história do Senai-ES no período estudado apresenta permanências e discontinuidades que combinam, de modo específico, metodologias de ensino, conteúdos, públicos-alvo e objetivos educacionais. Em determinados momentos históricos, os modelos implementados possibilitaram: uma formação especializada focada na destreza manual e na formação de uma única ocupação para os profissionais industriais (formação monotécnica de aprendizes, de 1948 a 1963); um processo de formação um pouco mais abrangente que aquele que visava unicamente à destreza manual (formação multitécnica com educação básica para menores aprendizes, de 1963 a 1981), em coexistência com processos monotécnicos rápidos para jovens e adultos; e uma formação profissional sem educação básica e encurtada para menores e o predomínio de processos de formação aligeirados para jovens e adultos (declínio do modelo de formação multitécnica com educação básica e fortalecimento da formação monotécnica).

Nos dois primeiros momentos, o Senai-ES operou na lógica de formar para o mercado, e no último período, notadamente, a partir da mudança no mercado, a instituição busca se adequar à nova lógica para se manter no ritmo do desenvolvimento industrial do período, na mesma medida em que experimentava a redução de seus recursos, optando pelo mercado da formação (Lima, 2007).

Ponderamos que a “crise” dos modelos tradicionais do Senai-ES constituiu-se num discurso necessário às mudanças que o Senai-ES entendia como necessárias, tanto para se adequar à produção flexível, como para resolver problemas relacionados ao seu financiamento.

Consideramos, ainda, que a análise dos documentos nos leva a concluir que a tal “crise” do modelo de formação de caráter

multitécnico de cursos gratuitos baseado nas SMO, cujos objetivos educacionais fundamentam-se no “aprender a fazer” dos aprendizes, serviu para permitir a constituição de um novo modelo de formação de caráter predominantemente monotécnico de curso pago, baseado em novas metodologias direcionadas ao desenvolvimento do “saber ser” e do “aprender a aprender”, tendo como público os jovens e os adultos.

Sinteticamente, afirmamos que nesse processo evidenciam-se os deslocamentos tanto do conceito de qualificação para a noção de competências, quanto da “formação para o mercado” e para o “mercado da formação”, esvaziando o projeto de um ensino para o emprego e assumindo um ensino para empregabilidade (Lima, 2007).

Inferimos que a trajetória histórica dos modelos de formação profissional analisados neste estudo permite compreender a inflexão que desloca o SENAI da lógica da formação para o mercado para a do mercado da formação, tal como problematizado por Lima (2007). Nesse deslocamento, essa formação deixa de ser compreendida prioritariamente como política estruturante do desenvolvimento social e econômico, passando a operar crescentemente como oferta de serviços educacionais regulados pela demanda, pela captação de recursos e pela lógica da sustentabilidade financeira institucional.

No caso do SENAI-ES, essa mudança não se expressa apenas no discurso, mas se materializa na reconfiguração das ofertas formativas, na valorização de cursos mais curtos, modulados e customizados e na centralidade atribuída à noção de empregabilidade em detrimento da formação para o emprego, produzindo impactos diretos sobre o desenho curricular e sobre as práticas pedagógicas.

Como assinala Lima (2007), o mercado da formação constitui-se historicamente a partir da combinação entre a crise do emprego formal, a flexibilização das relações de trabalho e a redefinição do papel do Estado nas políticas de qualificação profissional, criando um ambiente no qual a formação passa a ser tratada como bem transacionável, ajustável e fragmentado (LIMA, 2007).

A análise do caso do SENAI-ES evidencia que essa lógica não rompe de maneira absoluta com os modelos anteriores, mas os ressignifica: procedimentos históricos de racionalização do ensino, herdados das Séries Metódicas Ocupacionais, são preservados e reorganizados sob novas nomenclaturas e discursos, agora orientados à fluidez curricular e à adaptação permanente às demandas do mercado. Desse modo, a trajetória histórica examinada ilumina debates contemporâneos acerca da educação profissional ao revelar que o avanço do mercado da formação não suprime completamente as continuidades pedagógicas do modelo tradicional, mas redefine seus sentidos, tensionando projetos formativos e reconfigurando o lugar social da educação profissional no Brasil.

#### ■ REFERÊNCIAS

- [1] Barradas, A. M. S. (1986). “Fábrica PIPMO” - uma discussão sobre política de treinamento de mão-de-obra no período 1963-82 (Dissertação de Mestrado). Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.
- [2] Bloch, M. (2001). Apologia da história: Ou o ofício de historiador. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- [3] Bomeny, H. M. B. (2003). Os intelectuais da educação (2ª ed.). Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- [4] Bryan, N. A. P. (1983). Educação e processo de trabalho: contribuição ao estudo da formação da força de trabalho no Brasil (Dissertação de Mestrado). Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

- [5] Carvalho, M. M. C. (2000). Reformas da instrução pública. In Lopes, E. M. T., Faria Filho, L. M., & Veiga, C. G. (orgs.). 500 anos de educação no Brasil (2ª ed., p. 225-252). Belo Horizonte: Autêntica.
- [6] Decreto-Lei nº 4.048, de 22 de janeiro de 1942. Cria o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (SENAI). Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del4048.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del4048.htm)
- [7] Fontes, V. (1997). História e Modelos. In Cardoso, C. F., & Vainfas, R. (orgs.). Domínios da História: ensaios de teoria e metodologia. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- [8] Fortunato, D. O. B. (2011). Uma análise do Espírito Santo à luz do processo de implantação dos grandes projetos. *Dimensões*, 27, 40-62.
- [9] Gil, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa (4ª ed.). São Paulo: Atlas.
- [10] Lima, M. A. História da formação profissional. Vitória: autor, 2007.
- [11] Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5692.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm)
- [12] Lei nº 5.691, de 10 de agosto de 1971. Autoriza o Governo do Distrito Federal a constituir a “Central de Abastecimento de Brasília S. A. – CENABRA”, e dá outras providências. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1970-1979/L5691.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L5691.htm)
- [13] Lei nº 7.044, de 18 de outubro de 1982. Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7044.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7044.htm)
- [14] Lei nº 581, de 4 de setembro de 1850. Estabelece medidas para a repressão do tráfico de africanos neste Império. Recuperado de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lim/lim581.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lim/lim581.htm)
- [15] Lei nº 3.353, de 13 de maio de 1888. Declara extinta a escravidão no Brasil. Recuperado de <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/385454>
- [16] Medeiros, M. (1987). Expansão capitalista e ensino industrial. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA.
- [17] Ribeiro, G. S. Mata galegos: os portugueses e os conflitos na República Velha. SP: Brasiliense, 1990.
- [18] Senai-SP. (1992). Manual do Instrutor: Formação para o projeto e a transferência. São Paulo: Editora Senai-SP.
- [19] Senai-SP. (2002). O Giz e a graxa: meio século de educação para o trabalho. São Paulo: Editoria Senai-SP.
- [20] Senai-SP. (2012). Série Metódica Ocupacional: o ensino profissional para aprender fazendo. São Paulo: Editora Senai-SP.
- [21] Senai-DN. (1984). Formação e aperfeiçoamento de instrutores: evolução do material instrucional do Senai. Rio de Janeiro: Editora Senai-SN.
- [22] Senai-DN. (2010). Diretrizes da educação profissional e tecnológica do Senai. Brasília: Editora Senai-DN.
- [23] Senai-DN. (2013). Metodologia Senai de educação profissional. Brasília: Editora Senai-DN.
- [24] Senai-ES. (1987). 35 anos Senai: 1952-1987. Vitória: Editora Senai-ES, 1987.
- [25] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1955. Vitória: Findes, 1955.
- [26] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1956. Vitória: Findes, 1956.
- [27] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1959. Vitória: Findes, 1959.
- [28] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1963. Vitória: Findes, 1963.
- [29] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1964. Vitória: Findes, 1964.
- [30] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1970. Vitória: Findes, 1970.
- [31] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1975. Vitória: Findes, 1975.
- [32] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1980. Vitória: Findes, 1980.
- [33] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1981. Vitória: Findes, 1981.
- [34] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1982. Vitória: Findes, 1982.
- [35] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1983. Vitória: Findes, 1983.
- [36] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1984. Vitória: Findes, 1984.
- [37] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1986. Vitória: Findes, 1986.
- [38] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1987. Vitória: Findes, 1987.
- [39] Senai-ES. Relatório anual de atividade do departamento regional do Espírito Santo do ano de 1992. Vitória: Findes, 1992.
- [40] Teixeira, Z. S. A trajetória histórica dos modelos de formação profissional do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Espírito Santo (1952-2002). Dissertação de mestrado. Vitória: PPGE/UFES, 2018.



## Democratisation of Artificial Intelligence for the Benefit of Society and Humanity

### Article Record

**Dr. Rakesh Kumar**<sup>§\*</sup>  
\*Corresponding Author



**Shilpi Shrivastawa**



§ Pandit Deendayal Energy University, Gandhinagar, India, India  
Research Scholar, India

RECEIVED

2026-03-16

ACCEPTED

2026-03-30

ONLINE PUBLISHED

2026-05-08

PUBLISHED

2026-06-17

PEER REVIEW

Double Blind

### Abstract

Artificial Intelligence (AI) has become one of the most influential technologies of the twentyfirst century, impacting economies, governance, industry, and daily life (Brynjolfsson & McAfee, 2017; Russell & Norvig, 2020). While AI has the potential to boost productivity, innovation, and quality of life, its development remains concentrated in a few advanced nations and large tech companies. This raises concerns about technological inequality, digital monopolies, and unequal access to AI benefits. The democratisation of AI aims to improve accessibility, affordability, transparency, and ethical governance. This paper reviews AI's technological evolution, its sectorial applications in industry, education, healthcare, and governance, and the economic dominance of few large corporations (Manyika et al., 2022; World Economic Forum, 2023). It discusses challenges such as the high cost of training large models, infrastructure needs, including GPUs and data centres, energy consumption, and skilled manpower shortages. Effective democratisation must address both AI creators and users, operating at production and access levels. Using policy analysis and case studies, the paper explores global efforts and India's emerging role in fostering inclusive AI governance (Government of India, 2024; NITI Aayog, 2020). The conclusion emphasises that democratising AI is vital for equitable progress, requiring coordinated action by governments, industry, and academia to ensure AI benefits all of society and humanity (UNESCO, 2022; United Nations, 2023).

Artificial Intelligence

Democratisation

Machine Learning

Large Language Models (LLMs)

GPUs

Society

#### AI USE STATEMENT

No generative AI was used for analysis or results.

#### FUNDING

No funding was received. I sincerely thank PDEU for inspiring me to write this research article.

#### CONFLICT OF INTEREST

The author reported no potential conflicts of interest.

#### DATA AVAILABILITY

Not applicable for this article.

#### ETHICS

No ethics committee approval was required for this article type.

#### CONSENT

Not applicable for this article.

#### TRIAL REG.

Not applicable.

Crossref DOI: 10.34257/GJHSSG254870

**How to Cite:** Kumar et al. (2026). Democratisation of Artificial Intelligence for the Benefit of Society and Humanity. Global Journal of Human-Social Science, 26(2), 26-34. DOI: 10.34257/GJHSSG254870

#### LICENSE

© 2026 Global Journals. Open-access article under CC BY-NC-ND 4.0 International License.



Print ISSN 0975-587X



9 770975 587004

Online ISSN 2249-460X



9 772249 460013

Under the strict compliance and defined process of



**METADATA CONTINUATION**

**AUTHOR CONTACT QR LEDGER**

Dr. Rakesh Kumar\*



Shilpi Shrivastawa



**ARCHIVAL RECORD**

# Democratisation of Artificial Intelligence for the Benefit of Society and Humanity

Dr. Rakesh Kumar<sup>§\*</sup> and Shilpi Shrivastawa<sup>§</sup>

## Affiliations

§ Pandit Deendayal Energy University, Gandhinagar, India, India

## Abstract

Artificial Intelligence (AI) has become one of the most influential technologies of the twentyfirst century, impacting economies, governance, industry, and daily life (Brynjolfsson & McAfee, 2017; Russell & Norvig, 2020). While AI has the potential to boost productivity, innovation, and quality of life, its development remains concentrated in a few advanced nations and large tech companies. This raises concerns about technological inequality, digital monopolies, and unequal access to AI benefits. The democratisation of AI aims to improve accessibility, affordability, transparency, and ethical governance. This paper reviews AI's technological evolution, its sectorial applications in industry, education, healthcare, and governance, and the economic dominance of few large corporations (Manyika et al., 2022; World Economic Forum, 2023). It discusses challenges such as the high cost of training large models, infrastructure needs, including GPUs and data centres, energy consumption, and skilled manpower shortages. Effective democratisation must address both AI creators and users, operating at production and access levels. Using policy analysis and case studies, the paper explores global efforts and India's emerging role in fostering inclusive AI governance (Government of India, 2024; NITI Aayog, 2020). The conclusion emphasises that democratising AI is vital for equitable progress, requiring coordinated action by governments, industry, and academia to ensure AI benefits all of society and humanity (UNESCO, 2022; United Nations, 2023).

**Keywords:** *Artificial Intelligence, Democratisation, Machine Learning, Large Language Models (LLMs), GPUs, Society*

## \* Corresponding Author

Dr. Rakesh Kumar

## DOI

10.34257/GJHSSG254870

## 1. Introduction

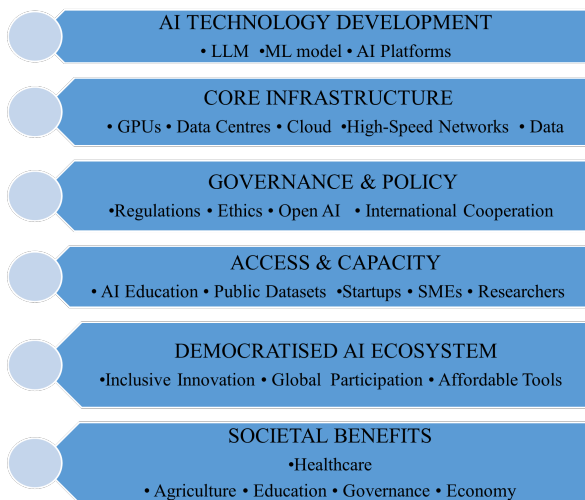
Artificial Intelligence has progressed from a theoretical academic topic to a powerful technological force transforming the modern world (Russell & Norvig, 2020; Brynjolfsson & McAfee, 2017). AI now influences diverse sectors such as healthcare diagnostics, industrial automation, digital finance, education, and scientific research. The swift advancement of machine learning algorithms, deep neural networks, and generative AI systems has significantly enhanced machines' capacity to carry out tasks once considered exclusive to human intelligence.

The democratisation of AI involves expanding access to AI technologies, computational resources, research tools, and educational materials, allowing individuals, businesses, and governments worldwide to leverage AI progress (OECD, 2019; UNESCO, 2022). This is particularly important for developing economies, as better access to AI can significantly enhance economic growth, improve governance, and promote public welfare (Manyika et al., 2022; United Nations, 2023).

Effective democratisation must include both AI creators and users. AI creators include researchers, startups, academic institutions, and independent developers who build and train AI models. Currently, the development of advanced AI systems is mainly controlled by a few large technology companies due to high costs related to infrastructure, data, and specialised talent. While these creators develop AI technologies, the goal of democratisation is

to ensure AI benefits society as a whole. Achieving this requires making AI tools accessible and usable by individuals, businesses, and governments.

The research is based on the premise that only a few countries and big tech giants dominate the AI ecosystem, and to reach the current level of AI mastery, they have invested a considerable amount of money. They need to recover the costs and earn substantial profits. For geopolitical dominance, such niche technologies are not shared freely. So, what is the option to democratise? There needs to be a global push to share resources and technology. Since the investments are heavy, countries must contribute to initial funding and provide support. With technology accessible to scientists, entrepreneurs, start-ups, and students, new innovations and applications will emerge at lower costs, fostering competition and reducing expenses. This should initially lower costs for individual AI users, which will, in turn, decrease costs for businesses and eventually make AI technology available to everyone. This research investigates the technological and economic aspects of artificial intelligence, analysing the opportunities and challenges involved in making AI accessible to all. It also examines government policy initiatives, with a focus on India's growing role in promoting inclusive AI development.



**Figure 1:** Conceptual Framework for Democratisation of AI: Global AI Ecosystem

**Source:** Compiled by the Author.

## 2. Literature Review

The AI literature has expanded greatly over the past decade, emphasising AI's growing importance in economic and social systems. Early research primarily focused on computational theory and algorithms. Russell and Norvig (2020) define artificial intelligence as designing systems that can perform tasks requiring human intelligence, such as reasoning, learning, perception, and language understanding.

Brynjolfsson and McAfee (2017) view AI as a general-purpose technology similar to electricity and the internet, with the potential to transform entire economic systems. Their research shows that AI could greatly alter labour markets and productivity trends (Acemoglu & Restrepo, 2020). They also explore how automation and AI impact employment and economic inequality, highlighting that while AI can boost productivity, it may also create disruptions in the labour market without appropriate policy measures.

Numerous experts have voiced concerns about the dominance of AI development by a small group of large tech firms. According to research from the World Economic Forum (2023), a handful of companies with sufficient financial resources, computational infrastructure, and technical expertise control the global AI scene.

Recent research has focused on AI democratisation, aiming to expand access to AI technologies and ensure its benefits are shared fairly (Seger et al., 2023). Experts point out that reaching this goal involves addressing challenges such as infrastructure, cost, data accessibility, and regulatory policies (Floridi & Cowls, 2019). Furthermore, AI studies are increasingly examining ethical and societal issues, emphasising responsible governance, algorithmic transparency, and protecting individual rights within an AI-driven environment (Jobin et al., 2019; UNESCO, 2022). This research takes a technology governance approach, investigating how factors like infrastructure, computational resources, regulations, and human capital influence the global distribution of AI capabilities.

## 3. Research Methodology

This study conducts a qualitative policy analysis to examine the democratisation of artificial intelligence by integrating secondary data analysis, case studies, and comparative policy evaluation. It mainly relies on secondary data from credible sources such

as academic journals, industry reports, government policy documents, financial disclosures from AI companies, and reports from international organisations. These sources provide insights into the technological, economic, and policy dimensions of AI development. To illustrate the practical progression of AI technologies and their broader effects, case studies like the United States' dominance in AI, the Netherlands' leadership in the global semiconductor industry, and China's Control over critical minerals are analysed, with a focus on their influence on AI democratisation. The framework is based on technology governance principles and examines four key areas: access to technology, infrastructure and computing resources, economic obstacles, and the availability of skilled human capital.

## 4. Understanding Artificial Intelligence and its Applications across Key Sectors

Artificial Intelligence consists of computational systems that perform tasks typically requiring human intelligence, like learning, reasoning, and decision-making. Progress in algorithms, big data, and high-performance computing has accelerated AI development, enabling its application across various industries, government, and daily digital services (Brynjolfsson & McAfee, 2017; Russell & Norvig, 2020).

Machine Learning enables systems to analyse large datasets and improve performance without explicit instructions. Deep Learning, a more sophisticated form of machine learning that uses neural networks, has led to significant advances in speech recognition, image processing, and autonomous systems (Goodfellow et al., 2016; Russell & Norvig, 2020). Natural Language Processing enables machines to comprehend and generate human language, supporting technologies like chatbots, translation services, and virtual assistants. Generative AI and Large Language Models now create human-like text and multimedia content, revolutionising research, business, and digital communication (Floridi et al., 2018; Seger et al., 2023). AI applications across sectors foster innovation in manufacturing, finance, healthcare, education, and research by boosting efficiency and data-driven decisions. Their adoption increases productivity, facilitates personalised services, and drives economic growth and better quality of life (Manyika et al., 2022; OECD, 2019).

## 5. Global AI Industry and Major Technology Companies

### a) Leading AI Countries and Industries

The global AI industry is mainly controlled by a small number of large tech companies that have the financial strength, advanced infrastructure, and technical skills required for extensive AI research and development. Key players include OpenAI, Google (Alphabet), Microsoft, NVIDIA, Meta, and Amazon. These companies spend billions each year on AI research, infrastructure, and product development. Their investments drive progress in machine learning, generative AI, robotics, and cloud AI services. (Acemoglu & Restrepo, 2020; OECD, 2019)

Each of these companies plays a distinct role in shaping the global AI landscape. For instance, NVIDIA is vital because it produces high-performance Graphics Processing Units (GPUs), which are crucial hardware for training and deploying complex AI models. These GPUs are employed in large-scale AI training clusters housed in hyper scale data centres managed by tech companies and cloud providers. Without this specialised hardware, developing modern large language models would be significantly

more difficult. Meanwhile, companies like Microsoft and Google have developed extensive cloud computing platforms that provide AI tools, data storage, and computational resources through on-demand services. This cloud infrastructure allows businesses, researchers, and start-ups to access advanced AI capabilities without the need for expensive hardware investments.

Companies such as Meta and Amazon are heavily investing in AI for social media, digital marketing, and e-commerce, while also developing their own machine learning tools and research initiatives. Despite rapid progress by these industry leaders, the concentration of AI power in a small number of firms raises concerns. Critics fear this could foster monopolies, stifle competition, and limit access to AI resources. Therefore, policymakers and researchers are stressing the importance of democratising AI to ensure that innovation and economic benefits are shared more broadly across society. Cockburn, I., Henderson, R., & Stern, S. (2019).

**Table 1: Estimated Global Distribution of AI Compute Capacity**

Country / Region	Share of Global AI Compute Capacity	Major AI Infrastructure	Key Companies / Institutions
United States	~55–60%	Hyperscale cloud data centres, GPU clusters	OpenAI, Google, Microsoft, Amazon
China	~20–25%	National AI supercomputing centres	Baidu, Alibaba, Tencent
European Union	~10%	AI research clusters and HPC systems	DeepMind, SAP, research institutes
United Kingdom	~5%	AI research hubs	DeepMind, university labs
India	~2–3%	Emerging AI computing infrastructure	IndiaAI Mission, startup ecosystem
Japan	~2%	Robotics and AI research	SoftBank, research institutes
Rest of World	<5%	Limited compute infrastructure	Universities and small clusters

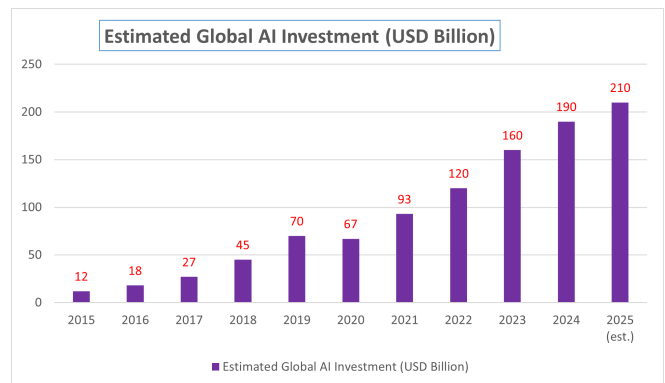
Note: The percentage shown is an estimate based on global AI infrastructure reports.

**Source:** Author’s compilation based on Ahmed & Wahed (2020), Stanford AI Index Report (2024), OECD (2019), and World Economic Forum (2023).

**Interpretation:** The global AI ecosystem demonstrates a high concentration of technology, with more than 75% of AI computing capacity situated in the United States and China.

**b) Investment in AI**

AI investment has increased nearly 18-fold over the past decade. Key drivers include Generative AI, Cloud computing, semiconductor innovation, and AI startup ecosystems. These AI technologies depend heavily on foreign platforms and have limited participation in global AI innovation. The figure below illustrates the global AI investment figures over the last 10 years.



**Figure 2: Global Investment in Artificial Intelligence (2015–2025)** Source: Estimated global AI investment based on industry and institutional reports.

**c) Jump in AI Computing Power**

Over the last seven years, global AI computing capacity has grown significantly, driven by the rapid increase in digital data and improvements in computing infrastructure. The widespread adoption of smartphones and mobile internet has produced enormous amounts of data through social media, digital communication, location tracking, and app usage. At the same time, the expansion of online financial services - such as digital banking, mobile payments, e-commerce, and real-time transactions has generated large datasets requiring advanced analytics and AI-based fraud detection. As a result, AI training compute has grown exponentially over the past decade (Besiroglu et al., 2024), with estimates showing multiple orders of magnitude increase since the late 2010s. This data surge, along with advances in computational power and storage, has created unprecedented demand for AI solutions across industries. The following data offers insights into AI training compute and related costs.

**Table 2: Growth of AI Compute Power**

Year	Typical AI Training Compute (FLOPs)	Estimated Training Cost
2012	10 <sup>16</sup> FLOPs	<\$50,000
2015	10 <sup>18</sup> FLOPs	\$100,000
2018	10 <sup>20</sup> FLOPs	\$1–5 million
2020	10 <sup>22</sup> FLOPs	\$10–20 million
2023	10 <sup>24</sup> FLOPs	\$50–100 million
2025 (Frontier models)	10 <sup>25</sup> FLOPs	\$100–500 million

**Source:** Besiroglu, T., et al. (2024). *Compute Trends in Machine Learning*. Epoch AI Research.

**Interpretation:** AI compute needs are expanding rapidly as the expenses for frontier models have risen sharply. This pattern clarifies why major corporations primarily lead AI development.

**6. Challenges in Democratising AI**

**a) Need for Democratisation of AI**

Democratising AI involves expanding access to artificial intelligence so that individuals, businesses, and governments worldwide can benefit from its advancements. This is important because AI has the potential to greatly increase economic productivity and social well-being. Increased access can also help close economic gaps between countries and regions. When only a few large firms control AI, it can create monopolies that hinder innovation

and competition. Additionally, greater access enables small businesses, researchers, and entrepreneurs to develop new solutions and address societal challenges. Ultimately, democratizing AI fosters more inclusive and ethical governance of these emerging technologies.

### b) Cost of Training Large Language Models

Training large AI models demands vast computational resources. These advanced models are developed using thousands of specialised processors over long durations. The costs of training a sizable language model can exceed tens of millions of dollars, primarily due to the high costs of computing infrastructure and electricity.

**Table 3: Estimated Cost of Training Major Large Language Models (LLMs)**

Model / AI System	Developer	Estimated Training Cost (USD)	Estimated Compute Requirements	Key Cost Components
GPT-3	OpenAI	\$4–12 million	Thousands of GPUs over several weeks	GPUs, electricity, engineering labour
GPT-4	OpenAI	> \$100 million	Massive GPU clusters and advanced infrastructure	GPU clusters, data processing, energy, R&D staff
Gemini Ultra	Google DeepMind	~\$191 million (estimate)	Large distributed AI clusters	GPU/TPU hardware, cloud infrastructure
DeepSeek-R1	DeepSeek (China)	~\$294,000	512 NVIDIA H800 chips	GPU compute, engineering costs
Sovereign LLM (10T tokens estimate)	Research models	\$8–32 million depending on GPU type	H100 vs A100 clusters	Hardware, electricity, training time

**Source:** Author's compilation is based on Brown et al. (2020), Patterson et al. (2021), Stanford AI Index (2024), Patel & Ahmad (SemiAnalysis 2023–2024), DeepSeek Technical Report (2024), and Epoch AI compute trend analysis.

**Interpretation:** Recent years have seen a sharp rise in the cost of training frontier AI models. The cost of GPT-4 training alone reportedly exceeded \$100 million, underscoring the significant capital required to develop cutting-edge models.

### c) Cost of GPUs and Data Centres

Modern AI systems rely on specialised hardware such as Graphics Processing Units (GPUs). High-performance GPUs used for AI training can cost tens of thousands of dollars each. Large AI training clusters may contain thousands of GPUs, resulting in infrastructure costs of hundreds of millions of dollars. In addition to hardware, data centres also need significant investments in cooling systems, networking, and security.

**Table 4: Cost Structure of AI Hardware Infrastructure (GPUs and AI Servers)**

Component	Typical Cost	Description	Role in AI Development
NVIDIA H100 GPU	\$25,000 – \$40,000 per GPU	Most widely used chip for training large AI models	Core AI compute unit
AI GPU Server (8 GPUs)	\$200,000 – \$400,000	Multi-GPU training servers	Used for model training clusters
GPU Server Rack	Up to \$500,000	Includes networking and storage	High-density compute infrastructure
GPU Cloud Rental	\$2 – \$7 per GPU per hour	Access to GPUs via cloud providers	Reduces capital expenditure
DGX AI Supercomputer System	\$400,000 – \$500,000	Enterprise-level AI training system	Used by large tech companies

**Source:** Author's compilation based on NVIDIA DGX system documentation (2023), SemiAnalysis AI compute reports (2023), Uptime Institute Data Center Survey (2023), and cloud provider pricing data (AWS, Azure, Google Cloud).

**Interpretation:** Advanced GPUs such as the NVIDIA H100 cost between \$25,000 and \$40,000 each, making large AI clusters extremely expensive. An 8-GPU AI server may cost \$200,000–\$400,000, while full GPU racks may exceed \$500,000.

**Table 5: Cost Structure of AI Data Centres**

Cost Component	Percentage of Total Cost	Typical Investment Range	Description
AI Accelerators (GPUs/TPUs)	40–50%	\$10M–\$1B+	Core computing hardware
Servers & Networking	15–25%	\$5M–\$500M	Servers, interconnects, switches
Power Infrastructure	10–20%	\$5M–\$200M	Electrical systems, transformers
Cooling Systems	10–15%	\$2M–\$100M	Liquid cooling and HVAC
Land & Buildings	5–10%	\$5M–\$500M	Real estate and construction
Operations & Maintenance	5–10%	\$1M–\$50M annually	Staff, monitoring, upgrades

**Source:** Author's compilation based on IEA (2024), Uptime Institute Global Data Center Survey (2023), Lawrence Berkeley National Laboratory (2016), and McKinsey Global Data Center Report (2023).

**Interpretation:** Hyper scale AI facilities may reach tens of billions of dollars, depending on power capacity and compute scale

### d) Energy Requirements

AI model training consumes significant amounts of electricity and raises environmental concerns (Patterson et al., 2021; IEA, 2024). The high energy demand of large AI systems prompts companies to invest more in renewable energy and energy-efficient data centres to address these concerns.

**Table 6: Energy Requirements of Large AI Systems**

AI System	Estimated Energy Use	Context
Training GPT-4	~50 GWh energy	Equivalent to electricity consumption of thousands of households
AI query (LLM inference)	~0.3 Wh per query	Energy used for each user request
AI Data Centre (Hyperscale)	100 MW – 1 GW	Comparable to power consumption of a small city

**Source:** Compiled by the author based on Energy Institute (2025), IEA Energy and AI Report (2024), Oviedo et al. (2025), and environmental impact studies on large language models.

**Implication:** The energy demands of AI systems are rapidly increasing. Global data-centre electricity demand is expected to rise significantly as AI adoption expands.

**e) Requirement of Skilled Manpower and High Salaries**

Creating and implementing advanced AI solutions requires a highly specialised team, including machine learning engineers, data scientists, AI researchers, software architects, and data infrastructure specialists. These experts need strong skills in mathematics, statistics, computer science, algorithm creation, and big data management. The global demand for such talent greatly exceeds supply, creating a substantial gap. Consequently, salaries for experienced AI professionals are very high, especially in leading tech firms where top researchers can earn hundreds of thousands of dollars per year. (Besiroglu et al., 2024; Patterson et al., 2021)

**f) Case Study: United States Dominance in Artificial Intelligence**

The United States has solidified its position as the global leader in artificial intelligence through what experts call a “full-stack AI leadership strategy,” which combines sophisticated hardware development, innovative AI models, and substantial financial investment. Close collaboration among tech companies, universities, venture capital groups, and government policies has helped the U.S. lead in AI innovation, computing infrastructure, and private-sector funding (Stanford University, 2024; Manyika et al., 2022). A key element of this dominance is the country’s advanced semiconductor and computing infrastructure. Firms like NVIDIA, AMD, and Qualcomm develop high-performance chips for large-scale AI training, while cloud providers such as Google, Amazon, and Microsoft operate massive data centres offering extensive computational resources for training cutting-edge AI models.

The United States remains a leader in developing large language models and advanced AI systems. In 2024, U.S. companies like OpenAI and Anthropic contributed significantly to the global AI landscape, creating next-generation systems capable of autonomous reasoning and complex decision-making. These innovations have set international standards for AI development and use. A key factor in U.S. leadership is the substantial financial investment in AI; private sector funding reached about \$109 billion in 2024, the largest share worldwide. The concentration of venture capital, research institutions, and tech firms in areas such as Silicon Valley has fostered a strong innovation ecosystem, helping maintain the country’s leading role in global AI (World Economic Forum, 2023).

**g) Case Study: Dutch Dominance in the Global Semiconductor Industry**

Despite its small size, the Netherlands holds a significant influence in the global semiconductor sector. Its advanced technologies, specialised companies, and robust innovation ecosystem have enabled it to dominate key areas of semiconductor manufacturing equipment. As a result, the Netherlands plays a vital role in global digital supply chains that support sectors like modern computing, AI, and telecommunications (OECD, 2023; World Economic Forum, 2023). The country’s leadership is mainly due to its control over advanced lithography technologies, which are crucial for producing state-of-the-art semiconductor chips.

A central pillar of this dominance is **ASML**, the Dutch company that is the world’s sole producer of **Extreme Ultraviolet (EUV) lithography machines**, which are necessary for producing advanced chips used in AI processors, smartphones, and high-performance computing systems. EUV lithography enables semiconductor fabrication at extremely small scales, such as 3-nanometer and 5-nanometer nodes. Alongside ASML, other Dutch firms such as **ASM International** and **BE Semiconductor Industries (Besi)** specialise in critical technologies like atomic layer deposition and advanced semiconductor packaging. These technologies are essential for wafer fabrication and chip assembly in modern semiconductor production (Varas et al., 2021).

The Netherlands benefits from the Brainport Eindhoven innovation ecosystem, where industry, universities, and government work together to advance semiconductor research and development. This collaborative cluster enhances the country’s technological leadership and has significant geopolitical impacts. Dutch export controls on advanced lithography equipment, especially those related to semiconductor exports to China, highlight the Netherlands’ strategic role in global semiconductor supply chains and technological rivalry (European Commission, 2023).

**h) Case Study: China’s Dominance in Critical Minerals**

China has become a leading supplier of critical minerals vital to modern tech, including renewable energy, electric vehicles, electronics, and AI hardware. Key minerals such as lithium, cobalt, rare earth elements, graphite, and nickel are essential for the production of batteries, semiconductors, wind turbines, and defence systems. Over the last twenty years, China has actively invested in mining, processing, and global supply networks, enabling it to secure a large share of global production and refining capacity (IEA, 2023; World Economic Forum, 2023).

China’s prowess extends beyond mineral extraction to include **processing and refining**, where it leads the midstream supply chain stage. The nation handles a significant share of the world’s lithium, cobalt, and rare earths, vital for high-tech industries. Moreover, Chinese firms have heavily invested in overseas mining operations in Africa, Latin America, and Southeast Asia, aiming for long-term resource access - such as cobalt in the Democratic Republic of Congo and lithium in South America. This strategic management of critical mineral supply chains confers considerable geopolitical influence to China in the global tech arena (Lee, 2018).

**i) Inference: Why Democratisation of AI Will Be a Challenge**

The case studies of the United States, the Netherlands, and China demonstrate how the worldwide AI ecosystem is influenced by technological dominance and national capabilities. The US leads in AI model creation, computing infrastructure, and venture capital, providing a significant edge in innovation. The Netherlands primarily holds a near-monopoly on advanced semiconductor manufacturing equipment through firms like ASML, whose lithography systems are crucial for producing high-performance AI chips. Meanwhile, China manages key mineral supply chains,

including rare earth elements, lithium, and cobalt, essential for electronics and semiconductors. These examples collectively reveal that AI development relies on a complex global value chain controlled by a few nations, creating structural barriers that hinder the broader democratisation of artificial intelligence.

The distribution of AI resources has significant geopolitical implications. Countries controlling key elements of the AI supply chain - such as semiconductor equipment, computing infrastructure, or essential minerals - gain strategic influence in global tech rivalries. Actions like export controls, technology bans, and resource diplomacy are reshaping international relations in the digital age. As major powers compete for technological supremacy, these geopolitical tensions may obstruct the open spread of AI technologies, making it harder to democratise artificial intelligence worldwide.

## 7. India's Role in Promoting AI Democratisation



India increasingly considers artificial intelligence a vital factor for economic growth, better governance, and technological advancement. Its policy focus is on democratising AI by making computing resources, datasets, and AI tools accessible not just to large tech companies but also to start-ups, academic institutions, and public sector organisations. This aligns with the broader 'Viksit Bharat 2047' initiative, aimed at creating an inclusive and technologically progressive economy. The government emphasises expanding digital infrastructure and implementing AI solutions across sectors such as agriculture, healthcare, education, and public administration to enhance service delivery and citizen well-being (Press Information Bureau [PIB], 2024; Ministry of Electronics and Information Technology [MeitY], 2024).

India is bolstering its AI ecosystem by establishing sovereign computing infrastructure and positioning high-end computing as a Digital Public Infrastructure (DPI), akin to the UPI model for digital payments. This strategy aims to combat "compute poverty" by ensuring affordable access to advanced computing resources. High-end GPU access costs around ₹65 per hour, which is nearly a third of the global average, enabling startups, researchers, and MSMEs to train large AI models without prohibitive costs. The deployment of 38,000 GPUs and 1,050 TPUs supports the creation of indigenous AI models, with companies like Sarvam AI, Soket AI, and Gnani AI already utilising this infrastructure. Furthermore, the AIKosh national dataset platform hosts thousands of datasets and AI models to foster research and innovation (PIB, 2024; MeitY, 2024).

India prioritises practical AI solutions that directly benefit its citizens. In agriculture, tools such as Kisan e-Mitra, the National

Pest Surveillance System, and Crop Health Monitoring use satellite images and weather data to assist farmers with crop management and pest control. In healthcare, AI supports early disease detection, diagnostics, and telemedicine, especially in remote areas. The Bhashini language platform, launched in 2022, promotes linguistic diversity by supporting over 36 Indian languages and integrating hundreds of AI models, enabling access to digital services in native languages (Press Information Bureau, 2023).

India's growing digital innovation ecosystem further bolsters these efforts. The country boasts over two lakh startups, many integrating AI into their offerings, with the technology sector employing millions of skilled workers. Internationally, India champions cooperation through events like the India-AI Impact Summit, fostering inclusive AI progress and collaboration among Global South nations. These efforts establish India as an emerging leader in advancing the democratisation of artificial intelligence and creating an AI ecosystem centred on inclusive tech growth.

**Table 7: India's AI Infrastructure Strategy**

Initiative	Implementing Agency	Key Objective	Infrastructure Component
IndiaAI Mission	Ministry of Electronics and IT	Build national AI ecosystem	National AI computing infrastructure
National AI Compute Facility	Government of India	Provide GPUs for researchers and startups	Public GPU clusters
IndiaAI Innovation Centres	Government + academia	Promote AI research and startups	AI labs and incubation centres
Public AI Datasets Programme	Government agencies	Provide open data for AI training	National data platforms
Skill Development Programmes	NASSCOM, universities	Train AI workforce	AI education and training
Digital India Programme	Government of India	Expand digital infrastructure	Broadband and cloud ecosystem

**Source:** Government of India - Ministry of Electronics and Information Technology (MeitY)

**Inference:** India's approach emphasises making AI affordable and accessible, building public infrastructure, improving AI skills, and fostering open data ecosystems. This strategy is designed to drive economic growth and social development.

## 8. Policy Pathways for Democratising Artificial Intelligence

### a) Democratisation of AI for Creators

The democratisation of artificial intelligence for creators aims to broaden opportunities for researchers, startups, academic institutions, and independent developers in designing and training AI systems. Currently, advanced AI models are mainly developed by a few large tech companies due to high computational costs, limited access to large datasets, and a shortage of specialised talent (Ahmed & Wahed, 2020; Seger et al., 2023). A key step toward democratisation involves improving access to high-performance computing resources like GPUs and data centres. Governments and research organisations can create national AI clusters and public computing facilities to offer affordable resources to universities, startups, and smaller firms. Cloud platforms are vital, allowing developers to rent computing power on demand rather than investing in expensive hardware. Open-source ecosystems based on frameworks such as TensorFlow and

PyTorch foster collaboration by enabling developers worldwide to build, modify, and enhance AI models. Sharing large public datasets via anonymised repositories and ethical data-sharing frameworks can also support AI research. Public funding, grants, and startup programmes are essential in spreading AI innovation more broadly and reducing the dominance of large corporations.

**b) Democratisation of AI for Users**

While enabling creators to develop AI technologies is crucial, the wider goal of AI democratisation is to ensure its advantages reach individuals, businesses, and public institutions across society. This involves making AI tools affordable, accessible, and easy for non-technical users to operate. Many AI services now utilise cloud-based platforms that offer subscription access to features like virtual assistants, automated analytics, and AI-driven design tools. These enable small businesses, educators, and professionals to incorporate AI into their work without needing advanced technical skills (Brynjolfsson & McAfee, 2017). Equally important is promoting AI literacy so citizens can understand how to use AI responsibly and effectively. Governments and educational institutions should invest in training programmes that teach basic AI concepts, provide hands-on experience, and raise awareness of ethical issues. Democratisation can also be achieved by embedding AI into public services such as healthcare diagnostics, agricultural advisory systems, and digital governance platforms (Florida & Cowls, 2019; Seger et al., 2023). Furthermore, multilingual AI tools are vital to ensure inclusive access across different language communities. Robust regulatory frameworks addressing data privacy, algorithmic bias, transparency, and accountability are key to ensuring AI benefits society while minimising risks (UNESCO, 2022).

**Table 8: Stakeholder Roles in AI Democratisation**

Stakeholder	Role in Democratisation
Governments	Policy frameworks, infrastructure funding
Technology Companies	Innovation, platforms, AI tools
Universities	Research and skill development
Startups	Innovation and specialised AI applications
Civil Society	Ethical oversight and public engagement

**c) Benefits of AI Democratisation for Society**

The democratisation of artificial intelligence offers substantial societal advantages by broadening access to cutting-edge technology beyond just large corporations and highly developed nations. Increased availability of AI infrastructure, digital tools, and informational resources also enables startups, small businesses, and academic institutions to contribute to technological advances, fostering a more inclusive digital environment (Brynjolfsson & McAfee, 2017; OECD, 2019).

A major benefit of AI democratisation is its impact on economic productivity and industrial efficiency. AI facilitates data-driven decisions, automates routine tasks, and optimises manufacturing processes across various sectors. As AI tools grow more affordable, small and medium-sized enterprises can now access technologies that were once exclusive to large corporations, enhancing their competitiveness and fostering entrepreneurship (Manyika et al., 2022).

AI democratisation also supports healthcare, education, and agriculture. AI-based diagnostics improve disease detection, personalised learning platforms advance education, and data-driven

tools assist farmers in optimising crop management, fostering more inclusive and equitable social progress (UNESCO, 2022).

**e) Policy Recommendations for the Democratisation of Artificial Intelligence**

- 1. Develop public AI Infrastructure:** Governments should invest in national AI computing facilities equipped with GPUs, cloud platforms, and data centres to offer affordable computing resources to universities, startups, and research institutions.
- 2. Expand Access to Data Resources:** Developing open and anonymised datasets for the public can promote AI research and innovation while ensuring data privacy and adhering to ethical standards.
- 3. Encourage Open-Source AI Development:** Governments and research organisations ought to support open-source frameworks like TensorFlow and PyTorch to reduce barriers for developers and foster collaborative innovation.
- 4. Encourage Start-up Ecosystems:** Providing financial incentives, grants, and incubation programmes to support start-ups and small enterprises in AI innovation and development.
- 5. Enhance International Cooperation:** Fostering global collaboration via multilateral institutions, which can support the creation of common standards for AI governance, data sharing, and responsible technological progress.
- 6. Expand AI Education and Skill Development:** Investing in AI education across schools, universities, and training centres can help overcome the shortage of skilled AI professionals.
- 7. Encourage Interdisciplinary AI Training:** Integrating technical skills with ethics, policy, and social sciences to equip professionals for responsible AI management.
- 8. Establish ethical AI frameworks:** Regulations should promote transparency, fairness, accountability, and safeguard human rights in AI deployment.
- 9. Strengthen Data Privacy and Security Policies:** Regulations should protect personal data while allowing responsible AI development.
- 10. Promote responsible AI governance:** Through collaboration among governments, industry, and academia to make AI technologies inclusive, transparent, and beneficial for society.

**f) Initiative by Developing Countries to make AI Accessible to All**

As discussed earlier, AI technology is costly, and major countries and companies are unlikely to share it freely or easily. Geopolitical issues add further complexity. However, nations recognise that democratising AI is crucial for societal progress. What options are available for developing countries? They require significant central investment, which may be beyond the means of startups, researchers, and industries. Additionally, international cooperation is essential, along with efforts to improve the overall AI ecosystem.

The India AI Impact Summit 2026 in New Delhi highlighted key themes around democratising artificial intelligence. The

discussions centred on providing AI infrastructure, datasets, and digital tools to startups, researchers, and developing economies, rather than restricting them to a few global tech giants. The summit stressed the importance of inclusive AI development, capacity building, international cooperation, and applying AI to social sectors such as healthcare, agriculture, education, and climate change. Additionally, India advocated for a “frugal, sovereign, and scalable” AI ecosystem that supports innovation across the Global South, while ensuring responsible technology governance (Press Information Bureau, 2026; India AI Impact Summit Report, 2026).

In his keynote, Prime Minister Narendra Modi emphasised that artificial intelligence should be developed in a human-centric and inclusive way. He unveiled the “MANAV” vision for AI, stating that it needs to be moral, accountable, secure for the nation, accessible, and legitimate. Modi highlighted the need to democratise AI, insisting it should not be controlled by a few countries or corporations but should benefit all of humanity. He noted that AI should have “an open sky for innovation while the reins remain in human hands, “ensuring technological advances promote the well-being and happiness of society at large.

## 9. Conclusion

The global AI landscape is centred in the United States and China, which together account for over 75% of the world's AI computing capacity. This dominance results from cutting-edge semiconductor production, widespread cloud computing infrastructure, substantial investments in AI research, and a pool of highly skilled researchers. Countries with less developed AI infrastructure face challenges, such as reduced capacity to create their own AI technologies. The uneven spread of AI infrastructure highlights the broader digital divide between developed and developing nations (OECD, 2019).

The democratisation of AI aims to overcome these challenges by broadening access to AI tools, infrastructure, and expertise. Reaching this goal depends on collaborative efforts among governments, industry, and academia.

India and other emerging economies hold a vital role in fostering inclusive AI growth and ensuring AI's benefits reach everyone worldwide. Through effective policy-making, technological progress, and international collaboration, the democratisation of AI can play a crucial part in advancing societal and human progress.

## 10. Acknowledgments

I sincerely thank PDEU for inspiring me to write this research article.

## ■ REFERENCES

- [1] Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Artificial intelligence, automation, and work. In A. Agrawal, J. Gans, & A. Goldfarb (Eds.), *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda*. University of Chicago Press.
- [2] Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). Robots and jobs: Evidence from US labor markets. *Journal of Political Economy*, 128(6), 2188–2244.
- [3] Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A. (2018). *Prediction machines: The simple economics of artificial intelligence*. Harvard Business Review Press.
- [4] Ahmed, N., & Wahed, M. (2020). The de-democratization of AI: Deep learning and the compute divide. *arXiv Preprint*.
- [5] Amazon Web Services. (2024). *GPU instance pricing*.
- [6] Autor, D. (2015). Why are there still so many jobs? The history and future of workplace automation. *Journal of Economic Perspectives*.
- [7] Besiroglu, T., et al. (2024). Compute trends in machine learning. *Epoch AI*.
- [8] Bostrom, N. (2014). *Superintelligence: Paths, dangers, strategies*. Oxford University Press.
- [9] Brown, T. B., et al. (2020). Language models are few-shot learners. *NeurIPS*.
- [10] Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W.W. Norton.
- [11] Brynjolfsson, E., Rock, D., & Syverson, C. (2021). Artificial intelligence and the modern productivity paradox. *The Economics of Artificial Intelligence*.
- [12] Bughin, J., Seong, J., Manyika, J., Chui, M., & Joshi, R. (2018). Notes from the AI frontier. *McKinsey Global Institute*.
- [13] Cath, C. (2018). Governing artificial intelligence: Ethical, legal and technical opportunities. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*.
- [14] Chui, M., Manyika, J., & Miremadi, M. (2016). Where machines could replace humans. *McKinsey Global Institute*.
- [15] Clark, T. (2025). How much energy does AI use? *Energy Institute*.
- [16] Crawford, K. (2021). *Atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence*. Yale University Press.
- [17] Danaher, J. (2016). The threat of algocracy: Reality, resistance and accommodation. *Philosophy & Technology*.
- [18] DeepSeek AI. (2024). *DeepSeek-R1 Technical Report*.
- [19] Dignum, V. (2019). *Responsible artificial intelligence*. Springer.
- [20] Duberry, J. (2024). Artificial intelligence and democracy. *Kofi Annan Foundation Policy Brief*.
- [21] European Commission. (2023). *The EU Artificial Intelligence Act*.
- [22] Floridi, L. (2023). *AI governance and the digital commons*.
- [23] Floridi, L., & Cowls, J. (2019). A unified framework of five principles for AI in society. *Harvard Data Science Review*.
- [24] Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., et al. (2018). AI4People—An ethical framework for a good AI society. *Minds and Machines*.
- [25] Government of India. (2024). *IndiaAI Mission Policy Framework*.
- [26] Himmelreich, J. (2023). Against democratizing AI. *AI & Society*.

- [27] Hogenhout, L. (2021). A framework for ethical AI at the United Nations. *United Nations AI Policy Paper*.
- [28] International Energy Agency. (2024). *Electricity 2024: Analysis and forecast to 2026*.
- [29] Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*.
- [30] Kaspersen, A., & Wallach, W. (2022). A framework for the international governance of AI. *Carnegie Council for Ethics in International Affairs*.
- [31] Kluge Corrêa, N., et al. (2022). Worldwide AI ethics: A review of 200 guidelines and recommendations for AI governance. *AI and Ethics*.
- [32] Lee, K. F. (2018). *AI superpowers: China, Silicon Valley and the new world order*. Houghton Mifflin Harcourt.
- [33] Manyika, J., et al. (2022). Artificial intelligence and society. *Daedalus Journal*.
- [34] McKinsey & Company. (2023). *The global data center opportunity*.
- [35] Microsoft Azure. (2024). *AI compute pricing*.
- [36] Murphy, J., & Taylor, R. (2023). To democratize or not to democratize AI? *AI and Ethics*.
- [37] National Science Foundation. (2023). *AI research and infrastructure report*.
- [38] NITI Aayog. (2020). *National strategy for artificial intelligence: AI for All*.
- [39] NVIDIA Corporation. (2023). *DGX H100 System Architecture*.
- [40] OECD. (2019). *Artificial Intelligence in Society*. OECD Publishing.
- [41] OECD. (2023). *OECD AI Policy Observatory Report*.
- [42] Patel, D., & Ahmad, M. (2023). The economics of AI compute. *SemiAnalysis*.
- [43] Patel, D., & Ahmad, M. (2023). The economics of training large language models. *SemiAnalysis*.
- [44] Patterson, D., et al. (2021). Carbon emissions and large neural network training. *Google Research*.
- [45] Russell, S. (2019). *Human compatible: Artificial intelligence and the problem of control*. Viking.
- [46] Russell, S., & Norvig, P. (2020). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- [47] Seger, E., Ovadya, A., Siddarth, D., Garfinkel, B., & Dafoe, A. (2023). Democratizing AI: Multiple meanings, goals, and methods. *AAAI/ACM Conference on AI, Ethics and Society*.
- [48] Shahzada, A., Ahmad, M., Chib, M., Zai, A., & Yaqoob, M. (2024). Artificial intelligence in the 21st century: Opportunities, risks and ethical imperatives. *Educational Administration: Theory and Practice*.
- [49] Shehabi, A., et al. (2016). United States data center energy usage report. *Lawrence Berkeley National Laboratory*.
- [50] Shneiderman, B. (2022). *Human-centered AI*. Oxford University Press.
- [51] Stanford University. (2024). *AI Index Report*.
- [52] Tegmark, M. (2017). *Life 3.0: Being human in the age of artificial intelligence*. Knopf.
- [53] UNESCO. (2022). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*.
- [54] United Nations. (2023). *Governing AI for humanity: Interim report of the UN advisory body on artificial intelligence*.
- [55] Uptime Institute. (2023). *Global Data Center Survey*.
- [56] White House. (2023). *Executive order on safe, secure and trustworthy AI*.
- [57] World Economic Forum. (2023). *Global AI governance report*.
- [58] World Economic Forum. (2024). *AI governance alliance report*.
- [59] Zhang, B., Anderljung, M., Kahn, L., Dreksler, N., Horowitz, M., & Dafoe, A. (2021). Ethics and governance of AI: Evidence from machine learning researchers. *Nature Machine Intelligence*.



## Linguistic Means of Russian-Speaking Extremists' Speech (Based on Expert Practice)

### Article Record

**Dziadzinkin Aleksandr L.**<sup>§§\*</sup>

PhD (History), Associate Professor, Head of the Department  
ORCID 0000-0002-9102-4440  
\*Corresponding Author



**Lavitski Anton A.**<sup>§§</sup>

PhD (Philology), Associate Professor, Senior researcher  
ORCID 0000-0003-1029-0788



§ Department of Law and Social and Humanitarian Disciplines, Vitebsk branch of the International University MITSO, Minsk, By (OA)

RECEIVED

2026-03-10

ACCEPTED

2026-03-27

ONLINE PUBLISHED

2026-06-05

PUBLISHED

2026-06-17

PEER REVIEW

Double Blind

### Abstract

The implementation of communication strategies and tactics within the Russian-language extremist discourse utilizes a range of specific linguistic means. These primarily include lexical and semantic units that substantiate extremist doctrines and shape the images of "victim" and "enemy." In addition to lexical and semantic units, other linguistic means are also used: word-formation (e.g., suffixes and prefixes of nouns with connotations of disapproval or disdain); morphological (various instances of violation of grammatical usage); syntactic (exclamatory sentences, ellipsis, inversion, etc.); stylistic (metaphor, metonymy, synecdoche, allegory, hyperbole, litotes, etc.). In this work, we will characterize the lexical (lexical-semantic), syntactic, and stylistic devices that most influence the formation of the speech profile of a Russian-speaking extremist.

extremist discourse

linguistic means

speech profile

lexical-semantic groups

syntactic compression

imperative constructions

stylistic devices

#### AI USE STATEMENT

No generative AI was used for analysis or results.

#### FUNDING

No external funding was declared for this work.

#### CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

#### DATA AVAILABILITY

Not applicable for this article.

#### ETHICS

No ethics committee approval was required for this article type.

#### CONSENT

Not applicable for this article.

#### TRIAL REG.

Not applicable.

Crossref DOI: 10.34257/GJHSSG254131

How to Cite: Dziadzinkin et al. (2026). Linguistic Means of Russian-Speaking Extremists' Speech (Based on Expert Practice). Global Journal of Human-Social Science, 26(2), 35-43. DOI: 10.34257/GJHSSG254131

#### LICENSE

© 2026 Global Journals. Open-access article under CC BY-NC-ND 4.0 International License.



Print ISSN 0975-587X



9 770975 587004

Online ISSN 2249-460X



9 772249 460013

Under the strict compliance and defined process of



**METADATA CONTINUATION**

**AUTHOR CONTACT QR LEDGER**

---

Dziadzinkin Aleksandr L. §0\*



Lavitski Anton A. §Ξ



---

**ARCHIVAL RECORD**

# Linguistic Means of Russian-Speaking Extremists' Speech (Based on Expert Practice)

Dziadzinkin Aleksandr L<sup>§§\*</sup> and Lavitski Anton A.<sup>§§</sup>

## Affiliations

§ Department of Law and Social and Humanitarian Disciplines, Vitebsk branch of the International University MITSO, Minsk, By (OA)

## Qualifications / Designations

§ PhD (History), Associate Professor, Head of the Department  
§ PhD (Philology), Associate Professor, Senior researcher

## Abstract

The implementation of communication strategies and tactics within the Russian-language extremist discourse utilizes a range of specific linguistic means. These primarily include lexical and semantic units that substantiate extremist doctrines and shape the images of "victim" and "enemy." In addition to lexical and semantic units, other linguistic means are also used: word-formation (e.g., suffixes and prefixes of nouns with connotations of disapproval or disdain); morphological (various instances of violation of grammatical usage); syntactic (exclamatory sentences, ellipsis, inversion, etc.); stylistic (metaphor, metonymy, synecdoche, allegory, hyperbole, litotes, etc.). In this work, we will characterize the lexical (lexical-semantic), syntactic, and stylistic devices that most influence the formation of the speech profile of a Russian-speaking extremist.

**Keywords:** *extremist discourse, linguistic means, speech profile, lexical-semantic groups, syntactic compression, imperative constructions, stylistic devices, expert practice*

\* Corresponding Author  
Dziadzinkin Aleksandr L

DOI  
10.34257/GJHSSG254131

## 1. Lexical Features of the Speech Profile of a Russian-Speaking Extremist

Lexical units possess certain independence, but each interacts with others at different levels of linguistic structure. One manifestation of systemic connections in vocabulary is the formation of thematic (lexical-thematic) groups.

We support the position of F. P. Filin, who defines a thematic group as "...a group of words united on the basis of the classification of realities themselves" [1, p. 526]. A. A. Ufimtseva [2, 88–97] notes the almost complete absence of semantic links between units in the thematic group; A. P. Klimenko and A. E. Suprun [3, 9–10] identified the determinacy of the inclusion of lexemes in a particular thematic group based on the intrinsic properties of language. While agreeing with the researchers' conclusions, we note that within a thematic group, the unification of units occurs based on the common functions of the objects and phenomena designated by the words. In terms of the cognitive organization of discursive interaction, similar understandings are found in the works of J. Lakoff [4], R. Langacker [5], and others.

The speech profile of a Russian-speaking extremist is marked by various nominations, which can be divided into six subgroups within the general thematic group.

**1.1. Nominations expressing forms and methods of violent actions against representatives of the recessive group (From here on, real expert material obtained as part of the work of the Laboratory of Linguistic and Legal Research of the Vitebsk branch of the International University "MITSO" is used.).**

### Example

#### Example 1 (the nomination "to shed blood").

TO SHED (blood) – to kill or seriously injure someone [6].  
*The cops are committing arbitrariness. If they can do anything, then we can shed their blood too. What the fuck are we going to tolerate?*

### Example

#### Example 2 (the nomination "to knock down").

TO KNOCK DOWN – 1. To bring down, to force to fall. 2. To throw down, to pile up haphazardly (colloquial) [6].  
*Fuck, come out, group up, grab the pipes, and knock down everyone who attacks you... The cops will shit themselves.*  
*Guys, go knock down the cops.*

### Example

#### Example 3 (the nominations "to beat," "to tear").

TO BEAT – 1. To strike with strong, repetitive movements. 2. To produce sounds with blows. 3. To mark something with blows, sounds, or ringing [6].  
TO TEAR – to yank out with a sharp movement, forcefully separating something from something [6].  
*And in general... when we all come out, we must not just beat these security forces, but tear them to pieces...;*  
*Tolerance is the lot of slaves! It's time to beat the Khachi, the semi-Jews, and all other scum...*  
*Shine with flame, war! They must be torn to pieces, so that others will learn a lesson...*

In addition to the above-mentioned nominations, this subgroup includes such units as "kill," "carnage," "take revenge," "deal with," "attack," "fight," "assault," "blow up," and others.

As we can see, the extremist's speech assigns a significant role to the nomination of actions, which is understandable given the author's pragmatic approach to fighting the "enemy" with violent methods.

## 1.2. Nominations that are used to justify the "truth" of extremist ideological doctrines.

### Example

#### Example 1 (nominations "honor," "order").

HONOR – 1. Moral qualities worthy of respect and pride. 2. A good, unblemished reputation, a good name. 3. Chastity, purity. 4. Honor, respect [6].

ORDER – 1. The correct, well-ordered state or arrangement of something. 2. The consistent course of something. 3. The rules by which something is done [6].

*Everything used to be different. Here we are, walking from a bar, two or three of us. I can't remember. And there are black people sitting there. You understand, we need to restore order. It's a matter of honor for every Russian. It's the same thing when non-Russians showed up in the stands at football matches. We immediately kicked them out. But now the fans swallow everything. And clubs will happily take any black player. This is just crazy...*

### Example

#### Example 2 (nominations "loyalty," "faith").

LOYALTY – 1. Conformity to the truth. 2. Inevitability. 3. Steadfastness and constancy in feelings, relationships, and the fulfillment of one's duties and responsibilities [6].

FAITH – 1. Conviction, deep confidence in someone or something. 2. Belief in the existence of God and higher divine powers [6].

*Loyalty to Islam is a deep and conscious desire to follow the teachings and principles laid out in the Holy Quran. Loyalty is manifested not only in the observance of rituals but also in the daily life of a Muslim. The members of our organization are consistent in their goals. Faith inspires us to jihad – the holy struggle against the Jews and the Crusaders...*

### Example

#### Example 3 (nominations "freedom," "will").

FREEDOM – 1. The ability to act according to one's own will, without harming others and without breaking the law. 2. The absence of constraints and restrictions that bind the socio-political life and activities of society as a whole, its individual members, or any social group [6].

WILL – 1. The ability to fulfill one's desires and set goals. 2. A conscious desire to accomplish something [6].

Visual component of the creolized text: a video sequence of protesting citizens attacking riot police. Verbal component (commentary): *"The people's main value is freedom. We can do anything. We don't want to live under the rule of cops who, on the orders of a psychopath, shot people. We are not cowards! For our freedom!"*

1

In addition to the above-mentioned nominations, this subgroup includes such units as "truth," "nobility," "sacred," "duty," "justice," "dignity," etc.

<sup>1</sup>There are three types of interaction between verbal and non-verbal components in the implementation of the semantic-semantic unity of a creolized text: 1) the dominance of the verbal text (the non-verbal material in this case performs the function of "supporting" the semantics of the speech act); 2) the dominance of the non-verbal component (the verbal component complements the semantics of the material and/or contains other significant information about it); 3) the semantic parity of both components (the extraction of one type of textual data disrupts the entire semantics of the text). In the material presented for study, the interaction according to the first type is realized.

As we can see, the units discussed are used in their direct lexical meaning. The author thereby is deliberately substituting concepts, realizing the intention to justify the ideological tenets of extremism. The fight against "enemies" in the corresponding texts becomes a matter of "honor," justified by the need to restore "order" and achieve "freedom."

## 1.3. Nominations through which the image of the "victim" is formed.

### Example

#### Example 1 (nomination "suffering").

SUFFERING is physical or mental pain, torment [6].

*Sheer suffering... Why are rights and truth trampled into the ground? And what's the end result... A Belarusian with brains and ideas... packs his bags... and leaves the country... Forever. To a place where he can live, work, and breathe freely.*

### Example

#### Example 2 (nomination "injustice").

INJUSTICE is the lack of a sense of justice [6].

The visual component of the creolized text: a caricature of representatives of the Negroid race, "Eastern" peoples, and Jews, being shown the way to the train station by a Russian hero. Verbal component (commentary): "When will this injustice end and will the Russian people have a place on their own land?"

### Example

#### Example 3 (nominations "oppression," "harassment").

OPPRESSION is a difficult, suppressed state [6].

OPPRESSION is an unfair restriction, a curtailment of freedom [6].

*How much longer can we mock the people? Usurper, stop! Give us a sip of freedom, stop clinging to power with your blue fingers. We are against oppression, we will fight to the end! The hour of freedom will inevitably come! Khachi! They're everywhere... And not only are they taking our jobs, but now they're taking our women too. How long will this oppression of the Russian people continue?*

In addition to the aforementioned nominations, this subgroup includes such units as "exploitation," "oppression," "discrimination," "disenfranchisement," "lawlessness," "torment," "sorrow," "agony," "torture," and others.

As we can see, the units discussed, as in the previous case, are used in their direct lexical meaning. Here, too, a deliberate substitution of concepts occurs, when the author essentially reframes the situation: supporters of destructive ideology in extremist texts appear not as aggressors, but as "victims" who "suffer disenfranchisement," "suffer from injustice," and "experience suffering."

## 1.4. Nominations that have a positive connotation in relation to "their own."

### Example

#### Example 1 (the nomination "hero").

HERO – a person who performs heroic deeds, extraordinary in their bravery, valor, and dedication [6]. SS soldiers are true heroes, deserving universal recognition.

*They spared no effort, laying their lives on the altar of victory. We will not allow the Jews to take revenge! The National Socialist Movement will live on!*

**Example****Example 2 (nomination "real guys").**

A REAL (guy) – truly what one should be; representing the best example, the ideal of something [6].

*The cops are running amok. These monsters are ruining the lives of real guys.*

**Example****Example 3 (nomination "glorious Russians").**

GLORIOUS (Rusich) – enjoying glory, worthy of glory [6].

*Yegor Sviridov was killed by Caucasians. Glorious Russians, it's time to fight them back. One for all and all for one.*

As we can see, the units discussed, as in the previous cases, are used in their direct lexical meaning. These nominations allow us not only to identify the subject of speech but also to express a subjective (complimentary) attitude toward it. The subject of speech is "our own" ("Rusichi," "lads," etc.). The predicate is expressed by evaluative nouns ("hero," "symbol," "genius," etc.) or adjectives (free, glorious, real, etc.).

### 1.5. Nominations that have a negative connotation in relation to the "enemy."

**Example**

**Example 1. Nominations with a negative evaluative component, clearly related to the characterization of groups based on national, racial, religious, and other social characteristics (for example, khachi – people of Caucasian "nationality" [7]).**

*The visual component of the creolized text is represented by an image of two people beating a third. Verbal component (commentary): Khachi should be greeted like this!*

**Example**

**Example 2. Euphemistic nominations with a negative evaluation of a group based on national, racial, religious, or other characteristics (e.g., Acabs – police officers or other law enforcement officers (an abbreviation for "All cops are bastards").**

*The visual component of the creolized text is represented by an image of a skull and crossbones. The verbal component (commentary): Acabs are not allowed!*

**Example**

**Example 3. Nominations that identify members of a recessive group with animals, plants, or inanimate objects.** For example, "monkeys," "creatures," "hyenas," "jackals" (meaning "worthless people"), "rams" (meaning "stupid people"), "logs" (meaning "insensitive people"), "monkeys" (meaning "ugly people"), weeds (meaning "harmful people"), "rags" (meaning "weak-willed") "people". In this case, the natural oppositions "man – animal", "man – plant" are realized [8].

*The almighty Jewry has declared war on us. Rise up, white people! Unite against Jewish tyranny! This rootless clique of hyenas is turning people against each other; it is a diabolical force from which there is no salvation.*

*Chechens are jackals, from whom only a traumatic weapon can protect. Churkas are everywhere, and we Russians will soon be listed in the Red Book.*

**Example**

**Example 4. Nominations of obscene vocabulary (vulgar expressions, taboo words related to the lower body and physiological functions).** For example, "cocksuckers", "faggots" (meaning "people with non-traditional sexual preferences"), "assholes", "fucked up" (meaning "mentally handicapped people").

*No to Moskvobad! No to dickheads, no to khachas-cocksuckers! We Russians are the masters here, and the kolovrat is ours and lights the way.*

*Visual component of the creolized text: image of a police (garbage) car near the "Musorgsky Street" bus stop. Verbal component (commentary): A den for assholes.*

As we can see, extremist speech is characterized by the use of invectives, that is, units expressing a negative assessment of a social group or its members. Invective, being a manifestation of pragmatics, is realized primarily at the lexical level. Dictionaries use the following labels to denote these units: abusive, disapproving, contemptuous, dismissive, reproachful words.

### 1.6. Nominations used to create a sense of belonging to the addressee.

**Example****Example 1 (nomination "brothers")**

BROTHER – 1. A person close to another (others) in spirit, activity, interests, position, and also generally close. 2. A comrade, like-minded person (high-flown) [6].

*Zig Hail, brothers. Victory will be ours!*

*Brothers, forward! Down with the foreign scum!*

**Example****Example 2 (nomination "comrades").**

A COMRADE is a comrade in struggle, activity, and generally a tried and true comrade-in-arms [6].

*Comrades, we must fight Antifa. This is a movement created by the anti-Russian government. Among them are the Judeo-Massons and the half-Khachi. Death to Antifa!*

**Example****Example 3 (nomination "compatriots").**

COUNTRYMAN – a native of the same area [6].

*The Right Sector is a force! Glory to Bandera! Countrymen, put the Muscovites on the sword!*

*Rus' to the Russians! Remember this, fellow countryman!*

*The Motherland is ours! Countryman for countryman!*

*Countryman, defend Rus' from Caucasian lawlessness!*

**Example****Example 4 (nomination "Slavs").**

SLAVS – peoples related in language and culture and comprising three branches: East Slavic, West Slavic, and South Slavic; People belonging to this group of peoples [6].

*Visual component of the creolized text: a video sequence showing a Caucasian girl and a Black boy holding hands. The boy is struck with a hand bearing a Nazi "Celtic cross" tattoo. Verbal component (commentary): Slavs, we won't let them spoil our blood!*

*The Caucasus has declared jihad on us. The Slavs will show who's boss!*

*A Slavic revolt will be a complete disaster for the Khachams.*

**Example****Example 5 (the nomination "we").**

WE – is used to refer to oneself and the interlocutor, or to several (or many) people, including the interlocutor, and, when generalized, to all, an indefinite number of people [6].

*We will never stop fighting the regime. Truth is on our side...*

*All we have is the will to fight...*

*We need to close ranks and resist...*

*We are the masters of this land! And that says it all!*

*We are Russian and that says it all!*

*We must defend the rights of white people!*

In addition to the aforementioned terms, this group includes such terms as "friends," "compatriots," "Rusichi," "Russians," and others.

The examples provided show that the terms in question are used in their literal meaning. The author uses these terms to establish a dialogue with readers or listeners, aiming to do so with like-minded individuals.

Thus, the speech portrait of a Russian-speaking extremist, in terms of his lexical organization, is constructed in such a way as to present his actions as just, not contrary to common sense and moral norms. This is most often achieved through linguistic techniques such as the deliberate substitution of concepts and the inclusion of complementary units in the text. At the same time, the extremist presents the opponent's actions as criminal, using vocabulary with a pronounced negative connotation.

## 2. Syntactic Features of the Speech Profile of a Russian-Speaking Extremist

Syntax most fully reveals the functional aspects of language. Therefore, modeling the speech profile of a Russian-speaking extremist involves examining their syntactic features. Let us name a few.

Russian-language texts with extremist content are characterized by the use of various methods of "compressing syntactic structure" [9, p. 104]. Syntactic laconism is represented by elliptical, incomplete, monosyllabic (nominative and verbal) sentences, as well as the absence of conjunctions.

The author of a Russian-language extremist text uses elliptical constructions for two reasons. First, the intentional omission of a predicate is a means of evading legal risks. Thus, in the absence of a specific unit in the utterance indicating the method of action, the addresser has the opportunity to "mask" their intentions and, if necessary, attempt to prove their "innocence" to law enforcement. Second, the capacious nature of the elliptical sentence lends the text a particularly expressive quality. For this purpose, such constructions are typically placed at the end of the utterance.

**Example****Examples of elliptical constructions:**

*... Freedom for the boys! Death for the Acabs!*

*... And we'll throw these Jews in the oven, in the oven!*

*... We'd like to gather these hot Chechen beards in one place and give them a nuclear missile for 100% certainty!*

In the structure of an incomplete utterance, a specific component lacks verbal explication, but this occurs as a result of adaptation to the context or speech situation.

**In contextual incomplete sentences, unnamed members are usually mentioned in the immediate clause or in the same sentence (if it's complex):**

*The boys were already standing closer to the exit. Yorsh was still near the stands. And so they took the centaur... the freaks.*

*What awaits you here, assholes? A knife or a noose!*

**In situational incomplete sentences, unnamed members are clear from the prevailing circumstances. The speech situation compensates for the omitted components, and the form of the existing sentence members indicates a grammatical connection with them:**

*And what about the Jews... Did you know that in Auschwitz they had comfortable rooms, and bathrooms, and a brothel, and even a theater... Don't tell me about the Holocaust now... And the Russians on the straw...*

One-part nominative sentences inform the addressee that a certain phenomenon or object exists in the present tense. These sentences are a type of verbless construction used to convey the author's intent in a highly compressed form. Furthermore, they contribute to the creation of subtext, which is formed by omitting individual components. Against a background of neutral syntactic constructions, nominative sentences attract the recipient's attention.

**In Russian-language extremist discourse, both common and uncommon nominative constructions are encountered:**

“

*Lawlessness...*

*We're in total trouble...*

*Khachis are everywhere!*

*Fixers in uniform...*

The grammatical base of single-member verb sentences contains only a predicate. These sentences can be definitely personal, vaguely personal, generally personal, or impersonal. In Russian-language extremist discourse, such constructions convey the emotional state of the speaker and encourage illegal actions.

**The speech profile of a Russian-language extremist is characterized by the use of both common and uncommon verb constructions:**

“

*We must fight!*

*Russian, it's time to fight back!*

*Let's drive out the chinks together!*

*Let's say NO to the blacks!*

Complex sentences are quite rare in Russian-language extremist discourse. However, non-union connections predominate over conjunctions.

**Based on expert practice, the following non-union constructions can be identified:**

- with a causal connection between parts

*Only one request for you, Russian, don't let foreigners onto your land: you'll sign a death sentence for the entire nation.*

- explanatory type

*The boys are right: what a joy it will be for everyone when the cops are gone!*

As we can see, in the examples given, complex non-union constructions with the meaning of cause and explanation allow the

author to shorten the length of the speech message without losing the informative value. In all the cases examined, the simplicity of the wording allows the speaker to clearly convey the necessary intentions to the addressee and focus their attention on the most important aspects. In turn, this saves the listener or reader time and effort [10, pp. 40–43]. Such constructions also possess significant expressiveness, which evokes the desired response from the audience (for example, fear or anger).

## 2.1. Use of imperative constructions

Imperativeness presupposes the use of linguistic means with the aim of motivating the addressee to perform some action. E. Fortuyn defines the imperative as a polysemic complex meaning an impulse to perform an action [11, pp. 3–24]. According to A. Vezhbitskaya, "the imperative construction is used to express the meaning 'I want you to do something'" [12, p. 49]. A. V. Bondarko believes that the imperative is characterized not only by an "imperative situation" but also by an "imperative intonation" [13, pp. 188–194]. V. E. Iosifova [14, p. [342–347] proposes a classification of semantic-pragmatic types of imperative utterances: order, prohibition, recommendation, request, demand, advice, threat, warning, suggestion, and appeal. It should be noted that linguistic expertology has yet to develop clear criteria for differentiating these speech acts from each other.

In Russian-language extremist texts, the most frequently used imperative speech act is the appeal. The actualization of the call in this case is due to the disposition of legislative acts, in which this speech act is reflected as a form of implementation of extremist activity (for example, the Law of the Republic of Belarus on Combating Extremism states that Extremism (extremist activity) is the activity of citizens of the Republic of Belarus, foreign citizens or stateless persons (hereinafter, unless otherwise specified, citizens) or political parties, trade unions, other public associations, religious and other organizations, including foreign or international organizations or their representative offices (hereinafter, unless otherwise specified, organizations), formations and individual entrepreneurs in planning, organizing, preparing and committing attacks on independence, territorial integrity, sovereignty, the foundations of the constitutional order, public safety through: public calls to organize or hold for these purposes illegal meetings, rallies, street marches, demonstrations ...; Use of state symbols of the Republic of Belarus, images and symbols that are historical and cultural values, as well as official heraldic symbols for the purpose of promoting extremism, or publicly calling for extremist activity, is prohibited and entails liability in accordance with legislation). Unlike other imperative constructions, it does not require the addressee to immediately perform certain actions.

In expert practice, there are examples of both direct and indirect forms of appeal.

**A direct call to extremist activity is explicated through the underlying meaning of the words that comprise the utterance and is expressed using the following markers:**

- a second-person singular or plural verb in an exclamatory utterance: *Chuchmeks, get out of Russia! Russian, prepare an incendiary mixture! Churki, hang yourself!*
- a first-person plural verb in an exclamatory utterance: *Let's defend the existence of our people and the future of white children! Let's remember our grandfathers who died for us! We will not tolerate foreign scum on our land!*
- a past-tense verb in an exclamatory utterance: *Get up and go! We've tolerated the bastards of the regime for so long!*

- an infinitive verb in an exclamatory utterance: *It's time to exterminate the Khachi!*

- an infinitive verb combined with the particle "давай" (come on) in an exclamatory utterance: *Let's wipe out the Jews! We can't get rid of this scum any other way!*

- the auxiliary verb "to be" in the second person, singular or plural, in an exclamatory utterance: *Rise up and take revenge on these creatures! Your family and your future are yours! You are responsible for your homeland. Be brave and drive this scum out of the country!*

- modal verbs with the semantics of obligation (must, obliged, able to do something, etc.) in an exclamatory utterance: *White, wake up! The countdown is in sight. You must take up arms! Death to the Jews and semi-Jews!*

- non-verbal forms with an imperative meaning as part of an exclamatory utterance: *Death to the Acabs! To arms! Not a step back, Moscow is not Moskvobod!*

**The expression of an indirect call, like any hidden meaning, is conveyed through hints. In this case, the imperative is not explicitly stated, and the utterance takes the following forms:**

- an assertion about the necessity of implementing something: *We need to go out to the square every day. Otherwise, these creatures will crush us.*

- a statement containing a latent invitation to something: *Today we're going to kill this herd of pigs who serve the collective farm scum... It would be good if you were with us.*

- a statement containing a "choice" for the addressee: *Every self-respecting guy should either have a fight with the cops or break a window in the police station.*

- a statement containing a wish for the addressee: *It would be good if brother would stand up for brother, against the Khachi, with one hut.*

The list of linguistic means of expressing this appeal is quite extensive. Only those instances that were regularly encountered during expert examinations of Russian-language texts with extremist content are considered.

## 2.2. Use of rhetorical constructions

Rhetorical questions and exclamations are quite frequently used in extremist texts.

Rhetorical questions are statements that lack the communicative element of a request and serve the function of a message. Such questions do not require an answer and, according to E. A. Skorodumova, represent "a structure with an asymmetrical relationship between form and content" [15, p. 137], i.e., formally they are interrogative sentences, but semantically they are assertions.

The primary purpose of a rhetorical question in a Russian-language extremist text is to attract the addressee's attention, indirectly prompting them to draw an "independent" conclusion already contained in the question. Another function of a rhetorical question is to heighten the emotional tone of the statement. This syntactic figure expresses surprise, anger, fear, reproach, irritation, and other expressions.

**Expert practice in extremism cases allows us to distinguish the following types of rhetorical questions:**

- provocative: *Can we really allow them to humiliate us, spit in our faces?*

- manipulative: *Who, if not us, will protect Rus' from foreign carrion?*

- clarifying: *How much longer will the humiliation of Russians in Russia continue?*

- emotionally charged: *How can one remain indifferent when free Belarusians are subjected to arbitrary treatment?*

- sarcastic: *And how, in your opinion, will this cop scum protect us?*  
The rhetorical exclamation serves two functions [16, p. 169]:

### 1. Expression of the sender's emotions:

- indignation: *We're supporting these ghouls in uniform at the expense of our hard-working people's taxes. These slackers are living in squalor, while the whole country is in poverty!*

- surprise: *Just think about it: migrants in our country have more rights than Russians!*

- regret: *It's with bitterness that we have to admit that a Jewish-Massachusetts clique is in charge in our country!*

### 2. Appeal to the recipient's feelings, including the opponent's:

- condemnation: *When some live in luxury while others live in squalor, it certainly can't be called a social state!*

- threat: *Whoever wants to continue to serve this scumbag, know that we'll kill you and your wives!*

- warning: *A little more time will pass, and not a single Russian will remain in Russia!*

As we can see, rhetorical questions and exclamations in Russian-language extremist discourse are used to foster destructive sentiments in the addressee and encourage them to commit violent acts against the "enemy." The use of these syntactic devices is not only a means of expressing the expressiveness of discourse but also an indicator of its dialogic nature.

### 2.3. Use of inversion constructions

Inversion is a technique of expressive syntax that consists of "a violation of the usual order of sentence members, as a result of which some element is highlighted and acquires special connotations of emotionality or expressiveness" [17, p. 114]. Within this technique, the object may occupy the first position in the sentence, the attribute may follow the word it defines, and the adverbial modifier and predicate may precede the subject.

According to A. N. Morokhovskiy, two types of inversion can be distinguished: grammatical and stylistic. Grammatical inversion is used in interrogative and interrogative-negative sentences, altering the meaning of the syntactic structure. Stylistic inversion is characterized by the intentional distortion of the existing word order for the purpose of emotional or semantic highlighting of a significant segment [18, pp. 122–130].

In Russian-language extremist discourse, inversion is commonly used to create provocative or existential statements.

#### Example

##### Examples of inversion:

*Why aren't we fighting for the truth? How long will this go on?* (An interrogative sentence with inversion emphasizes that fighting for the truth is a necessary condition for survival).

*What if we don't speak out?* (An interrogative-negative construction with inversion emphasizes the responsibility for inaction on the addressee).

*Who can stop us? Who can object to us?* (An interrogative form with inversion emphasizes that only "our own" can win).

As we can see, when modeling the speech profile of an extremist, it is important to consider the expressive potential of inversion constructions.

Thus, the speech portrait of a Russian-speaking extremist, in terms of its syntactic organization, is constructed to present the offender's actions as worthy of emulation, based on moral values, and to present the image of the "enemy" in an exclusively negative light. These objectives are most often achieved through the use of imperatives, rhetorical questions and exclamations, laconic constructions, and certain other linguistic devices.

## 3. Stylistic Features of the Speech Portrait of a Russian-Speaking Extremist

The propaganda focus of a Russian-speaking extremist's speech determines the author's use of certain stylistic devices that allow for the most effective impact on the addressee. Let's name a few of them:

### 3.1. Metaphor

O. A. Leshchinskaya's work "Metaphor in the Poetry of Yankee Kupaly" presents various perspectives on the phenomenon of metaphor in contemporary humanities, emphasizing the connection and difference between linguistic and individual-author metaphors [19]. We support the position of S. B. Kurash, who proposed analyzing metaphor within its contextual limits – from the contextual minimum to the contextual maximum [20, p. 7].

#### In Russian-language extremist discourse, metaphor performs the following functions:

- creating vivid images: *Russians are waging a holy war against infidels and foreigners who poison our land. The time has come to cleanse the Motherland of this plague! The crusade has been declared!*

- emotional impact on the recipient: *Caucasians are leaving a bloody trail in our cities: violence, drugs, and murder. How long will this continue? Will we be able to ensure a happy future for our children and grandchildren?*

- the formation of boundaries between "us" and "them": *We will walk over the corpses of enemies and traitors for the future of our homeland, for the smiles of our children, for the health of our mothers...*

- the legitimization of violence: *It's time for a purge! Migrants and other marginalized groups, pay attention! Sanitary treatment has begun!*

Expert practice also included metaphors such as "infection" (used to compare a certain social group or ideology to a disease that threatens the health of the entire society); "ship" (used to describe a society that must find its "right course"); "tree" (used to justify the radicalization of social relations as a "natural" process of "branch growth"); "wall" (used to instill the idea of the need for isolation or protection from the "enemy"), etc.

In the examples given, metaphor within Russian-language extremist discourse is a rather "effective" manipulation technique, forming a destructive "agenda" in the recipient's mind.

### 3.2. Hyperbole

Scientific literature offers various interpretations of hyperbole as a stylistic device. Existing definitions of hyperbole reflect its nature, lingua-stylistic, and pragmatic characteristics. Thus, N. P. Potockaya asserts that hyperbole is a "stylistic figure of obvious and deliberate exaggeration for enhanced expressiveness" [21, p. 138]. K. Eterstein and A. Lesot note that hyperbole amplifies individual units of utterance in order to highlight a specific subject or an entire idea [22, pp. 76–84]. According to I. Arnold, hyperbole is a "deliberate exaggeration that enhances the expressiveness of a statement and imparts emphatic quality" [17, p. 65].

Expert practice in extremism cases has identified four typical situations in which the author of a Russian-language text deliberately uses hyperbole. First, hyperbole emphasizes the exceptionalism of a particular social group or ideology: *The values of National Socialism are the only shield against the complete annihilation of the Slavic people. Only a Russian can cope with an army of 100,000 or 100 million chinks and orcs.*

Second, hyperbole instills fear of the "enemy" in the recipient: *The Judeomassons are everywhere; soon they will conquer the world and turn us into slaves.*

Third, hyperbole justifies violent actions against the "enemy," shaping their image as a real threat: *Anyone who is against the Russian people must be destroyed, otherwise our nation will perish!*

Fourth, through hyperbole, the author of the extremist text informs the addressee of the "grave" consequences that may arise if the fight against the "enemy" is not fought: *If the Jews gain power, we will return to the Stone Age. We will have nothing left...*

As we can see, hyperbole is used in extremist texts to manipulate public opinion and to generate the desired emotional response in the audience.

### 3.3. Repetition

Repetition can be either a verbatim reproduction of a lexical unit or a restoration of only its semantic content. Repetition is a technique for creating coherence in a text. In linguistic literature, a distinction is made between semantic and lexical-semantic repetition. The most widely accepted classification to date is that of M. Morin, which includes simple lexical repetition, anaphora, epiphora, epanaphora, and partial repetition [23, p. 37; 24, p. 220].

**The use of repetition in Russian-language extremist discourse serves several functions simultaneously:** - the information conveyed by the author becomes more memorable; - a dynamic rhythm is created, which helps hold the recipient's attention: *Protect your family! Protect your people! Protect your land!* - the recipient's emotional reactions (e.g., fear or anger) are heightened, which can motivate action: *Enough! Enough tolerating!* - the importance of the message being conveyed is emphasized, which compels the audience to respond appropriately; - the illusion of the truth of the speaker's statements and the persuasiveness of the arguments presented is created; - a sense of community is fostered among the audience: *We are united! We are invincible!*

**In expert practice, the most common instances of the author of an extremist text were anaphoric and epiphoric repetitions:** *The time will come, and we will be able to live in a free country... The time will come, the dictatorship will fall, and those guilty of murdering defenseless people will be punished. The time will come, justice will prevail, and victory will come...* (anaphora).

*These khachi achieved this themselves when they disrespected us... These degenerates angered us...* (epiphora).

Thus, the text-forming function of repetition lies in its participation in organizing the formal and semantic structure of the text, expressing its implicit meaning, and fulfilling a cohesive function at the syntagmatic and paradigmatic levels.

### 3.4. Comparison

In linguistics, there are still disagreements on a number of aspects regarding the study of comparative constructions. The functions of comparison as a stylistic device within Russian-language extremist discourse have not been studied at all. In the Dictionary and Reference Book of Linguistic Terms by D. E. Rosenthal, comparison

is considered a concept of a greater or lesser degree of quality, which finds its expression in the grammatical category of degrees of comparison of an adjective and an adverb [25]. In the Complete Linguistic Dictionary by T. V. Matveeva, comparison is understood as "a grammatically formalized figurative juxtaposition of two phenomena, the purpose of which is to highlight a feature of the object of speech that is important for the speaker" [26]. The most precise definition of comparative constructions was given by Yu. P. Knyazev. According to the researcher, "with the help of comparative constructions, an object, feature, or situation P (object of comparison) is described not in itself, but in relation to an object, feature, or situation Q (standard of comparison). The criterion of comparison is the feature Z (the feature of comparison), which takes on the value V (the value of the feature of comparison)" [27, p. 346].

Within Russian-language extremist discourse, comparative constructions are used to concretize the author's message (comparisons allow information to be presented in a more accessible form), create "emotional intensity" (comparisons can evoke fear, anger, or hatred in the recipient), and shape identity (comparisons help to distinguish a group of "us" by contrasting it with a group of "them").

Our expert practice in extremism cases has allowed us to identify three typical situations in which the author deliberately uses comparative constructions:

#### 1. Comparison to justify violence

*If we had not acted in time, the blood of the Russian people would have become as dirty as a pig's tail* (violence as an act of defense).

*War against a dictatorial regime is like fighting a cancer. We must be decisive, otherwise it will consume us* (violence as a means of salvation from the "enemy").

#### 2. Comparison to create a negative image of the "enemy"

*The ideology of the Lukupants is like a poison that slowly poisons the minds of the younger generation.*

*A Jew is like a snake that bites when you least expect it. He must be destroyed before he does any harm. The poison, albeit slowly, penetrates the bloodstream.*

#### 3. A contrasting comparison within the "friends vs. enemies" opposition

*We, as honest people, wanted fair elections, but they, like Dementors, crushed our will. Be like the master and take the axe. Why do we need these degenerates from the Caucasus Mountains?*

As we can see, comparative constructions in extremist texts are an effective tool for manipulating the recipient's consciousness. They help create negative images and shape the recipient's perception of violence as something fair, necessary, and justifiable.

Thus, the speech portrait of a Russian-speaking extremist, in terms of its stylistic organization, is constructed to heighten the recipient's emotional reactions, incite them to commit unlawful acts, and emphasize the key points of the message being conveyed. This is most often achieved through the use of metaphors, repetition, comparisons, hyperbole, and other linguistic devices.

## 4. Conclusions

The implementation of communication strategies and tactics within Russian-language extremist discourse utilizes a range of specific linguistic markers, among which lexical, syntactic, and stylistic devices have the greatest impact on the speech portrait of an extremist.

The speech portrait of a Russian-language extremist is marked through various nominations, which, within the general thematic group, can be divided into six subgroups: 1) nominations that express forms and methods of violent actions against representatives of the

recessive group (their use is explained by the author's pragmatic approach to fighting the "enemy"); 2) nominations that are used to substantiate the "truth" of extremist ideological doctrines (through the substitution of concepts, the intention to justify destructive attitudes is realized); 3) nominations through which the image of the "victim" is formed (through the substitution of concepts, supporters of a destructive ideology are presented not as aggressors, but as "victims"); 4) nominations that have a positive connotation in relation to "our own" (their use allows one to express a complimentary attitude towards the subject of speech); 5) nominations that have a negative connotation in relation to "the enemy" (their use allows one to express a negative assessment of a social group or its representatives); 6) nominations that are used to form a sense of belonging to a group in the addressee (they are used to establish a dialogue with readers or listeners as with like-minded people).

Modeling the speech portrait of a Russian-speaking extremist includes an analysis of his syntactic features. Firstly, extremist texts are characterized by the use of various methods of syntactic compression. Syntactic "laconicism" is represented by elliptical, incomplete, monosyllabic sentences, as well as asynthetic absence. Simplicity of wording allows the author to clearly convey the necessary intentions to the addressee, and this saves the addressee time and effort. Secondly, Russian-language extremist discourse is characterized by the use of imperative constructions. Such texts most often employ a type of imperative speech act called "call for action." Unlike other imperative constructions, it has a "deferred" effect. Expert practice has encountered cases of both direct and indirect forms of appeal. Third, extremist texts frequently employ rhetorical questions and exclamations to attract the recipient's attention, indirectly prompting them to draw an "independent" conclusion already contained in the question. Fourth, authors of extremist texts employ inversions to create provocative or existential statements.

The speech of Russian-speaking extremists is characterized by the use of certain stylistic devices. For example, metaphor influences the recipient's emotional state, creates boundaries between "us" and "them," and legitimizes violence. Hyperbole emphasizes the exclusivity of a particular social group or ideology, instills fear of the "enemy," and creates an image of the enemy as a real threat. The use of repetition in extremist texts serves several functions simultaneously: the information conveyed by the author becomes more memorable; a dynamic rhythm is created, which helps hold the recipient's attention; the recipient's emotional reactions are heightened; and the importance of the message being conveyed is emphasized. Comparative constructions within extremist discourse are used to concretize the author's message (comparisons allow information to be presented in a more accessible form), create "emotional intensity" (comparisons can evoke fear, anger, or hatred in the recipient), and shape identity (comparisons help distinguish a group of "us" by contrasting it with a group of "them").

## ■ REFERENCES

- [1] Filin, F. P. (1957). On Lexical-Semantic Groups of Words. In *Lexical Studies in Honor of Academician Stefan Mladenov* (pp. 523-538). Sofia: Khudozhnik.
- [2] Ufimtseva, A. A. (1962). *An Experience of Studying Lexicon as a System (Based on the English Language)*. Moscow: Publishing House of the USSR Academy of Sciences.
- [3] Klimenko, A. P., & Suprun, A. E. (2017). Problems of Studying the Lexical Structure of a Text. In *Text in Language, Speech, Culture: Collection of Scientific Articles* (pp. 7-15). Minsk: RIVSh.
- [4] Lakoff, G. (1987). *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- [5] Langacker, R. W. (1987). *Foundations of Cognitive Grammar*. Vol. 1: Theoretical Prerequisites. Stanford: Stanford University Press.
- [6] Russian Semantic Dictionary. An Explanatory Dictionary, Systematized by Word Classes and Meanings. Edited by N. Yu. Shvedova. URL: <https://slovari.ru/search.aspx?p=3068>. (Accessed: 07.11.2025).
- [7] Dictionary of modern vocabulary, jargon and slang. URL: <http://rus-yaz.niv.ru/doc/jargon-dictionary/index.htm?ysclid=m6nu4u2725506249335>. (Accessed: 07.11.2025).
- [8] Yatsenko, N. E. (2001). *Explanatory Dictionary of Social Science Terms*. Saint Petersburg: Lan.
- [9] Rimikhanova, A. N. (2012). Laconic language constructions based on the compression of syntactic structure. *Bulletin of the Dagestan State Pedagogical University. Social and Humanitarian Sciences*, (3), 104-110.
- [10] Milentey, O. D. (2018). Functional and semantic properties of an incomplete sentence in speech. *Bulletin of the KRAUNC. Humanitarian Sciences*, 2(32), 40-43.
- [11] Fortuyn, E. (2008). Polysemy of the Imperative in Russian. *Voprosy yazykoznaniiya*, (1), 3-24.
- [12] Vezhbitskaya, A. (1999). *Semantic Universals and Description of Languages*. Moscow: Languages of Slavic Culture.
- [13] Bondarko, A. V. (1990). *Theory of Functional Grammar: Temporality. Modality*. Leningrad: Nauka.
- [14] Iosifova, V. E. (2012). Imperative utterances with a special form of inciting the "third person". *Teacher of the XXI century*, 2(1), 342-347.
- [15] Skorodumova, E. A. (2009). Rhetorical question-reaction as a means of expressing emotions (based on English-language fiction texts). *Bulletin of Chelyabinsk State University. Philology. Art criticism*, 39(177), 137-139.
- [16] Karamova, A. A., & Silantyeva, V. M. (2016). Rhetorical question and rhetorical exclamation in modern political discourse. *Innovative science*, (3-3), 168-170.
- [17] Arnold, I. V. (2002). *Stylistics of the Modern English Language*. Moscow: Nauka.
- [18] Morokhovskiy, A. N., & Vorobyova, O. P. (1984). *Stylistics of the English Language*. Kyiv: Vishcha shkola.
- [19] Lyashchynskaya, V. A. (2003). *Metafara ŭ paezii Yanki Kupaly*. Gomel: State Duma of the Frantsuz University of Skaryny.
- [20] Kurash, S. B. (2001). *Metaphor and its limits: microcontext – text – intertext*. Mozyr: MozGPI im. N. K. Krupskaya.
- [21] Potockaya, N. P. (1974). *Stylistics of the modern French language*. Moscow: Vysshaya shkola.

- [22] Eterstein, C., & Lesot, A. (1986). *Pratique du frangais*. Paris: Hatier.
- [23] Morin, M. K., & Terevnikova, N. N. (1970). *Stylistics of the modern French language*. Moscow: Vysshaya shkola.
- [24] Tayupova, O. I. (2019). Repetitions and their role in the texts of various discourses. *Bulletin of Bashkir University*, (1), 220-223.
- [25] Rosenthal, D. E., & Telenkova, M. A. (1985). *Dictionary and reference book of linguistic terms. Teacher's manual* (3rd ed.). Moscow: Prosveshchenie.
- [26] Matveeva, T. V. (2010). *Complete dictionary of linguistic terms*. Rostov-on-Don: Phoenix.
- [27] Knyazev, Yu. P. (2007). *Grammatical semantics: Russian language in typological perspective*. Moscow: Language of Slavic cultures.

## Subject Index

acesso à educação superior pública, 1-7  
artificial intelligence, 26-34

bilingual education, 8-14  
brazilian sign language, 8-14

composição étnico-racial, 1-7

deaf culture, 8-14  
deaf identity, 8-14  
democratisation, 26-34  
desigualdades históricas, 1-7

educação profissional, 15-25  
equidade educacional, 1-7  
estudantes ppi, 1-7  
expert practice, 35  
extremist discourse, 35

formação profissional, 15-25

gpus, 26-34

história da educação, 15-25

ifes, 1-7  
imperative constructions, 35  
instituições federais de educação superior, 1-7

large language models (llms), 26-34  
lei nº 12.711/2012, 1-7  
lexical-semantic groups, 35  
libras, 8-14  
linguistic means, 35  
lsq, 8-14

machine learning, 26-34  
modelo monotécnico, 15-25  
modelo multitécnico, 15-25

non-manual markers, 8-14

pedagogia das competências, 15-25  
permanência acadêmica, 1-7  
política de cotas, 1-7  
produção flexível, 15-25

quality of life, 8-14  
quebec sign language, 8-14

regulação educacional, 1-7

senai-es, 15-25  
sign languages, 8-14  
social inclusion, 8-14  
society, 26-34  
speech profile, 35  
stylistic devices, 35  
syntactic compression, 35  
séries metódicas ocupacionais, 15-25

taylorismo-fordismo, 15-25

# Author Guidelines

Comprehensive Guide to Publishing with GJHSS

Global Journal of Human-Social Science | Open Access | Peer Reviewed | COPE Compliant

---

## I. Our Commitment to Authors

The Global Journal of Human-Social Science (GJHSS) is an internationally recognized, **open-access** academic journal dedicated to publishing high-quality, peer-reviewed research across the entire spectrum of human and social sciences - including Arts & Humanities, Sociology & Culture, History, Archaeology & Anthropology, Economics, Political Science, Linguistics & Education, Geography, Environmental Science, and interdisciplinary social inquiry.

GJHSS is published by Global Journals Publishing Group Inc., indexed in major global academic databases, archived in leading digital repositories, and distributed to institutional subscribers worldwide in prestigious **hardbound volumes**.

We believe that the purpose of an academic journal is to amplify the voice of the researcher. Every operational decision we make - from submission workflows to publication formats - is guided by a single principle: *the author should never be distracted from the scholarship*. Our professional editorial and production teams exist to handle every technical and logistical complexity so that you can devote your full energy to your social science research.

## II. One-Click Submission: Publish Without the Hassle

GJHSS has pioneered a **One-Click Submission** system designed to eliminate the traditionally burdensome process of paper submission.

### A. Submit in Any Format

We accept manuscripts in **any common document format**, including but not limited to:

- Microsoft Word (.doc, .docx)
- Adobe PDF (.pdf)
- L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X source files (.tex)
- Rich Text Format (.rtf), Apple Pages, LibreOffice, or plain text

You do **not** need to install specialized software, learn L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, or adhere to a rigid template before submission. Simply write your research in the format you are most comfortable with.

### B. What You Need to Submit

To submit a manuscript, you only need to provide:

1. Your **full name**
2. Your **email address**
3. Your **manuscript file**

That is all. No lengthy registration forms, no complex metadata entry, no mandatory template compliance. Submit directly via our portal at <https://globaljournals.org/submit-an-article/>.

**Heading style:** In the final typeset article, author-created headings are normally set in sentence case for readability. Fixed journal headings such as Abstract, Introduction, Materials and methods, Results, Discussion, Conclusion, References, and Acknowledgements are standardized by the production team. Acronyms, proper nouns, gene/species names, chemical notation, brand names, and Roman numerals are preserved.

### C. What Happens After Submission

1. **Instant Confirmation:** You receive an automated email confirming receipt of your manuscript. If you do not receive a confirmation, please reach out via our Contact Us form at <https://globaljournals.org>.
2. **Professional Formatting:** Our dedicated production executives convert your manuscript into our advanced internal L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X template - producing a sleek, typographically pristine document ready for review - entirely on your behalf.
3. **Author Dashboard:** We create a secure account for you on the **Author Dashboard** and email your login credentials. You may log in at any time to review pre-filled metadata, update co-author details, or track your submission status.
4. **Review Initiation:** Your professionally formatted, fully anonymized manuscript is assigned to expert reviewers through our rigorous double-blind peer-review process.

### III. Rigorous Double-Blind Peer Review

Academic credibility is the cornerstone of GJHSS. Every manuscript undergoes a **strict double-blind peer-review process** in which neither the authors nor the reviewers are aware of each other's identities. This guarantees that every paper is evaluated purely on its scholarly merit, methodological rigor, originality, and contribution to the humanities and social sciences.

#### A. The Review Workflow

1. **Desk Screening:** The editorial office performs an initial screening for scope, completeness, and adherence to ethical standards.
2. **Reviewer Assignment:** Two or more independent, domain-expert reviewers - specialists in your specific discipline of human-social science - are assigned to evaluate your manuscript.
3. **Detailed Evaluation:** Reviewers assess the paper on criteria including originality, significance, clarity, theoretical framework, methodology, and presentation quality.
4. **Editorial Decision:** Based on reviewer recommendations, the Editorial Board renders one of three decisions: *Accept*, *Revise and Resubmit*, or *Decline*.

#### B. Complete Review Report & Research Assessment Sheet

Upon completion of the review, you will receive a **comprehensive Review Report** along with a detailed **Research Assessment Sheet**. These documents provide:

- Line-by-line reviewer comments keyed to **specific line numbers** in your typeset manuscript, enabling precise, unambiguous identification of every comment.
- A structured assessment covering originality, significance, clarity, methodology, and overall quality.
- Constructive feedback and actionable suggestions for improvement.

#### C. Responding to Reviewer Comments

Addressing reviewer feedback is simple and flexible. You have two options:

**Option A - Author Dashboard:** Log in to your Author Dashboard, navigate to **Manage Submission**, and create a **support ticket**. Simply quote the relevant line numbers from your review report and clearly describe your corrections or responses.

**Option B - Email:** If the Dashboard is not convenient, you may simply send an email with a numbered list of corrections referencing the line numbers, along with your responses to each reviewer comment.

**Important:** You do **not** need to reformat the document yourself at any stage. Our production executives will implement all your requested text changes directly in the typeset manuscript. Reviewer comments may be addressed and resolved right up until the Early View stage.

### IV. Publication Lifecycle: Complete Transparency

#### A. Early View (Galley Proof)

- Upon acceptance, a **galley proof** (Early View edition) of your article is prepared according to the journal's publishing schedule.
- The Early View version includes **line numbers** for convenient reference during final corrections.
- You may still provide corrections at this stage by referencing specific line numbers via email or the Author Dashboard.

#### B. Ahead of Print

- Following the Early View, an **Ahead of Print** version is published before the final issue compilation.
- This version represents the final, corrected article but **does not yet include Volume or Issue numbers**.

#### C. Digital Publication (eJournal)

- After all corrections are finalized, the **digital eJournal edition** is published with line numbers removed.
- Your article receives its official DOI (**Digital Object Identifier**) and is indexed across global academic databases.
- The article becomes freely and permanently accessible online under our open-access policy.

#### D. Hardbound Print Publication

- Approximately **15 days after digital publication**, the article enters our offset production pipeline.
- Your research is printed in **premium hardbound volumes** and distributed to institutional subscribers, major university libraries, and social science research centers worldwide.
- The corresponding author receives a **complimentary hardbound copy** dispatched via government courier at no additional cost.

## V. Advanced Technology & AI-Enabled Research Broadcasting

While GJHSS is rooted in the traditions of humanistic and social inquiry, our publishing infrastructure harnesses the latest advancements in technology to maximize the impact and discoverability of your scholarship.

### A. Multi-Format Native Publication

Every accepted article is published natively across multiple formats:

- **Interactive Digital eJournals** optimized for desktops, tablets, and smartphones.
- **Premium Hardbound Print Editions** for institutional archives and personal collections.
- **Machine-Readable XML & HTML** for web accessibility, automated indexing, and integration with global research repositories.

### B. AI-Powered Discoverability & SEO

We deploy cutting-edge Artificial Intelligence to generate rich semantic metadata for every article, dramatically increasing its search engine visibility. Our proprietary AI systems:

- Automatically tag, categorize, and cross-reference your work across international academic databases.
- Optimize article metadata for maximum **Search Engine Optimization (SEO)**, ensuring your paper appears prominently when scholars search for your research topics and theoretical frameworks.
- Actively broadcast your research to targeted humanities and social science communities worldwide, amplifying your citation count and global influence.

## VI. Ethics, Integrity & COPE Compliance

GJHSS maintains the highest standards of publication ethics, guided by the principles of the **Committee on Publication Ethics (COPE)**.

### A. Plagiarism & Originality

All submissions are screened using state-of-the-art plagiarism detection software. Manuscripts with significant textual overlap with previously published work will be declined. Authors must ensure that all content is original or properly attributed through accurate citations.

### B. Conflicts of Interest & Funding Transparency

Authors are required to disclose all sources of funding and any financial or non-financial conflicts of interest. Full transparency is mandatory and is enforced at every stage of the publication process.

### C. Data Availability & Reproducibility

Authors are encouraged to make their datasets, interview transcripts, survey instruments, and supplementary materials available in recognized repositories to support the reproducibility and verifiability of their findings. A data availability statement is required in all published manuscripts.

### D. Ethical Approval & Informed Consent

Research involving human participants, sensitive communities, or vulnerable populations must include a statement of ethical approval from a recognized institutional ethics committee, along with confirmation that informed consent was obtained where applicable.

### E. Comprehensive Ethics Portal

Our enhanced, COPE-based ethical publishing guidelines - covering authorship criteria, editorial responsibilities, reviewer obligations, corrections & retractions, and misconduct procedures - are available in detail on our website at <https://globaljournals.org>. We encourage all authors, reviewers, and editors to familiarize themselves with these standards.

## VII. Perpetual Archiving & Geo-Distributed Data Infrastructure

GJHSS is backed by Global Journals' enterprise-grade archiving infrastructure. Your published research is not stored on a single server - it is **redundantly archived across multiple geographically distributed data centers** spanning several continents, including advanced **deep-sea data center facilities** engineered for unparalleled environmental resilience and longevity.

This infrastructure guarantees:

- **Lifetime Hosting:** Your article will remain permanently accessible online for the lifetime of the publication. We do not sunset, deprecate, or remove published content under any circumstance.
- **Disaster Resilience:** Multi-site redundancy ensures that no single point of failure - natural disaster, hardware degradation, or network disruption - can compromise access to your research.
- **Immutable DOI Resolution:** Every article is assigned a permanent Digital Object Identifier (DOI) that will resolve to your work indefinitely, regardless of future platform migrations.

## VIII. Open Access: Free Knowledge for All

---

### GJHSS is a Fully Open Access Journal.

---

We firmly believe that humanistic and social scientific knowledge is a public good. Every article published in GJHSS is **freely and permanently available online** from the moment of publication - accessible to researchers, students, educators, policymakers, and the general public worldwide **without any subscription fees, paywalls, or access restrictions**.

Our open-access model ensures:

- **Immediate Availability:** Your research is accessible globally on the day of publication.
- **Maximum Reach:** Barrier-free access dramatically increases readership, citations, and real-world policy impact.
- **Equitable Knowledge Distribution:** Scholars in developing nations, independent researchers, and the public benefit equally from the latest advances in human-social science.

Accepted articles are published under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)** license. Authors retain full copyright while granting Global Journals the right to publish and distribute the work globally.

## IX. The $\LaTeX$ Author Package (Entirely Optional)

For researchers who already compose their manuscripts in  $\LaTeX$ , we provide a comprehensive, professionally designed  **$\LaTeX$  Author Package** (`gj-author`) featuring STIX Two serif typography, TeX Gyre Heros sans-serif headings, complete Unicode math support, and brand-coordinated layouts.

However, we must emphasize:

**Reading or using the  $\LaTeX$  Author Package is entirely optional.**

If you do not use  $\LaTeX$ , simply send us your manuscript in Word, PDF, or any other format. Our production team will expertly convert it into our advanced typesetting system and produce the identical, pristine publication-quality output.

**You do not need to learn or install anything.**

---

### Contact & Support

**Submission Portal:** <https://globaljournals.org/submit-an-article/>

**Website:** <https://globaljournals.org>

**Email:** [helpdesk@globaljournals.org](mailto:helpdesk@globaljournals.org)

---

*At GJHSS, your scholarship illuminates the human condition.*

*We handle the complexities of publishing so you can focus  
on what matters most - understanding and shaping society.*

# GLOBAL JOURNAL

of Human Social Sciences: G

Linguistics & Education

[globaljournals.org](http://globaljournals.org)



Save our Planet



Online ISSN 2249-460X



9 772249 460013