



**CARTA DE
CONJUNTURA DA USCS**



OBSERVATÓRIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS, EMPREENDEDORISMO, INOVAÇÃO E CONJUNTURA DA USCS (CONJUSCS)

Sob a Direção da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, o Observatório Conjuscs é formado por Professores, Pós-Graduandos, Graduandos e parceiros convidados de diversos setores da sociedade.

Expediente 26ª Carta de Conjuntura (junho 2023)

Reitor: Prof. Dr. Leandro Campi Prearo
 Pró-Reitora de Pós-Graduação: Profª. Drª. Maria do Carmo Romeiro
 Pró-Reitor de Graduação: Prof. Ms. Silton Marcell Romboli
 Pró-Reitor Administrativo e Financeiro: Prof. Me. Orlando A. Bonfatti
 Pró-Reitora de Inovação em Ensino: Profª. Drª. Maria do Carmo Romeiro

Líder do Grupo de Pesquisa CNPQ do Observatório: Prof. Dr. Jefferson José da Conceição

Coordenação Geral do Observatório:

Prof. Dr. Jefferson José da Conceição

Equipe de Coordenação do Observatório:

Prof. Drª. Camila Faustini Cabello Prof.
 Dr. Jefferson José da Conceição
 Prof. Dr. Francisco Rozsa Funcia
 Prof. Esp. Ricardo Trefiglio

Equipe de Pesquisadores Permanentes do Observatório:

Prof. Drª Camila Faustini Cabello
 Prof. Dr. Eduardo de Camargo Oliva
 Prof. Dr. Enio Moro Júnior
 Prof. Dr. Francisco Rozsa Funcia
 Prof. Dr. Jefferson José da Conceição
 Prof. Dr. José Turíbio de Oliveira
 Prof. Dr. Lúcio Flávio da Silva Freitas
 Prof. Dr. Milton Carlos Farina
 Prof. Dr. Roberto Vital Anav
 Prof. Dr. Volney Aparecido de Gouveia

Equipe de Professores Técnicos do Grupo de Pesquisa do Observatório:

Prof. Me. Daniel Giatti de Sousa
 Profª. Me. Alessandra Santos Rosa
 Prof. Me. Daniel Vaz
 Prof. Me. David Pimentel Barbosa de Siena
 Prof. Me. Luis Felipe Xavier
 Profª. Me. Marta Angela Marcondes
 Profª. Me. Rosana Marçon da C. Andrade
 Prof. Me. Vinícius Oliveira Silva
 Profª Me. Sandra Collado

Participantes desta edição:

Adhemar S. Mineiro
 Alessandra Santos Rosa
 Aline Ferreira Nascimento
 Allan dos Santos Biatriz
 Amanda Santos Silvano
 Ana Carolina Tosetti Davanço
 Anita Simão

Antonio Aparecido de Carvalho
Antonio Fernando Gomes Alves
Aristogiton Moura
Bárbara Surita
Beatriz Pereira da Silva Costa
Belmiro Aparecido Moreira
Bianca Martins Ferreira
Breno Eduardo Rodrigues
Bruno Batalha das Neves Fernandes
Carlos Henrique dos Santos
Caroline Haruko Saito
Cilene Aparecida Mainente
Cinara Matos Marinelli
Cindilly Gerbelli de Lima
Claudia Dias
Claudia Tavares Alvarenga
Claudio Pereira Noronha
Clayton Vinicius Pegoraro de Araujo
Daiane Cristina da Silva Francisco
Daniela Bucci
David Pimentel Barbosa de Siena
Edgar Nóbrega
Eduardo Levado
Ellen Taline Ramos
Estela Cristina Bonjardim
Fábio Costa de Souza
Felipe Guimarães Luciano
Fernanda Silva Galindo
Gabriel dos Santos Galbiati
Gabrielle Jacobi Kölling
Gabrielle Santos Palma
Gheorge Vitti Holovatiuk
Glaucia Vasques Schettini
Guilherme de Segura
Gustavo Mendonça Favini
Henrique Alves Moreira
Isabela de Petrini Dias Cury
Janine Teodoro da Silva
João Pedro Noronha Araújo
João Pedro Pennachin Gutierrez
José Amilton de Souza
José Augusto de Almeida Neto
José Renato Romero
Julia Nicodemo Medeiros
Kathellyn Thayna Juventino Cartaxo
Kathleen Vieira de Amorim
Kely Boscato Pereira
Laura C. Pereira Maia
Leo Gmeiner
Leonardo Lopes Ferreira
Leonardo Nogueira Aucar
Letícia Ulbrich Mantovani
Livia Nicolli de Lima
Luan de Oliveira Silva
Lucas Lemos Walmrath
Lucas Pires Ventura
Lúcia Helena Polleti Bettini
Luciano Calchi
Luis Felipe Xavier
Luiz Carlos Burbano
Luiz Cláudio Marcolino
Luiz Schimidt
Maiara Matricaldi
Mara Solange da Silva Amaral

Marcio Moisés Barbosa
Marcos Augusto Guerra
Marialda Almeida
Marineide de Oliveira Gomes
Mateus Abdias Banov
Mirna Busse Pereira
Murilo Corticeiro Canhão
Murilo Mateus Silva
Natália Gatti Hirata
Neco Ribeiro
Neli Maria Mengalli
Paulo Sergio Cereda
Ranily Katriny de Moraes
Rebeca de Cássia Daneluci
Regina Albanese Pose
Renata Farias Oliveira
Renato Carioca Duarte
Renato dos Reis Cirera
Ricardo Pereira Trefiglio
Rodrigo Salles Pereira dos Santos
Rogério Lopes
Sueli Simoneli
Talice Pereira da Silva
Thiago Brandão
Vitória Casaca Valdívia
Vinicius Etchebehere Almeida
Vinicius Sampaio Zama
Vívian Machado
Wilson Andrade
Witan Silva
Ygor Falzarano

Organização dos textos:

Prof. Dr. Jefferson José da Conceição

Comunicação:

Prof. Me. Luciano Cruz

Assessoria de Imprensa:

Ana Paula Lazari Ferreira

Revisão de textos:

Ana Paula Lazari Ferreira

Prof. Dr. Jefferson José da Conceição

Carta on-line:

Ana Paula Lazari Ferreira

Renata Ezellner Miquilim

Prof. Me. Roberto Araújo Silva

Observação: As opiniões manifestadas nesta publicação são autorais e não expressam necessariamente a visão da Universidade Municipal de São Caetano do Sul ou das demais instituições acadêmicas ou parceiras mencionadas na Carta de Conjuntura. Visite nosso site: www.uscs.edu.br/noticias/cartasconjuscs.

E-mail para contato: jefferson.conceicao@online.uscs.edu.br

Para ter acesso a esta 26ª carta on-line, digite: <https://seer.uscs.edu.br/index.php/conjuscs/index>

Registrado na Câmara Brasileira do Livro (CBL) sob o ISBN 978-65-89001-34-8

Para acessar todas as Cartas anteriores (de 1 a 25), digite: <https://www.uscs.edu.br/noticias/cartasconjuscs>

ISBN DAS CARTAS DE CONJUNTURA DA USCS
Câmara Brasileira do Livro (CBL)

EDIÇÃO DA CARTA DE CONJUNTURA USCS	ISBN
1	978-65-89001-21-8
2	978-65-89001-09-6
3	978-65-89001-32-4
4	978-65-89001-10-2
5	978-65-89001-11-9
6	978-65-89001-12-6
7	978-65-89001-26-3
8	978-65-89001-27-0
9	978-65-89001-19-5
10	978-65-89001-14-0
11	978-65-89001-13-3
12	978-65-89001-15-7
13	978-65-89001-20-1
14	978-65-89001-28-7
15	978-65-89001-17-1
16	978-65-89001-18-8
17	978-65-89001-16-4
18	978-65-89001-30-0
19	978-65-89001-22-5
20	978-65-89001-31-7
21	978-65-89001-23-2
22	978-65-89001-25-6
23	978-65-89001-24-9
24	978-65-89001-29-4
25	978-65-89001-33-1
26	978-65-89001-34-8

SUMÁRIO

I – ECONOMIA

- 1 O DESEMPENHO DOS BANCOS EM 2022: TAXA DE JUROS ALTAS GARANTEM RESULTADOS APESAR DO PROVISIONAMENTO EXTRAORDINÁRIO p.12

Vívian Machado

- 2 A TAXA BÁSICA DE JUROS DO BANCO CENTRAL (Selic) E O CRESCIMENTO ECONÔMICO DO PAÍS p.21

Gheorge Vitti Holovatiuk
Belmiro Aparecido Moreira
Claudio Pereira Noronha

- 3 O CARTEL ESTÁ DE VOLTA p.30

Adhemar S. Mineiro

II – POLÍTICAS SETORIAIS E REGIONAIS

- 4 NOVAS CLIVAGENS AMBIENTAIS, TECNOLÓGICAS E TRABALHISTAS: ESCOLHAS DIFÍCEIS NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA p.33

Rodrigo Salles Pereira dos Santos
Lucas Lemos Walmrath
Leonardo Nogueira Aucar
Marcio Moisés Barbosa

- 5 A CRISE DOS SEMICONDUTORES NO SETOR DE INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS DO ABC p.42

Henrique Alves Moreira
Livia Nicolli de Lima
Mateus Abdias Banov
Ygor Falzarano
Ricardo Pereira Trefiglio

- 6 A ASCENSÃO DO COMBUSTÍVEL DE AVIAÇÃO SUSTENTÁVEL, SAF (SUSTAINABLE AVIATION FUEL): OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA O BRASIL p.55

Marcos Augusto Guerra

- 7 **DESINDUSTRIALIZAÇÃO NAS EMPRESAS DO ABC PAULISTA E O IMPACTO NAS CADEIAS DE VALOR ENTRE 2010 - 2022** p.61

Vinicius Sampaio Zamai
Antonio Fernando Gomes Alves

III – GESTÃO E REGULAÇÃO

- 8 **OS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS NOS CONTRATOS DE CONCESSÃO E A UTILIZAÇÃO DA INTERNET** p.76

Lúcia Helena Polleti Bettini

- 9 **GOVERNO DIGITAL: PERSPECTIVAS E AVANÇOS NO GRANDE ABC** p.80

Alessandra Santos Rosa

- 10 **A POLÍTICA E O ADMIRÁVEL MUNDO NOVO DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA. GLOSSÁRIO DE CONCEITOS UTILIZADOS NO PES – PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL** p.90

Aristogiton Moura
Luiz Carlos Burbano

IV – EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

- 11 **ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO NO BRASIL E NO MUNDO** p.105

Leo Gmeiner
Luciano Calchi

- 12 **O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DE PESSOAS, SEUS DESAFIOS E OPORTUNIDADES** p.110

Wilson Andrade

- 13 **A SAÚDE RESPIRATÓRIA DE CRIANÇAS NO CONTEXTO ATUAL: SERÁ QUE A INOVAÇÃO PODE MELHORAR A VIDA DE FAMÍLIAS QUE CONVIVEM COM AS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM SUAS VIDAS?** p.114

Claudia Tavares Alvarenga

- 14 **AS CIDADES INTELIGENTES E A MOBILIDADE: UMA NECESSIDADE FUNDAMENTAL PARA A PROTEÇÃO DA GESTANTE NO AMBIENTE URBANO MODERNO** p.117

Clayton Vinicius Pegoraro de Araujo
Gabrielle Jacobi Kölling
Estela Cristina Bonjardim

- 15 **O CRESCIMENTO DA PROFISSÃO DE SDR (SALES DEVELOPMENT REPRESENTATIVE) PODE AUMENTAR A QUALIDADE DE VIDA DAS MÃES E JOVENS DA REGIÃO** p.121
Luiz Schimitd
- 16 **FOLO – FEAR OF LOGGING OFF: MEDO DE FICAR SEM CONEXÃO** p.127
Antonio Aparecido de Carvalho
Renato dos Reis Cirera
Neli Maria Mengalli
- 17 **AS HR TECHS NO ABC PAULISTA** p.134
Fábio Costa de Souza
Paulo Sergio Cereda
- 18 **SOFTWARE PARA GESTÃO DE AGENDA VIRTUAL PARA O CENTRO ESPECIALIZADO EM SERVIÇO-ESCOLA DE PSICOLOGIA (CESEP) DO CURSO DE PSICOLOGIA DA USCS** p.144
Regina Albanese Pose
Aline Ferreira Nascimento
Gustavo Mendonça Favini
Bianca Martins Ferreira
Amanda Santos Silvanto
Mara Solange da Silva Amaral
Ellen Taline Ramos
Rebeca de Cássia Daneluci
Renato Carioca Duarte
Cilene Aparecida Mainente
- 19 **P,D&I PAULISTA: A NECESSÁRIA APROXIMAÇÃO ENTRE O ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO, AS EMPRESAS E A SOCIEDADE** p.155
Ana Carolina Tosetti Davanço
Luiz Cláudio Marcolino

V – EDUCAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

- 20 **O DIREITO À AMPLIAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, TÉCNICA E TECNOLÓGICA NA REGIÃO: TRAJETÓRIA E DEMANDAS DO MOVIMENTO PELA CRIAÇÃO DE UM INSTITUTO FEDERAL DO GRANDE ABC (IF-ABC)** p.160
Anita Simão
José Amilton de Souza
Marineide de Oliveira Gomes
Mirna Busse Pereira

- 21 **CERTIFICAÇÕES NO SISTEMA FINANCEIRO** p.171

**Eduardo Levado
Sueli Simoneli
Claudia Dias
Neco Ribeiro**

- 22 **RELEVÂNCIA DO ENSINO BILÍNGUE EM UMA SOCIEDADE MULTICULTURAL** p.179

**Bárbara Surita
Marialda Almeida**

- 23 **A EVASÃO UNIVERSITÁRIA – UM PROBLEMA A SER DISCUTIDO** p.182

**Caroline Haruko Saito
Fernanda Silva Galindo
José Renato Romero
Kathleen Vieira de Amorim
Murilo Mateus Silva**

- 24 **O 4º ODS E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NACIONAL E REGIONAL** p.186

**Rogério Lopes
Beatriz Pereira da Silva Costa
Cindilly Gerbelli de Lima
Daiane Cristina da Silva Francisco
Isabela de Petrini Dias Cury
Kathellyn Thayna Juventino Cartaxo**

- 25 **EDUCAÇÃO BÁSICA: COMO O ENSINO PÚBLICO IMPACTA NA PRODUTIVIDADE E LUCRATIVIDADE DE EMPRESAS PRIVADAS** p.193

**Rogério Lopes
Murilo Corticeiro Canhão
Thiago Brandão
Vinicius Etchebehere Almeida**

VI – SOCIEDADE

- 26 **INCLUSÃO DIGITAL PARA IMIGRANTES E REFUGIADOS: O ACESSO À INTERNET COMO FERRAMENTA DE MITIGAÇÃO DE DESIGUALDADES?** p.202

**Daniela Bucci
Maiara Matricaldi**

- 27 **DESIGUALDADE DE GÊNERO: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS PARA A ECONOMIA BRASILEIRA** p.208

Rogério Lopes
Julia Nicodemo Medeiros

- 28 **O CAMINHO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA PODE INDICAR PISTAS PARA MÚLTIPLOS SENTIDOS! PRECISAMOS DE BOAS INSPIRAÇÕES PARA QUE OS PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO MATERIALIZEM NOVAS PERSPECTIVAS LOCAIS** p.213

Edgar Nóbrega

- 29 **A QUESTÃO RACIAL EM XEQUE!** p.223

Luis Felipe Xavier

VII – SEGURANÇA

- 30 **ABORDAGEM DA CRIMINOLOGIA ETIOLÓGICA AOS ATAQUES EM MASSA DIRECIONADOS A INSTITUIÇÕES DE ENSINO** p.234

David Pimentel Barbosa de Siena

VIII – SAÚDE

- 31 **SAÚDE MENTAL DE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19** p.239

Bruno Batalha das Neves Fernandes
Cinara Matos Marinelli
Glaucia Vasques Schettini
João Pedro Noronha Araújo
Letícia Ulbrich Mantovani
Natália Gatti Hirata
Viktória Casaca Valdívía
Laura C. Pereira Maia
Lucas Pires Ventura

- 32 **A (FALTA) DE SAÚDE E OS DESLIGAMENTOS NA CATEGORIA BANCÁRIA** p.250

Vívian Machado

- 33 O MÉTODO PILATES APLICADO PARA A MELHORA DO EQUILÍBRIO EM IDOSOS p.260

Gabrielle Santos Palma
José Augusto de Almeida Neto
José Renato Romero
Leonardo Lopes Ferreira
Talice Pereira da Silva

- 34 PRINCIPAIS LESÕES EM PRATICANTES DO JOGO DE TÊNIS p.264

Breno Eduardo Rodrigues
Gabriel dos Santos Galbiati
José Renato Romero
Ranily Katriny de Moraes

IX – MEIO AMBIENTE

- 35 O 6º ODS – ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO: UM ESTUDO SOBRE A REPRESA BILLINGS p.271

Rogério Lopes
Allan dos Santos Biatríz
Carlos Henrique dos Santos
Felipe Guimarães Luciano
Guilherme de Segura
Janine Teodoro da Silva
João Pedro Pennachin Gutierrez

- 36 EDUCAÇÃO QUE TRANSFORMA: A TRAJETÓRIA DO PRÊMIO JOVEM DA ÁGUA DE ESTOCOLMO NO BRASIL p.277

Luan de Oliveira Silva
Witan Silva
Kely Boscato Pereira
Renata Farias Oliveira

- CONVITE-CHAMADA PARA A CARTA TEMÁTICA “BRASIL-PORTUGAL, PORTUGAL-BRASIL DIANTE DOS DESAFIOS DA SUA APROXIMAÇÃO NO SÉCULO XXI” p.283

I – ECONOMIA

Nota Técnica

1. O DESEMPENHO DOS BANCOS EM 2022: TAXA DE JUROS ALTAS GARANTEM RESULTADOS APESAR DO PROVISIONAMENTO EXTRAORDINÁRIO¹

Vívian Machado²

Resumo Executivo

O objetivo desta nota é demonstrar os principais movimentos que levaram aos significativos lucros dos cinco maiores bancos do país em 2022. A manutenção de uma taxa básica de juros (a Selic) elevada por parte do Banco Central, tem permitido aos Bancos auferirem grandes lucros, por ganharem por meio de diversas contas, já que ela favorece o capital especulativo. Mas, por outro lado, o endividamento e a inadimplência das famílias brasileiras batem recordes nos últimos meses, prejudicando a economia do país. E, mesmo com o crescimento da inadimplência, os ganhos com os juros elevados de certa forma garantiram os resultados positivos dos bancos e não desprezíveis, apesar, ainda, da necessidade de constituição de provisionamentos extraordinários para responder ao risco de um grande prejuízo advindo do “Caso Americanas”. Por outro lado, os bancos seguem reduzindo a contratação de bancários, substituindo-os pela contratação de profissionais não bancários, além de reduzir seu quadro de agências tradicionais, optando por novos formatos, com menos pessoas no atendimento, sempre visando cortar custos e lucrar cada vez mais.

1. Desempenho dos Bancos em 2022: impactos das taxas de juros elevadas e dos maiores provisionamentos

Desde agosto de 2022, o Banco Central do Brasil (BCB) tem mantido a Taxa Básica de Juros da Economia (a Taxa Selic) em um patamar extremamente elevado (13,75% a.a.³), levando o país a deter a maior taxa real de juros do planeta (aquela taxa que desconta a taxa de inflação observada) e fazendo com que todas as demais taxas aplicadas pelos bancos sejam maiores ainda, conforme demonstrado na tabela 1, onde se observa, por exemplo, que a taxa de juros do rotativo do cartão de crédito para pessoa física passava de 411% ao ano em janeiro de 2023 e de 430% ao ano, em março (era de 320% a.a. em fevereiro de 2020). Este cenário dificulta imensamente a retomada do crescimento da economia, um desenvolvimento econômico mais justo e igualitário no país e a evolução positiva da produção, do emprego e da renda, favorecendo, apenas, especuladores e rentistas.

¹ Esse texto, em parte, é uma síntese extraída da publicação Desempenho dos Bancos em 2022, do DIEESE. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2023/desempenhoDosBancos2023.html>. Acesso em 19 de junho de 2023.

² **Vívian Machado.** Mestre em Economia Política pela PUC-SP. Graduada em Ciências Econômicas pelo Centro Universitário Fundação Santo André. Atualmente, técnica do DIEESE, na Subseção da Confederação Nacional dos Trabalhadores do Ramo Financeiro (CONTRAF-CUT) e colaboradora do Observatório CONJUSCS.

³ Sobre o histórico da Taxa Selic, vide: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>.

Tabela 1: Taxa média de juros por modalidade (% ao ano) pessoas físicas, recursos livres

Pessoa Física	Fev.2020	Jan.2023	Mar.2023
Cheque especial	130,6%	132,0%	129,1%
Crédito Pessoal não consignado	106,6%	84,3%	87,3%
Crédito Consignado	21,4%	26,7%	26,4%
Aquisição de veículos	19,4%	29,0%	28,6%
Financiamento Imobiliário	7,9%	11,9%	11,0%
Cartão de Crédito Rotativo (total)	322,6%	411,5%	430,5%

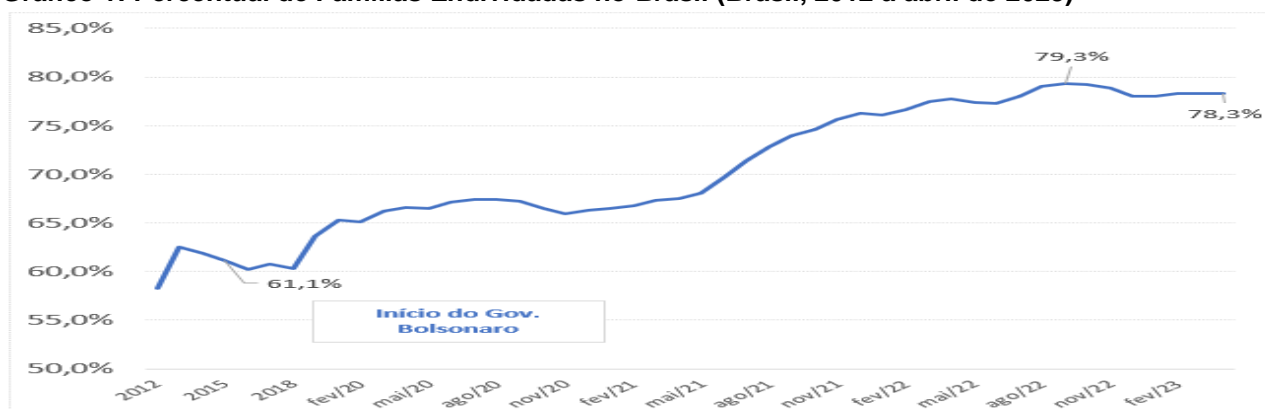
Fonte: Banco Central do Brasil.

Elaboração: DIEESE - Rede Bancários.

Os bancos ganham com a Taxa Selic elevada em diversas contas. Ganham nos juros das operações de crédito, pessoa física e jurídica, ganham com o rendimento dos títulos públicos (os títulos do Governo Federal que remuneram pela Taxa Básica de Juros da Economia), ganham inclusive sobre os recursos que ficam retidos no Banco Central (as aplicações compulsórias). Da Dívida Pública as instituições financeiras detêm cerca de 30% do total e, só em 2022, o Governo pagou mais de R\$ 600 bilhões em juros da Dívida.

Mas, quanto aos recursos das carteiras de crédito dos cinco bancos, estes se direcionam, em geral, para as linhas de menor risco, como, por exemplo, o imobiliário e o crédito consignado, que são modalidades com as taxas de inadimplência mais baixas, uma vez que os bancos brasileiros são, notadamente, instituições conservadoras, que demonstram grande aversão ao risco.

Ainda assim, um resultado direto da manutenção das taxas de juros num patamar tão elevado é o endividamento de grande parcela das famílias brasileiras, levando essas famílias a não conseguirem cumprir seus compromissos, tornando-se inadimplentes. De acordo com a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC) da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), ao final de 2022, 79,3% das famílias declararam estar endividadas, um endividamento recorde, com alta de sete pontos percentuais em relação a 2021, quando 70,9% das famílias declararam ter dívidas, e subindo quase vinte pontos percentuais desde o início do Governo anterior (de Jair Bolsonaro), como pode ser visto no gráfico 1. Em abril de 2023, caiu um pouco esse percentual de famílias endividadas, porém segue muito elevado (78,3% do total de famílias).

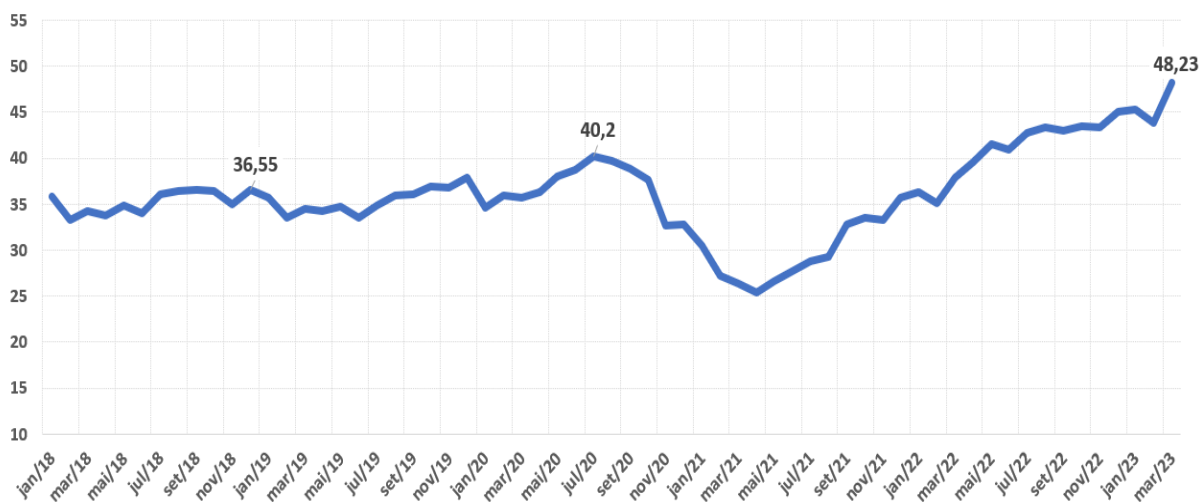
Gráfico 1: Percentual de Famílias Endividadas no Brasil (Brasil, 2012 a abril de 2023)

Fonte: CNC. Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (abril/23).

Importante ressaltar que, ao final de 2022, 88,8% das famílias endividadadas, tinham dívidas no cartão de crédito, que como já demonstrado na tabela 1 tem as mais altas taxas de juros do mercado. Em março de 2023, esse percentual ficou em 86,8%.

A inadimplência também bateu recorde em 2022, de acordo com a mesma pesquisa. Entre as famílias, 28,9% tinham dívidas em atraso e 10,7% do total disseram não ter condições de pagar suas pendências financeiras (sendo 32,3% famílias com renda de até 10 salários-mínimos). Dados do BCB apontam ainda que, ao final de 2022, a inadimplência no rotativo do cartão de crédito chegou a 41% e a 48,3% em março de 2023 (gráfico 2).

Gráfico 2: Percentual de inadimplência no rotativo do cartão de crédito (Segmento Pessoa Física – jan.2018 a mar.2023)



Fonte: Banco Central do Brasil.

Nos cinco bancos, em 2022, as taxas de inadimplência para atrasos superiores a 90 dias também subiram. No Bradesco, a elevação foi de 1,5 ponto percentual (p.p.), fechando o ano em 4,3% (a maior taxa entre os cinco bancos). Na Caixa, que apresenta a menor taxa, a variação também foi a menor, (+0,1 p.p.), com a taxa ficando em 2,1% em 2022. Banco do Brasil, com a segunda menor taxa (2,5%), teve alta de 0,7 p.p. No Itaú, a taxa de inadimplência ficou em 3,4%, com alta de 0,6 p.p. No Santander, a taxa ficou em 3,1%, com crescimento de 0,4 p.p. Os dados citados estão na tabela 2. A inadimplência média do Sistema Financeiro Nacional, para atrasos superiores a 90 dias, ficou em 3,00% em 2022.

Tabela 2: Taxas de inadimplência dos cinco maiores bancos (%) Brasil – 2021 e 2022

Bancos	2021	2022	Varição (em p.p.)
Banco do Brasil	1,8%	2,5%	+0,7 p.p.
Bradesco	2,8%	4,3%	+1,5 p.p.
Caixa	2,0%	2,1%	+0,1 p.p.
Itaú Unibanco	2,8%	3,4%	+0,6 p.p.
Santander	2,7%	3,1%	+0,4 p.p.

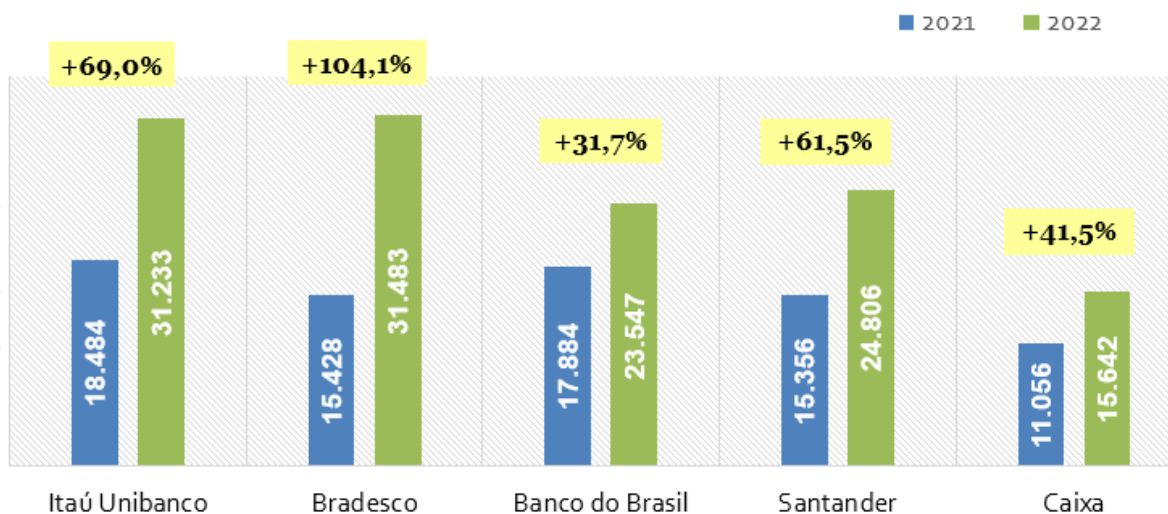
Fonte: Demonstrações Financeiras dos Bancos. Elaboração: DIEESE - Rede Bancários.

Em função das taxas de inadimplência em alta, especialmente no segmento pessoa física, os bancos já vinham elevando seus provisionamentos para fazer frente ao risco de futuros calotes, caso agravassem as condições que vinham sendo observadas. Mas, em 11 de janeiro de 2023, uma das maiores empresas do varejo brasileiro, a Americanas S.A. (as Lojas Americanas) divulgou Fato Relevante ao mercado, informando a detecção de inconsistências contábeis em suas demonstrações financeiras de exercícios anteriores (inclusive 2022) estimadas, inicialmente, em cerca de R\$ 20 bilhões, o que afetou diretamente os grandes bancos do país, pois eles estão entre os principais credores das Americanas.

Em função desse evento específico, os cinco maiores bancos do país correm risco de terem perdas consideráveis nos seguintes montantes: Bradesco: R\$ 4,5 bilhões; Santander (Brasil): R\$ 3,6 bilhões; Itaú Unibanco: R\$ 2,7 bilhões; Banco do Brasil: R\$ 1,3 bilhão; Caixa Econômica Federal: R\$ 501 milhões⁴.

E diante desse cenário, em 2022, as despesas com PDD (provisões para devedores duvidosos) cresceram, em média, 62,0% em doze meses, totalizando R\$ 126,7 bilhões. O maior crescimento se deu no Bradesco, onde essas despesas mais do que dobraram (alta de 104,1%), atingindo quase R\$ 31,5 bilhões. No Itaú Unibanco, a alta foi de 69%, totalizando R\$ 31,2 bilhões. No Santander, crescimento de 61,5%, atingindo R\$ 24,8 bilhões. Por fim, na Caixa e Banco do Brasil, essas despesas cresceram, respectivamente, 41,5% e 31,7%, totalizando R\$ 15,6 bilhões (Caixa) e R\$ 23,5 bilhões (BB). Esses dados podem ser observados no gráfico 3.

Gráfico 3: Despesas com PDD dos cinco maiores bancos do país (R\$ milhões) Brasil – 2021 e 2022



Fonte: Demonstrações Financeiras dos Bancos. Elaboração: DIEESE - Rede Bancários.

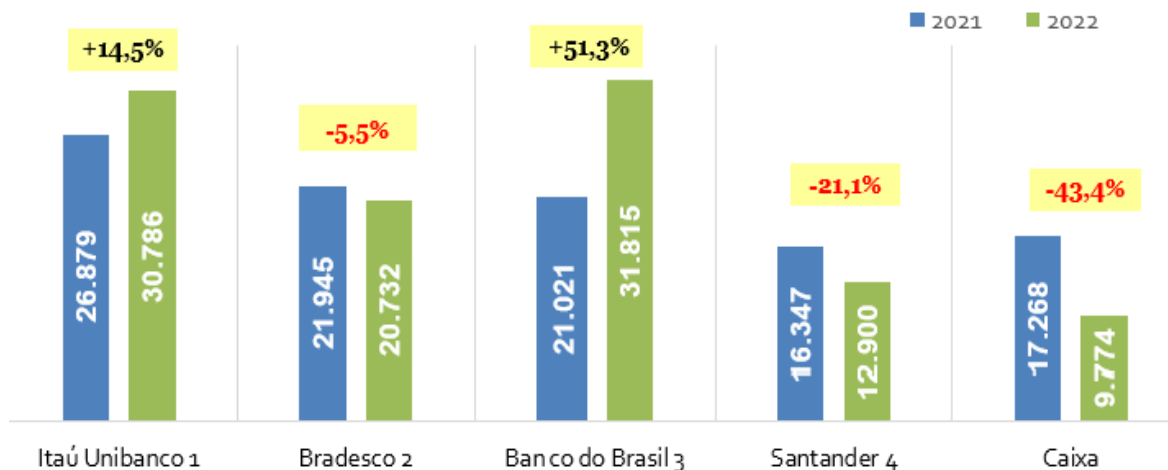
Essas movimentações com a PDD foram, em parte, responsáveis pelo fato de que apenas Itaú Unibanco e Banco do Brasil apresentaram alta nos seus lucros em relação a 2021 como demonstra o gráfico 4. O Banco do Brasil, por exemplo, explicou em seu relatório que provisionou apenas 50% do total da carteira do cliente em questão e que iria acompanhar o caso para decidir se provisionaria ou não o restante nos períodos subsequentes, enquanto o Bradesco já provisionou 100% da carteira. Ainda assim, com todo o provisionamento extraordinário do período, os lucros dos cinco

⁴ <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2023/01/25/americanas-lista-de-credores-tem-divida-de-r-41-bi-e-quase-8-mil-nomes.htm>

bancos, somados, atingiram o expressivo montante de R\$ 106,7 bilhões, com alta média de 2,5% em doze meses.

O resultado do Banco do Brasil cresceu expressivos 51,3%, chegando a R\$ 31,8 bilhões (o maior lucro entre os cinco bancos) em 2022. O Itaú apresentou o segundo melhor resultado do ano, totalizando, quase, R\$ 30,8 bilhões, com alta de 14,5% em doze meses.

Gráfico 4: Lucro líquido dos cinco maiores bancos (R\$ milhões) Brasil – 2021 e 2022



Fonte: Demonstrações financeiras dos bancos. Elaboração: DIEESE - Rede Bancários.

Notas: 1 – lucro líquido recorrente gerencial; 2– lucro líquido contábil; 3 – Lucro líquido ajustado; 4– lucro gerencial.

Os demais apresentaram queda em seus resultados no período. Bradesco, com lucro líquido de R\$ 20,7 bilhões, teve queda de 5,5% em relação a dezembro de 2021. Santander obteve resultado líquido de R\$ 12,9 bilhões e queda de 21,1% em doze meses. A Caixa, por sua vez, lucrou R\$ 9,8 bilhões, com redução de 43,4%, resultado esse que teria sido ainda pior, não fosse o fato de a instituição ter feito uso de créditos tributários no exercício, o que fez com que o saldo da conta de impostos e contribuições subisse mais de 720%, totalizando quase R\$ 1,8 bilhão, amenizando, em parte, os efeitos negativos da PDD elevada.

Diante desses resultados, a rentabilidade das maiores instituições financeiras do país ou o retorno sobre o patrimônio líquido, também conhecido como ROE, seguiu o mesmo movimento dos lucros, ficando em 8,4%, na Caixa (queda de 8,5 p.p. em doze meses); 13,1% no Bradesco (redução de 5,0 p.p.) e 16,3% no Santander (queda de 4,9 p.p. no período). O Banco do Brasil, por sua vez, apresentou alta de 5,8 p.p. na rentabilidade, ficando em 20,6% e o Itaú Unibanco apresentou ROE de 21,0% (com alta de 1,1 p.p.), conforme tabela 3.

Tabela 3: Rentabilidade sobre o patrimônio líquido médio dos cinco maiores bancos (%) Brasil – 2021 e 2022

Bancos	2021	2022	Variação (em p.p.)
Banco do Brasil	14,8%	20,6%	+5,8 p.p.
Bradesco	18,1%	13,1%	-5,0 p.p.
Caixa	16,9%	8,4%	-8,5 p.p.
Itaú Unibanco	19,9%	21,0%	+1,1 p.p.
Santander	21,2%	16,3%	-4,9 p.p.

Fonte: Demonstrações Financeiras Consolidadas dos Bancos. Elaboração: DIEESE - Rede Bancários.

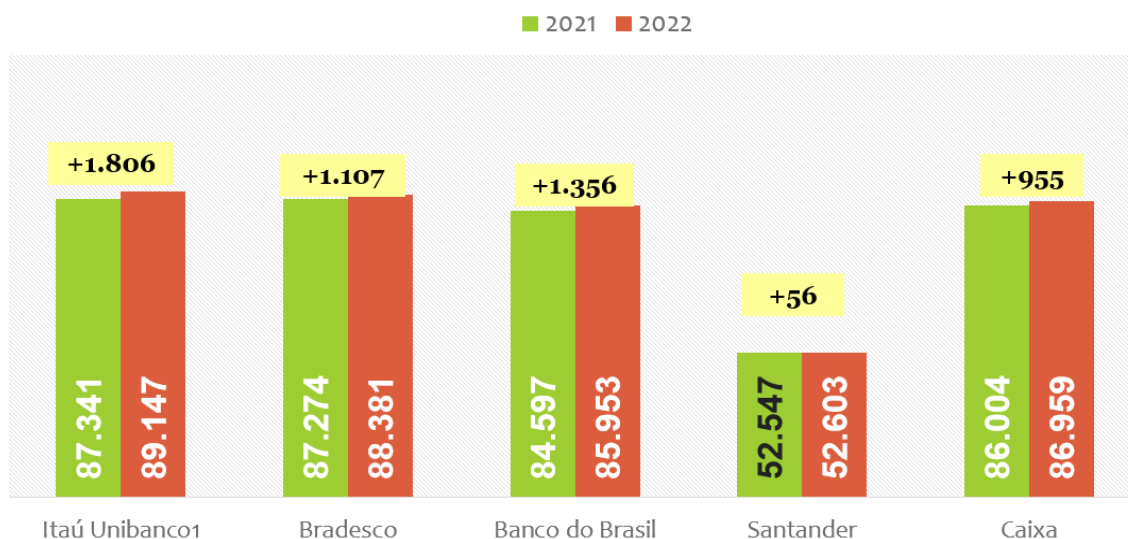
2. A difícil tarefa de identificar bancários e não bancários nos balanços dos bancos

O saldo do emprego nos cinco maiores bancos do país registrou a abertura de 5.280 novos postos de trabalho em 2022. No entanto, esse saldo diz respeito a todos os trabalhadores das *holdings*, o que inclui bancários e não bancários (terceirizados, trabalhadores de financeiras, de cooperativas de crédito, de *fintechs*, de corretoras de seguros, entre outros segmentos que fazem parte dessas *holdings*).

Itaú Unibanco, com saldo de 1.806 postos de trabalho aberto em 12 meses, e Santander, com 56 postos, por exemplo, explicam em seus relatórios que o saldo no período se trata, em grande medida da contratação de trabalhadores para a área da Tecnologia de Informação (TI). No entanto, no caso do Santander, por exemplo, o banco transferiu seus trabalhadores de TI da categoria bancária para a categoria dos trabalhadores em processamento de dados. Por essa razão, torna-se delicada a tarefa de analisar a evolução do número de bancários no país a partir do balanço desses bancos.

O saldo de emprego no Banco do Brasil foi de 1.356 postos abertos no ano. No Bradesco, a saldo foi positivo em 1.107 postos no período e a Caixa abriu 955 novos postos de trabalho, conforme demonstra o gráfico 5. O total de trabalhadores dos cinco bancos, somados, chegou a 403.043 ao final de 2022, com alta média de 1,3% em doze meses.

Gráfico 5: Número de empregados nos cinco maiores bancos Brasil – 2021 e 2022



Fonte: Demonstrações Financeiras dos Bancos. Elaboração: DIEESE - Rede Bancários.

Por outro lado, quando se analisa a evolução do número de bancários no país pelo Novo Cadastro de Empregados e Desempregados (Novo CAGED/MTE), considerando todos os bancos (cerca de 150 instituições financeiras), segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE/IBGE), no mesmo período, o saldo que se verifica em 2022 é menor que o identificado nos balanços dos cinco bancos.

Conforme aponta a tabela 4, apenas a Caixa é possível de ser destacada entre as classificações e o saldo no ano foi de 1.022 postos de bancários abertos. Nesse caso, ligeiramente maior que o apresentado no balanço (que foi de 955), o que sugere que os trabalhadores não-bancários dentro da *holding* apresentaram saldo negativo de emprego.

Os demais bancos se enquadram na CNAE de Bancos Múltiplos com Carteira Comercial, junto de outros tantos bancos atuantes no país e dos mais diversos tamanhos. Nessa atividade, o saldo foi

de apenas 1.396 postos de trabalho bancário abertos no ano. Todavia, não é possível localizar onde esses postos foram criados. Nesses bancos, o resultado sugere que a maioria dos postos criados no ano foram de não-bancários.

Tabela 4: Saldo do Emprego Bancário por CNAE com ajuste mês a mês, Brasil, janeiro a dezembro de 2022

Mês	Bancos Comerciais	Bancos de Investimento	Bancos Múltiplos com Carteira Comercial	Bancos Múltiplos sem Carteira Comercial	Caixas Econômicas	Total
jan/22	-3	10	894	21	149	1.071
fev/22	-30	6	1.806	8	726	2.516
mar/22	-12	0	-305	25	-10	-302
abr/22	13	-3	-328	16	254	-48
mai/22	-66	-8	-310	4	-76	-456
jun/22	30	4	-329	36	-103	-362
jul/22	121	4	-360	42	64	-129
ago/22	88	1	632	27	257	1.005
set/22	6	6	72	27	15	126
out/22	5	10	-90	20	-96	-151
nov/22	7	-9	-257	4	-78	-333
dez/22	15	-3	-29	-13	-80	-110
2022	174	18	1.396	217	1.022	2.827

Fonte: Novo Caged – TEM. Elaboração: Dieese – Rede Bancários

3. Bancos fecham muitas agências e apostam e novos formatos de atendimento

Dentro da estratégia de digitalização das transações bancárias e reestruturação, Banco do Brasil, Itaú, Bradesco e Santander seguem reduzindo suas unidades tradicionais de atendimento. Apenas a Caixa não tem alterado o número de suas agências tradicionais nos últimos meses. Diante disso, foram fechadas 617 agências físicas em 2022.

Por outro lado, observa-se um movimento de criação e abertura de novas unidades, com novos formatos, mais enxutos e com menos pessoal, para as quais cada banco dá um nome. O Itaú Unibanco abriu 179 novas agências digitais durante o ano, chegando a um total de 402. O Bradesco criou as unidades de negócio, que já chegaram a quase mil unidades no país, entretanto, em 2022, o banco fechou 91 estabelecimentos desse porte, encerrando o ano com 897 unidades de negócio. O Banco do Brasil possui os escritórios especializados e as agências digitais que somam 811 estabelecimentos, dos quais foram abertas 12 unidades, como pode ser observado na tabela 5.

Tabela 5: Número de agências bancárias nos cinco maiores bancos, Brasil – 2021 e 2022

Bancos	2021	2022	Variação %	Variação Absoluta
Banco do Brasil - agências físicas	3.180	3.172	-0,3%	-8
Banco do Brasil - escritórios especializados e agências digitais	799	811	1,5%	12
Bradesco - agências físicas	2.947	2.864	-2,8%	-83
Bradesco - unidades de negócios	988	897	-9,2%	-91
Caixa - agências físicas	3.372	3.372	-	-
Itaú Unibanco - agências físicas	3.026	2.786	-7,9%	-240
Itaú Unibanco - agências digitais	223	402	80,3%	179
Santander - agências físicas	1.987	1.701	-14,4%	-286
Total de Agências Físicas	14.512	13.895	-4,3%	-617
Total de Unidades	16.522	16.005	-3,1%	-517

Fonte: Demonstrações Financeiras dos Bancos. Elaboração: DIEESE - Rede Bancários

Considerações finais

O ano de 2022 foi marcado pelas altas taxas de juros, pelo crescimento do número de famílias endividadas e pela elevação da inadimplência no segmento pessoa física. Todavia, para além disso, os cinco maiores bancos do país precisaram reforçar, excepcionalmente, seus provisionamentos para risco de crédito, já elevados, por conta de um fato específico que colocou em risco suas carteiras também no segmento pessoa jurídica.

O “Caso Americanas” trouxe a perspectiva de um iminente e significativo prejuízo, com o fato relevante divulgado em janeiro sobre inconsistências contábeis num montante de R\$ 20 bilhões, em balanços anteriores, que posteriormente se tornou um pedido de recuperação judicial por lançamentos indevidos de cerca de R\$ 40 bilhões.

Provisionamentos adicionais levaram as provisões para créditos de liquidação duvidosa (chamadas mais popularmente de PDD's) a crescerem entre 32% (no Banco do Brasil) e 104% (no Bradesco) em 2022, mas, ainda assim, o lucro líquido dos cinco bancos somou R\$ 106,7 bilhões de reais, com alta média de 2,5% em doze meses.

O saldo de emprego nos bancos foi positivo em 5.280 postos de trabalho abertos no ano de 2022, porém, não se pode afirmar quanto dos postos abertos nos balanços são de bancários e quantos não são bancários, tendo em vista que as *holdings* incluem no total os trabalhadores de vários segmentos do ramo financeiro, tais como os trabalhadores de TI, corretores de seguros, financeiros, trabalhadores de *fintechs*, entre outros. Trabalhadores com os mais variados tipos de contratos inclusive.

Ademais, analisando os dados do Novo CAGED do MTE, o saldo do emprego bancário pelas CNAEs (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) em que se classificam os bancos foi de 2.827 postos de trabalho bancário abertos, mas, nesse caso, considerando-se todos os bancos do sistema bancário brasileiro, que são cerca de 150 instituições. O que sugere que os cinco maiores bancos, realmente, estão contratando mais profissionais que não fazem parte da categoria bancária. Trabalhadores de TI, por exemplo, alguns bancos já tiraram da categoria e os levaram para o sindicato de trabalhadores desse segmento.

A aposta dos bancos, em período mais recente, parece ser em novos formatos de agências, mais compactas e com menos pessoas no atendimento ao público, para aquilo que os bancos chamam

de um atendimento mais personalizado e especializado, sem deixar de lado a estratégia dos altos investimentos nas mais diversas soluções digitais para seus clientes, aproveitando sua maior utilização decorrente das necessidades trazidas, em especial, pela pandemia da Covid-19, a partir de março de 2020.

Referências Bibliográficas

AUGUSTO, Thaís; MOTTA, Anaís. **Americanas: lista de credores tem dívida de R\$ 41 bi e quase 8 mil nomes.** Artigo publicado em 25 de janeiro de 2023. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2023/01/25/americanas-lista-de-credores-tem-divida-de-r-41-bi-e-quase-8-mil-nomes.htm>. Acesso em: 19 de junho de 2023.

BANCO BRADESCO S.A. **Relatório de Análise Econômica e Financeira.** Disponível em: <https://www.bradesco.com.br/>. Acesso em: maio de 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB). Taxa Básica de Juros – Histórico. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>. Acesso em: 01 de maio de 2023.

BANCO DO BRASIL S.A. **Análise de Desempenho 4T22.** Disponível em: <https://ri.bb.com.br/informacoes-financeiras/central-de-resultados/>. Acesso em: maio de 2023.

BANCO SANTANDER BRASIL S.A. **Informe de Resultados - 4º trimestre de 2022.** Disponível em: <https://www.santander.com.br/ri/resultados>. Acesso em: maio de 2023.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Relatório de Análise de Desempenho 4tri2022.** Disponível em: <https://ri.caixa.gov.br/informacoes-financeiras/central-de-resultados/>. Acesso em: maio de 2023.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SÓCIOECONÔMICOS (DIEESE). **Desempenho dos Bancos em 2022.** São Paulo - SP: maio, 2023. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2023/desempenhoDosBancos2023.html>. Acesso em: 19 de junho de 2023.

ITAÚ UNIBANCO HOLDING S.A. **Análise Gerencial da Operação e Demonstrações Contábeis Completas - 4º trimestre de 2022.** Disponível em: <https://www.itau.com.br/relacoes-com-investidores/resultados-e-relatorios/central-de-resultados/>. Acesso em: maio de 2023.

Nota Técnica

2. A TAXA BÁSICA DE JUROS DO BANCO CENTRAL (Selic) E O CRESCIMENTO ECONÔMICO DO PAÍS

Gheorge Vitti Holovatiuk⁵
Belmiro Aparecido Moreira⁶
Claudio Pereira Noronha⁷

Resumo Executivo

O objetivo desta nota técnica é analisar em que medida o atual patamar (13,75%) da taxa Selic, questão que ganhou relativo protagonismo midiático nos últimos meses, sobretudo pela divergência de opinião de qual seria o patamar (atual) desejado, questão que inclusive “requeitou” a polêmica sobre a autonomia do Banco Central, pode constituir um entrave para retomada do crescimento econômico do País e a consequente geração de emprego e renda.

Palavras-chaves: Banco Central. Taxa Selic. Retomada do crescimento econômico.

A taxa básica de juros do Banco Central, a Selic, atualmente em 13,75% ao ano, tornou-se objeto de um debate que ganhou relativo protagonismo midiático por conta das divergências de opinião – entre o Executivo Federal e o Presidente do Banco Central – do qual seria o patamar mais adequado neste momento. Por um lado, o Governo Federal – especialmente o Presidente Lula – defende a diminuição da taxa Selic para que a oferta de crédito, mais barata, impulse o investimento “em produção”, já que taxas altas estimulam o investimento no mercado financeiro. Já o Presidente do Banco Central – Roberto Campos Neto – defende a manutenção do atual patamar, fixado em reunião do Comitê de Política Monetária (Copom) em agosto de 2022, e que vem sendo mantida nas últimas reuniões, justificando a necessidade do controle da inflação.

Com a aprovação do Projeto de autonomia – em fevereiro de 2021⁸ –, o Banco Central perdeu seu vínculo direto com o Ministério da Economia e, dessa forma, não está diretamente subordinado às políticas governamentais. A despeito disto, vale dizer que o objetivo da “instituição continua sendo assegurar a estabilidade de preços, mas também deve zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica e fomentar o pleno emprego” (AGÊNCIA SENADO, 2021 on-line).

⁵ **Gheorge Vitti Holovatiuk.** Presidente do Sindicato dos Bancários do ABC. Funcionário do Banco Bradesco/São Caetano do Sul. Graduação em Direito (UNIABC) com especialização em Filosofia do Direito.

⁶ **Belmiro Aparecido Moreira.** Ex-presidente do Sindicato dos Bancários do ABC. Atual Secretário de Comunicação. Secretário de Comunicação da Central Única dos Trabalhadores no Estado de São Paulo (CUT/SP). Graduação em Administração de Empresa e especialização em Economia do Trabalho e Sindicalismo pela Unicamp. Vice-presidente do Banco do Povo Crédito Solidário.

⁷ **Claudio Pereira Noronha.** Graduação em Administração de Empresas (Centro Universitário Fundação Santo André); Pós-graduação (Lato sensu) em Globalização e Cultura (FESP/SP). Mestrado e Doutorado em Ciências da Religião pela Universidade Metodista de SP. Assessor do Sindicato dos Bancários do ABC. Pesquisador voluntário do Conjusc.

⁸ Definida pela Lei Complementar nº 179/2021, alterando trechos da Lei nº 4.595/1964

Em um Seminário organizado pela “Folha de São Paulo”, com debate sobre os dois anos autonomia do Banco Central,⁹ Campos Neto afirma que esta é uma decisão puramente técnica – afirmando, inclusive, que a autonomia do Banco Central é a garantia disso – visando manter a meta da inflação, evitando sinais inadequados ao mercado, por exemplo, “que se procura maior flexibilidade, ao invés de eficiência” (FOLHA, 2023, on-line). Neste debate, Leda Paulani, professora do Departamento Economia da USP, com opinião contrária à autonomia, indaga se realmente são técnicas (restritas ao “campo econômico”) as decisões do Banco Central, visto que uma taxa de juros alta é de grande interesse do “mercado financeiro”.

Embora o objetivo desta nota técnica não seja aprofundar o debate entorno da autonomia do Banco Central – e seus efeitos – é inevitável uma menção ao tema, visto que a discussão entre os especialistas, sobre a questão do atual patamar da taxa de juros, revele a questão da “autonomia” como um “pano de fundo” – mais precisamente a interferência no Banco Central na política econômica do Governo.

O objetivo central é, então, analisar em que medida o patamar atual é um entrave para o crescimento econômico, visto que estimula o “rentismo” em detrimento de investimentos por parte de setores produtivos. Para esta análise, colocaremos em diálogo diferentes pontos de vista sobre o tema – há tanto quem considere o atual patamar inaceitável quanto quem entenda adequada esta posição –, inclusive representações da classe trabalhadora, que sofre impactos (diretos) com determinadas medidas econômicas.

Banco Central: a questão da “autonomia”

A discussão, no Brasil, sobre autonomia do Banco Central está para além do “campo econômico”, em seus aspectos essencialmente técnicos, e esbarra no debate (“político”) do papel do Estado enquanto formulador de leis e de políticas públicas que visem, com maior ou menor capacidade, a busca do equilíbrio social através da transferência de renda. Para um determinado seguimento da sociedade, o “orçamento” precisa ser rigidamente controlado, através de “políticas fiscais com regras bem definidas”, para que os gastos não excedam aquilo que o país arrecada. Isso que aparenta ser uma proposta técnica, e isenta de “interesses políticos”, pois gastar somente o que se arrecada parece algo “sensato”, é uma visão de como (e para quem) o Estado deve direcionar o seu orçamento.

Essa visão neoliberal, que dito de forma simplificada tem como princípio o “Estado mínimo”, que propõe, por exemplo, políticas de privatização, precarização de direitos, ou mesmo um teto de gastos públicos, o que impacta diretamente políticas de Saúde ou Educação – a exemplo da PEC 95, aprovada em 2016 –, também defende a necessidade de um Banco Central autônomo, tendo como pressuposto a “confiança do mercado”, e “menor interferência política”.

Aqueles que defendem a mudança institucional, com a concessão de maior autonomia ao Banco Central, avaliam que as decisões do Banco estão hoje sujeitas a possíveis interferências políticas. Os políticos, em geral, buscam a reeleição. Haveria assim uma tendência de que eles, nos períodos eleitorais, adotem políticas monetárias demasiadamente expansionistas, visando à geração de crescimento e empregos, mesmo que isso ocorra à custa de mais inflação (CONCEIÇÃO, 2019, p.91).

(...) os defensores da autonomia afirmam que o compromisso de manutenção da inflação baixa por um Banco Central Autônomo induziria positivamente as expectativas. Todos os formadores de

⁹ O debate “Dois anos de autonomia do Banco Central – lições para o futuro”, ocorreu no dia 22 de maio de 2023, com patrocínio da Federação Brasileira de Bancos (Febraban).

preços reduziriam suas remarcações de preços porque passariam a acreditar que o Banco Central autônomo será fiel no cumprimento dos seus compromissos (ibidem).

Essa posição, aparentemente “isenta” de uma circunstância política, em geral intransigente quanto aos gastos públicos com aquilo que é essencial para a população, como o investimento em Educação ou Saúde, ou mesmo políticas de transferência de renda, normalmente é pouco crítica aos gastos do Governo quando se trata, por exemplo, de pagamento dos juros da “dívida pública”. Leda Paulani (2023) destaca essa posição, por vezes ambígua, de setores da sociedade que defendem um rigoroso controle fiscal.¹⁰

Quando se fala em risco fiscal, nunca entra nessa conta os vultuosos gastos do Governo que decorrem do absurdo custo de carregamento com a dívida pública por conta dos juros estratosféricos. Tudo se passa como se nós tivéssemos dois dinheiros ... “um dinheiro carimbado”: tem um dinheiro que sai dos cofres públicos para as políticas sociais (Educação, Saúde, transferência de renda etc.), e que gera um risco fiscal imenso, enorme! Agora, o mesmo dinheiro, que sai dos mesmos cofres públicos, para pagamento da “dívida”, esse, magicamente, não gera risco nenhum!!!

Aqueles que, por outro lado, acreditam que é melhor um Banco Central subordinado às políticas governamentais, defendem a importância de uma política articulada entre medidas fiscais e monetárias, visto que é, também, papel do Banco Central, a despeito do controle da inflação, contribuir (e a definição da taxa de juros é parte disso) para uma política de geração de investimentos em produção, e conseqüente geração de emprego e renda.

Os Bancos Centrais nos países mais avançados levam em consideração em suas decisões não só aspectos estritamente monetários, mas também fatores políticos e sociais. Nos EUA, o Federal Reserve é obrigado, por lei, a preocupar-se com o cumprimento da meta da inflação, mas também com o nível de emprego daquele país (CONCEIÇÃO, 2019, p.92).

Leda Paulani (2023), defende a autonomia do Banco Central baseando-se em três aspectos fundamentais: o “econômico”, o “político-institucional” e o “jurídico”. Do ponto de vista econômico, considera que é necessário um diálogo entre as autoridades monetárias e fiscais, pois uma política monetária que busque, tão somente, impor o controle orçamentário, com vistas a conter a inflação e “acalmar” o mercado, pode, por um lado, “atrapalhar” medidas governamentais de crescimento e distribuição de renda e, por outro, reforçar o modelo “rentista” existente atualmente em nossa sociedade.

Se é verdade que uma autoridade fiscal independente, pode afetar a consecução dos objetivos de uma autoridade monetária, fazendo com que essa possa perder o controle sobre os preços, não é menos verdade que uma autoridade monetária independente ou autônoma, afete diretamente, e no limite pode impedir a consecução dos objetivos de um Governo democraticamente eleito (...) (PAULANI, 2023).

Do ponto de vista político-institucional, pondera que o discurso sobre a autonomia do Banco Central, frente às decisões/ações governamentais, tem algum sentido em países – EUA e Europa, por exemplo – em que a estabilidade política é a regra. No caso do Brasil, como em outros países da América-Latina, certa instabilidade política (realidade que muitas vezes se sobrepõe aos interesses da sociedade) pode influenciar em decisões do Banco Central.

¹⁰ As citações de Paulani (2023) referem-se a “informações verbais” proferidas no debate “Dois anos de autonomia do Banco Central – lições para o futuro”, ocorrido em 22 de maio de 2023.

Nesses países [desenvolvidos] a estabilidade político-institucional é a regra. Não se trata de países, permanentemente, ameaçados por instabilidades políticas, reviravoltas e ameaças à democracia. Nesses países, a independência das autoridades tem que ver com coordenação, e com a prática de cada esfera levar sempre em conta as ações e os objetivos da outra ao se tomar decisões. Mas, em momentos críticos, e isso é preciso se observar com atenção, a prevalência é sempre do fiscal, que representa o Governo eleito e o seu programa (PAULANI, 2023).

Do ponto de vista Jurídico, Paulani destaca os aspectos sociais de nossa Constituição, promulgada em 1988, que estabelecem as obrigações do Estado entorno da provisão de equilíbrio social. Se o Banco Central impõe medidas que, em algum termo, criam obstáculos às ações de um Governo democraticamente eleito, ele está atuando como uma espécie de “quarto poder”, o que, digamos, não é positivo dentro de uma estrutura de Estado em que já estão definidas as relações (e as responsabilidades) entre os “Três Poderes”.

[Nossa Constituição] tem força normativa, ou seja, ela é dotada de imperatividade. Ora, no que tange a ordem econômica, a nossa Constituição determina uma atuação Estatal em qual sentido? No sentido de conformar as relações econômicas para que estas busquem o seu objetivo (da Constituição), objetivos precípuos, a saber: assegurar a todos uma vida digna, conforme os ditames da justiça social ... leia-se, evidentemente, erradicar a pobreza e reduzir a imensa desigualdade socioeconômica’ (PAULANI, 2023).

Por este breve contexto, vê-se que não é à toa que o debate sobre a autonomia do Banco Central coloca-se como um “pano de fundo” entorno da questão da taxa de juros. O atual patamar é visto como um problema, para o crescimento econômico, mesmo por quem defende sua autonomia, como é o caso do Presidente do Senado, Rodrigo Pacheco, que “afirmou que uma taxa de 13,75% ao ano é inibidora do crescimento econômico proposto pelo governo de Luiz Inácio Lula da Silva” (FOLHA, 2023).

Para o economista Marcio Pochmann, Lula está correto em colocar em pauta a posição do Banco Central, pois faz uma leitura de que a economia vem dando sinais de desaceleração “do ponto de vista dos indicadores da produção, consumo e renda”. “Pochmann afirma que o destravamento da economia brasileira e um crescimento real passam, justamente, pela reversão da atual taxa de juros praticada pelo BC” (HAILER, 2023, on-line).

A questão da taxa de juros e o crescimento econômico: qual a relação?

Propomos que a discussão da taxa de juros do Banco Central, a taxa Selic, seja feita dentro de um determinado contexto: o crescimento do “rentismo” no Brasil; mas, esse tema é relacional, ou seja, para que possamos discutir o processo – que vai se fortalecendo ao longo de pelo menos quatro décadas – que leva parte da sociedade (quem detém o capital econômico) a se preocupar com o aumento dos ganhos em investimentos financeiros, é preciso observar o impacto que isso tem, por outro lado, sobre o investimento em produção.

Os anos de 1980 e 1990 marcam o início do processo de “desindustrialização” no País. Algumas regiões, como o Grande ABC – que sentiu fortemente essa realidade –, vendo (nesse período) empresas deixarem a Região rumo ao interior do Estado ou para o Nordeste (KLINK, 2001) por conta de certa disputa fiscal, foram sofrendo esse processo porque, ao longo do tempo, o investimento em produção deu lugar à “financeirização da economia”, ou o “domínio das finanças sobre a indústria, o comércio e os serviços”, situação em que é mais “lucrativo” investir no sistema financeiro do que no setor produtivo (Dowbor, 2017; Conceição e Yamauchi, 2020; Conceição e Kawai, 2020; Pochmann, 2023).

Ao longo de boa parte do século XX, a indústria representou geração de emprego, renda e modernidade de produção e produtos (CONCEIÇÃO, 2019, p. 102).

Entretanto, já nas últimas décadas do século XX e durante as primeiras duas décadas do século XXI, o Brasil, dando traços próprios à tendência internacional, vive uma “nova era do capital”; a era da hegemonia das finanças sobre as demais frações do capital, o que, no caso brasileiro, expressasse, sobretudo nas diferenças de lucratividade entre os setores (ibidem).

É necessário que a discussão dos juros seja analisada neste contexto. O economista Ladislau Dowbor (2022), destaca que a taxa básica de juros do Banco Central, no Brasil, é uma das maiores taxas do mundo. Como a Selic é a taxa de referência para remuneração da dívida pública, os grandes investidores – os bancos por exemplo – ganham muito dinheiro quando se tem uma taxa no patamar atual – 13,75% ao ano.

Isso significa que o Governo transfere valores astronômicos para os donos da dívida pública (DOWBOR, 2022). Valores que – destaca Dowbor – são retirados dos impostos dos contribuintes. Isso é uma “transferência” de renda para os bilionários. “O Bolsa Família custa ao ano cerca de R\$ 65 bilhões, dez vezes menos do que o pagamento de juros. O comprometimento do PIB [Produto Interno Bruto] com o pagamento de juros é 6,5% enquanto o Bolsa Família compromete apenas 1,5%” (DOWBOR, 2023, on-line).

Maria Lucia Fattorelli, do movimento pela “Auditoria Cidadã da Dívida”, destaca que além da dívida pública não ter contrapartida no desenvolvimento socioeconômico, compromete o orçamento do País. Quase 50% do orçamento é usado para pagamento da dívida.

Cada 1% de aumento na taxa Selic representa um gasto anual com juros da dívida em RS 40,1 bilhões, e o Banco Central aumentou a taxa selic de 2% para 13,75%, isso dá quase RS 500 bilhões de gasto somente com o aumento da taxa de juros. Em 2022 o Orçamento Federal Executado (pago), foi de RS 4,060 TRILHÕES, sendo que o gasto total com a dívida pública foi de RS 1.879 trilhão, correspondendo 46,30% de todo orçamento pago, já o gasto com a saúde foi de apenas 3,37% e educação 2,70% (FATTORELLI, 2023).

Campos Neto, afirma – ao insistir na manutenção do atual patamar – que tem como objetivo controlar a inflação. “Mudanças podem trazer eficiência, mas devem ser feitas em momentos de calma. Caso contrário, cresce o risco de o mercado financeiro entender que o objetivo é flexibilizar o combate à inflação, com prejuízo para o trabalho do BC de mantê-la em direção à meta” (FOLHAPRESS, 2023, on-line). O ex-secretário do Tesouro, Mansueto Almeida, é da opinião que o Brasil não tem condições, ainda, de baixar a taxa básica de juros. “Segundo ele, a incerteza fiscal é o principal motivo para isso. Para ele, o atual momento inflacionário, em rota decrescente, ainda não é o suficiente” (PODER 360, 2023, on-line).

No entanto, Ladislau Dowbor entende que, no atual momento, não há justificativa para temer o aumento excessivo da inflação, pois não estamos (ainda) em uma conjuntura em que a economia possa ser considerada “pujante”. “(...) não há justificativa técnica para se manter os juros em 13,75% pois não há excesso de demanda para que o consumo cause inflação. A inflação prevista pelo BC para 2023 é de 3,5% com variação de 1,5% para cima ou para baixo” (DOWBOR, 2023).

O discurso entorno da inflação, para Dowbor, é mais “ideológico” do que, propriamente, econômico. Porém, na prática, esse patamar da taxa Selic influencia fortemente no processo produtivo do país. “O empresário não tem crédito para investir e, mesmo que tivesse, ele evita, pois não tem quem compre o seu produto tal o grau de endividamento das famílias, impedindo a geração de empregos” (DOWBOR, 2023, on-line).

Marcio Pochmann, tem posição semelhante,

Há uma luz amarela do ponto de vista do comportamento da economia se nós não tivermos uma reversão da situação atual na qual nos encontramos hoje e essa reversão começa justamente com a questão do comportamento da taxa de juros, porque quem tem dinheiro aplicado não se sente estimulado de colocar em atividades produtivas porque está sendo muito bem remunerado pelas taxas de juros básicas que o Banco Central (...).

Com relação ao endividamento da população, conforme mencionado (acima) por Dowbor, Vivian Machado (2022) mostra em “Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC)”, da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), que em abril de 2022, o percentual de famílias, com dívidas a vencer – o que incluiu cheque pré-datado, cartão de crédito, cheque especial, carnês, crédito consignado, empréstimo pessoal, prestação de casa ou de carro – chegou a 77,7% (o maior nível desde janeiro de 2010). Um ano antes (abril de 2021), este percentual era de 67,5%.

Figura 1: Proporção de famílias endividadas no país; com dívidas em atraso e que não terão condições de pagar suas dívidas

Síntese dos resultados (% em relação ao total das famílias)			
	Total de endividamento	Dívidas ou contas em atraso	Não terão condições de pagar
Abril de 2021	67,5%	24,2%	10,4%
Março de 2022	77,5%	27,8%	10,8%
Abril de 2022	77,7%	28,6%	10,9%

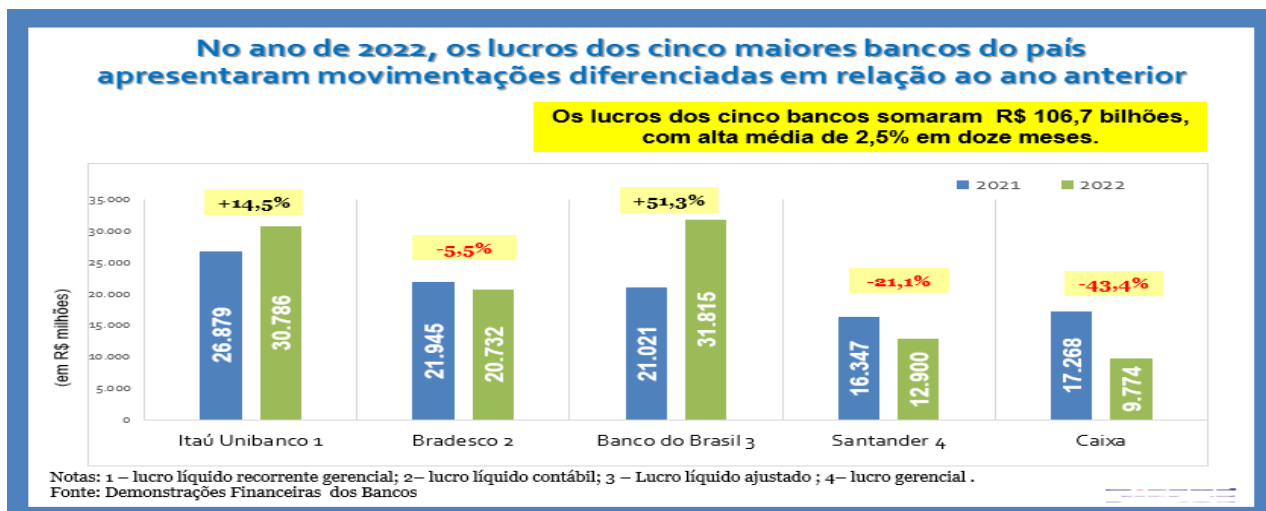
Extraído da Confederação Nacional do Comércio, de Bens e Serviços e Turismo (Peic, abril de 2022).

Na tabela acima (figura nº 01), tem-se a situação do endividamento das famílias em abril de 2022. O endividamento, por si, não é, necessariamente, um problema pois refere-se aos compromissos futuros que uma pessoa adquire, e que pretende cumprir. Contudo, deve-se considerar os compromissos em atraso (28,6%) e o percentual que indica a impossibilidade de pagamento (10,9%). Machado (2022), destaca que o endividamento com “cartão de crédito” atinge 88,8% das famílias. Mas, outros itens, como “carnês” (18,2%), “financiamento de carro” (11,2%), “crédito pessoal” (9,4%), “financiamento de casa” (8,3%) ou, ainda, “cheque especial” (5,9%) são mencionados como parte do endividamento.

Os juros bancários, nas operações de crédito rotativo, são um exemplo dos “juros extorsivos” praticados no Brasil. “Ademais, os juros bancários cobrados das pessoas físicas nas operações com o cartão de crédito rotativo chegaram a 349,6% a.a. ao final de 2021, com crescimento de 21,8 p.p. em relação ao ano de 2020 e, no maior patamar desde agosto de 2017 (quando estava em 392,3%)” (MACHADO, 2022).

A taxa de juros do mercado de crédito, hoje no país, dificulta ainda mais a situação das famílias endividadas. Se, por um lado, tem-se o endividamento da população (em grande medida por conta dos juros cobrados) os bancos, por outro lado, mantiveram seus lucros altíssimos, como demonstra a figura nº 2.

Figura 2: Lucro dos cinco maiores bancos do país em 2022



Apresentação organizada pelo Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (DIEESE) a partir de “demonstração financeira dos Bancos”.

O aumento dos lucros dos bancos ocorre mesmo em um contexto – pandemia da COVID-19 – de crise econômica generalizada e com aumento da população em situação de pobreza extrema.¹¹ Ladislau Dowbor, ao discutir a situação do “rentismo” no Brasil, destaca o dreno generalizado da economia por grupos financeiros. “Entre 18 de março e 12 de julho de 2020, 42 bilionários em dólares no Brasil aumentaram as suas fortunas em US\$ 34 bilhões, equivalente a 180 bilhões de reais (DOWBOR, 2020, prefácio). Dowbor afirma que o problema da economia, no Brasil, não tem a ver com “benesses” destinadas à população vulnerável e que recebe dinheiro da transferência de renda, mas do dinheiro que vai para o sistema financeiro (e o juros elevados alimentam isso) e não é investido em produção.

Qual a posição dos trabalhadores sobre a taxa de juros?

A representação dos trabalhadores(as) tem posição contrária a manutenção do atual patamar da taxa de juros. Com o desemprego e a informalidade em alta nos últimos anos, além de certa precarização da renda, fica evidente que não é o consumo o principal responsável pelo aumento da inflação. Em “nota”, a Central Única dos Trabalhadores (CUT) expõe uma posição crítica ao modelo adotado:

Ao manter as mais altas taxas de juros do mundo, o [Banco Central] BC continua a boicotar o governo, a impedir a retomada do crescimento e a geração de emprego e renda. E faz isto para beneficiar especuladores e rentistas, em detrimento de quem investe na produção e na prestação de serviços (CUT, 2023).

Para a Central, há um esforço, por parte do atual Governo, em tornar o crédito mais barato, diminuindo, por exemplo, os juros para o consignado. A valorização do “salário-mínimo” (SANTOS, 2022) além da garantia da transferência de renda – Bolsa-Família, por exemplo – garantidos com a

¹¹ Machado (2020), em “nota técnica” para o Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos, faz um estudo sobre “financiamento de políticas de estímulo e auxílio à economia brasileira no contexto da crise do coronavírus”. Nesse estudo, aponta, entre outras coisas, a necessidade de uma reforma tributária que desfaça alguns dos desequilíbrios que acarretam uma taxação, proporcionalmente falando, maior de quem tem menor renda. É preciso uma maior “efetividade tributária e justiça social”.

“PEC da transição”, são movimentos que contribuem para aumentar a renda de parte importante da população, e tem como consequência, a melhora do consumo.

A despeito disso, a baixa dos juros seria um movimento fundamental para estimular o investimento em produção o que impactaria também em mais emprego e renda. Os juros altos impactam (negativamente) no mercado de trabalho, pois se as empresas quebram ou ficam endividadas, e não tem uma oferta de crédito acessível, isso gera maior desemprego. A contratação, por outro lado, fica mais cara o que inibe a geração de postos de trabalho. A diminuição da taxa Selic, nesse momento, é um entrave para o crescimento do País e nesse sentido precisa ser revista.

Considerações Finais

O papel do Banco Central não se limita ao controle da inflação. É sua responsabilidade, também, assegurar o aumento do emprego e da renda como garantia mínima da dignidade humana. Por outro lado, não pode ser obstáculo na consecução de uma agenda que está em curso e que almeja a retomada do crescimento econômico – o que necessita de um esforço articulado de medidas fiscais e monetárias. Esforço, aliás, urgente, se considerarmos que há uma parcela importante, da sociedade, vivendo hoje em condições precárias.

Essa é a expectativa da sociedade, nesse momento. Pesquisa indica que para 80% dos brasileiros Lula tem razão em criticar a taxa de juros (ABRAMO, 2023). Isso não é à toa, e não é preciso ser especialista, em economia, para saber que a taxa atual de juros é extorsiva, além de deixar tudo mais caro (crédito, contratação etc.) dificultando o crescimento econômico. Recentemente foi aprovado o “arcabouço fiscal”, como indicação que o atual Governo fará esforços para cumprir o compromisso da “responsabilidade fiscal”. Agora, é preciso a contrapartida (que depende do crescimento do País) para de que seja cumprida, também, o projeto de responsabilidade social. Para tanto, é necessário que a oferta de crédito estimule a produção, gere emprego e renda.

Referências Bibliográficas

ABRAMO, Fundação Perseu. “Para 80% dos brasileiros, Lula tem razão ao criticar taxa de juros”. In: Home/Fundação Perseu Abramo/Economia. 2023. Disponível em: <https://encurtador.com.br/wAFI6>. Acesso em 07 jun/23.

AGÊNCIA SENADO. “Lei da autonomia do Banco Central entra em vigor”. In: *Senado Notícias*. 2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/02/25/lei-da-autonomia-do-banco-central-entra-em-vigor>. Acesso em 01 jun/2023.

CUT. “Nota da CUT sobre manutenção da taxa de juros - Posição de manter as altas taxas de juros é inaceitável”. In: Home/Central Única dos Trabalhadores/notícias. 2023. Disponível em: <https://encurtador.com.br/klu45>. Acesso em 07 jun/23.

CONCEIÇÃO, Jefferson José da. *Entre a Mão Invisível e o Leviatã: contribuições heterodoxas à economia brasileira*. São Caetano do Sul:USCS/Didakt, 2019.

CONCEIÇÃO, Jefferson José da; YAMAUCHI, Gisele. Financeirização e setor produtivo. In:

CONCEIÇÃO, Jefferson José da; NORONHA, Claudio Pereira. *A era digital e o trabalho bancário: o papel do sistema financeiro e subsídios à ação sindical e às políticas públicas*. 1.ed. Santo André: Editora Coopacesso, p.11-21, 2020.

CONCEIÇÃO, Jefferson José da; KAWAÍ, Ricardo Makoto. O século XXI e nova era do capital no Brasil: o domínio das finanças sobre a indústria, o comércio e os serviços. In: CONCEIÇÃO, Jefferson José da; NORONHA, Claudio Pereira. *A era digital e o trabalho bancário: o papel do sistema financeiro e subsídios à ação sindical e às políticas públicas*. 1.ed. Santo André: Editora Coopacesso, p.23-30, 2020.

DOWBOR, Ladislau. *A Era do capital improdutivo*. São Paulo: Outras Palavras & Autonomia Literária, 2017.

_____. “Os bancos em mutação (Prefácio)”. In: CONCEIÇÃO, Jefferson José da; NORONHA, Claudio Pereira. *A era digital e o trabalho bancário: o papel do sistema financeiro e subsídios à ação sindical e às políticas públicas*. 1.ed. Santo André: Editora Coopacesso, p. V-VIII, 2020.

_____. Ladislau Dowbor comenta a decisão do Banco Central em manter a taxa de juros em 13,75%. In: Seu Jornal/TVT. YouTube: em 23 de setembro de 2022. Disponível em: <https://encurtador.com.br/hwJUJ>. Acesso em 07 jun/23.

FATTORELLI, Maria Lucia. “Por que não se faz uma auditoria?”. In: Auditoria Cidadã da Dívida. 2023. Disponível em: <https://auditoriacidadada.org.br/por-que-nao-se-faz-uma-auditoria-maria-lucia-fattorelli/>. Acesso em 08 jun/23.

_____. “Taxa de juros de 13,75% favorece apenas 1% dos mais ricos e trava a economia”. In: *Condisef Notícias*. 2023. Disponível: <https://www.condisef.org.br/noticias/taxa-juros-13-75-favorece-apenas-1-dos-mais-ricos-trava-economia>. Acesso em 07 jun/23.

FOLHA. “Campos Neto e Rodrigo Pacheco debatem autonomia do Banco Central”. In: *Folha ao Vivo*. 2023. Disponível em: <https://aovivo.folha.uol.com.br/mercado/2023/05/22/6327-campos-neto-e-rodrigo-pacheco-debatem-autonomia-do-banco-central-na-folha-assista.shtml>. Acesso em 02 jun/23.

FOLHAPRESS. “Mudança na meta quando não há calma pode passar mensagem errada, diz Campos Neto”. In: FolhaPress/Economia. 2023. Disponível em: <https://www.aceessa.com/economia/2023/05/149345-mudanca-na-meta-quando-nao-ha-calmaria-pode-passar-mensagem-errada-diz-campos-neto.html>. Acesso em: 08 jun/23.

HAILER, Marcelo. “Lula está absolutamente correto em combater a política de juros do BC”, diz Marcio Pochmann. In: *Revista Fórum - Economia*. 2023. Disponível em: <https://revistaforum.com.br/economia/2023/2/9/lula-esta-absolutamente-correto-em-combater-politica-de-juros-do-bc-diz-pochmann-131244.html>. Acesso em 07 jun/23.

KLINK, Jeroen Johannes. *A Cidade-Região: regionalismo e reestruturação no Grande ABC paulista*. Rio de Janeiro, ED: DP&A, 2001.

MACHADO, Vivian. “Como financiar as políticas de estímulo e auxílio à economia brasileira no contexto da crise do coronavírus?”. In: *Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos e Socioeconômicos (DIEESE)*. Nota técnica, nº 242, 11 jun/20.

_____. “O endividamento da população e os lucros dos bancos”. In: *Carta de Conjuntura/ Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo e Conjuntura da Universidade de São Caetano do Sul*. São Caetano do Sul, nº 25, p. 51-58, jun/22.

PAULANI, Leda. “Campos Neto e Rodrigo Pacheco participam de seminário sobre autonomia do Banco Central” YouTube em 22 de maio de 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=hyW1WrN8c3o&t=4842s>. Acesso em 01 jun/23.

PODER 360. “Brasil ainda não tem condições de baixar juros”. In: *Poder 360 / Economia*. 2023. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/economia/brasil-ainda-nao-tem-condicoes-de-baixar-juros-diz-mansueto/>. Acesso em: 08 jun/23.

SANTOS, Mahatma Ramos dos. “O futuro do salário-mínimo: passado o desmonte, a promessa de revalorização”. In: *Carta de Conjuntura / Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo e Conjuntura da Universidade de São Caetano do Sul*. São Caetano do Sul, nº 25, p. 20-24, dez/22.

Nota Técnica

3. O CARTEL ESTÁ DE VOLTA¹²

Adhemar S. Mineiro¹³

Resumo Executivo

O corte de produção de petróleo pela Arábia Saudita liderando a OPEP mostrou que a organização dos países produtores tenta retornar seu protagonismo na formação dos preços do petróleo.

Palavras-chave: Petróleo. Preços. Arábia Saudita. OPEP.

O anúncio pela Arábia Saudita, no começo de abril, de que ela e os países da OPEP reduziram a oferta mundial de petróleo em cerca de 1 milhão de barris por dia impactou diretamente os preços internacionais de petróleo e derivados. A medida foi seguida da reafirmação pela Rússia de que manteria seu corte de março, de 500 mil barris por dia, até o fim do ano. A iniciativa saudita não é uma novidade e, combinada com o anúncio russo, sinaliza claramente: o cartel está de volta e disposto a evitar a queda dos preços. Tais dinâmicas colocam para o Brasil o desafio de construir uma nova estratégia de inserção no mercado global de óleo e gás, para não ser um mero receptor das turbulências de preços do mercado global.

O anúncio saudita se seguiu a flutuações dos preços ocorridas no mês anterior. Primeiro, os mercados registraram uma queda nos preços de referência por avaliações negativas sobre o cenário internacional. A subida das taxas de juros, o agravamento da situação financeira e instabilidades no sistema bancário ampliaram os temores de uma crise mais aguda e voltaram os fantasmas da crise de 2007/2008. A essas avaliações, se seguiu a intervenção dos bancos centrais sinalizando que buscariam evitar o acirramento da crise, o que começou a tranquilizar e mudar os humores dos mercados. O anúncio de que a China interromperia sua política de *lockdowns* sinalizou positivamente a respeito do futuro econômico. Essas avaliações sobre o cenário econômico impactaram os mercados internacionais de petróleo e derivados, e os preços do petróleo recuperaram uma trajetória ascendente.

O que a reação do cartel no começo de abril apontou é que os principais países produtores não estão dispostos a serem personagens sem protagonismo, deixando os preços guiados pela demanda. Cumpririam seu papel de tentar influir e determinar os preços. A combinação com a Rússia, que não é membro da OPEP, também foi um sinal importante, já que o isolamento russo é uma política dos EUA neste momento.

Outro fato geopolítico importante foi a distensão entre Irã e Arábia Saudita, sob o patrocínio da diplomacia chinesa. A Arábia Saudita tem sido um histórico pilar dos interesses estadunidenses em todo Oriente Médio, e a redução da tensão de suas relações com o Irã sinaliza uma possibilidade de mudança de ventos diplomáticos e políticos na região.

Segundo o Oil Market Report, de 13 de abril, a Arábia Saudita lidera a produção de petróleo entre os países da OPEP com uma produção de cerca de 10,5 milhões de barris por dia. Entre os países de fora da OPEP, a Rússia se aproxima de 10 milhões de barris por dia. A produção brasileira, em fevereiro, foi de 3,3 milhões de barris por dia. Nos mercados de derivados (produtos refinados), os

¹² Artigo originalmente publicado no Correio Braziliense e no Blog Terapia Política.

¹³ **Adhemar S. Mineiro.** Economista, pesquisador do INEEP.

EUA lideram, mas a China vem crescendo rapidamente sua capacidade de refino. O Brasil é citado pela produção de etanol (biocombustível). Temos assim a produção de petróleo bruto e de refinados claramente cartelizadas, com grandes países representando parcelas expressivas da produção internacional.

E o Brasil com isto? Bem, os movimentos recentes mostram que os principais produtores e consumidores vão tensionar e buscar influenciar os patamares dos preços do petróleo e seus derivados. O Brasil é um importante produtor de petróleo, mas com uma participação pequena, embora crescente no mercado global, e que não tem condições de influenciar os preços internacionais. Os movimentos internacionais, entretanto, mostram o caráter estratégico do petróleo, e dinâmicas geopolíticas globais, mesmo com o avanço no desenvolvimento de fontes renováveis. Sem dúvida, as disputas sobre o preço do petróleo continuarão no centro da agenda.

Além disso, o Brasil, hoje, tem uma política de preços internos para os derivados de petróleo bastante passiva, que expõe os consumidores nacionais às flutuações no mercado internacional. Revisar essa política é necessário e urgente. Outro elemento central nesse debate é a política de longo prazo do país para o seu parque de refino, haverá expansão da capacidade de refino ou não? Vale lembrar que os investimentos nesse segmento são de longa maturação, o que reforça, mais uma vez, a urgência de uma política estratégica assertiva para enfrentar a atual grande dependência brasileira de importação de alguns derivados, apesar de sua auto suficiência na produção de petróleo.

Os movimentos do mercado internacional de petróleo e derivados nos alertam, mais uma vez, que está mais do que na hora de tomar a política de preços e produção neste setor como uma variável estratégica para o desenvolvimento nacional, o abastecimento interno e a segurança energética brasileira no curto, médio e longo prazos. É preciso fortalecer uma política setorial que pense para além dos movimentos de curto prazo e que associe a política de preços, abastecimento, exportação (de petróleo) e importação (de derivados) à agenda da transição energética. Afinal, quem não tem uma estratégia é parte da estratégia de alguém.

II – POLÍTICAS SETORIAIS E REGIONAIS

Nota Técnica

4. NOVAS CLIVAGENS AMBIENTAIS, TECNOLÓGICAS E TRABALHISTAS: ESCOLHAS DIFÍCEIS NA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA¹⁴

Rodrigo Salles Pereira dos Santos¹⁵

Lucas Lemos Walmrath¹⁶

Leonardo Nogueira Aucar¹⁷

Marcio Moisés Barbosa¹⁸

Resumo Executivo

A demanda absoluta do gigantesco mercado chinês, que respondeu pela aquisição de 26,86 milhões de automóveis em 2022 (OICA, 2023), continua a indicar a centralidade do automóvel como bem de consumo na vida contemporânea. É nesses termos que o encontro entre as mudanças endógenas em padrões de consumo e condições mais restritivas para sua expansão, de um lado, e as pretensões econômicas, políticas e sociais vinculadas a essa indústria, de outro, fazem do carro elétrico a amálgama frágil que aglutina expectativas contraditórias de transformação das condições ambientais do planeta e de preservação da ordem econômica vigente. Nesse contexto, a situação brasileira é particularmente sensível

Palavras-chave: Indústria automobilística. Carro elétrico. Eletromobilidade. Rota tecnológica.

A indústria automobilística mundial se encontra em um momento de inflexão, dada a perspectiva da redefinição do paradigma tecnológico a partir do qual sua expansão se processou. A conjugação do motor à combustão ao emprego de combustíveis fósseis a partir do início do séc. XX ensejou não apenas o desenvolvimento de modelos de produção que revolucionaram a indústria – em especial, o fordismo e o toyotismo – mas, principalmente, deu origem a formas de organização social e política amplamente baseadas no rodoviarismo e no consumo de massa, com consequências ambientais muito expressivas.

Consequentemente, a transição anunciada do motor a combustão ao motor elétrico não representa meramente uma mudança interna ao setor, ou mesmo extensiva à indústria, passando a integrar a dinâmica evolutiva da produção e do consumo de massa à acumulação flexível (HARVEY, 1992), mas, sobretudo, abre a possibilidade de uma transformação ambiental e social paradigmática, cujos efeitos começaram a se tornar discerníveis apenas recentemente.

Nesse cenário, a situação do setor no Brasil é particularmente difícil. Contando com um parque industrial extenso e diversificado, essa indústria produziu 2,38 milhões de automóveis e empregou 101.889 trabalhadores em 2022, uma redução de cerca de 1/3 do volume e 1/4 do emprego em relação

¹⁴ Os autores agradecem os integrantes do grupo de pesquisa Desenvolvimento, Trabalho e Ambiente (DTA) e a José Ricardo Ramalho pelos comentários e sugestões ao texto.

¹⁵ **Rodrigo Salles Pereira dos Santos.** Professor do Dpto. Sociologia e do Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia (PPGSA) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

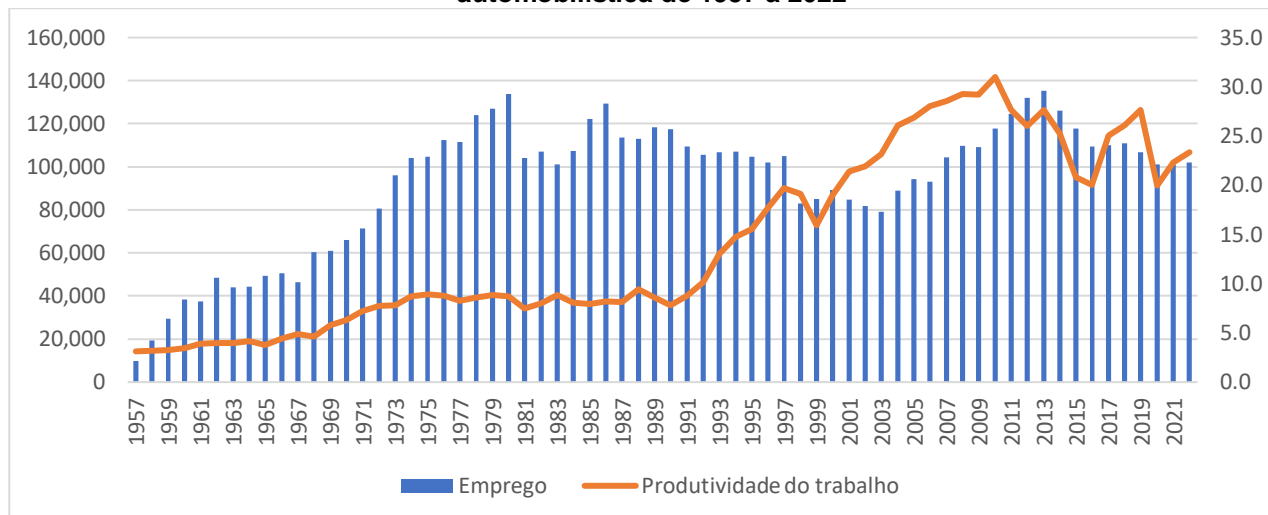
¹⁶ **Lucas Lemos Walmrath.** Doutorando em Ciências Humanas (Sociologia) do PPGSA/UFRJ.

¹⁷ **Leonardo Nogueira Aucar.** Doutorando em Ciências Humanas (Sociologia) do PPGSA/UFRJ.

¹⁸ **Marcio Moisés Barbosa.** Doutorando em Ciências Humanas (Sociologia) do PPGSA/UFRJ.

a 2013 (ANFAVEA, 2023), seu momento de auge, cf. Gráfico 1. A retração observada em anos recentes tem afetado também sua eficiência, colocando em xeque os ganhos de produtividade relacionados à expansão e modernização do parque nos anos 2000.

Gráfico 1. Evolução do número de empregos e da taxa de produtividade do trabalho da indústria automobilística de 1957 a 2022



Fonte: os autores, a partir de ANFAVEA (2023).

Atrás apenas do México no subcontinente latino-americano, a continuidade das contribuições da indústria automobilística brasileira para o desenvolvimento tem sido questionada. De fato, é preocupante¹⁹ o encerramento de operações industriais expressivas, a exemplo das unidades da Mercedes-Benz em Iracemápolis (SP) (MARTINS; PRADO, 2022) e da Toyota em São Bernardo do Campo (RBA, 2022) e, principalmente, da saída do país de uma das maiores corporações transnacionais automotivas, a Ford Motor Co. (LIMA; DULCI, 2021).

Superado o momento crítico da pandemia de Covid-19, mas não seus efeitos desestruturantes para o fornecimento de componentes-chave da indústria, como os semicondutores (SORIMA NETO, 2023), as montadoras que permanecem no país seguem anunciando a redução ou mesmo a suspensão temporária de suas atividades produtivas, mobilizando os mecanismos do *layoff* e das férias coletivas como forma de enfrentamento à queda na demanda (BITTENCOURT, 2023; OLIVEIRA, 2023a).

Entretanto, a despeito da retração conjuntural e mesmo dos impactos materiais e simbólicos associados à potencial desindustrialização no setor automotivo, outro elemento vem preocupando os *stakeholders* atuantes no segmento.

Pelo menos desde a publicização do *dieselmgate*, escândalo de fraude no controle das emissões poluentes dos veículos da Volkswagen (SANTOS, 2015), vem diminuindo o espaço para manobras que retardem a responsabilização empresarial quanto à mudança climática e à poluição ambiental mais amplamente. Embora iniciativas corporativas de desresponsabilização continuem a ser observadas (MATSUBARA, 2022; AB, 2022), o setor enfrenta pressões ambientais incontornáveis atualmente, lidando com mudanças nos sistemas de urbanização e mobilidade e se conformando a uma regulação pública em favor da produção de veículos neutros em carbono, a exemplo dos limites

¹⁹ Atualmente, o parque automotivo nacional conta com 26 fabricantes e 57 unidades industriais distribuídas por 9 estados e 39 municípios (ANFAVEA, 2023). Em 2019, eram 65 unidades, localizadas em 10 estados e 43 municípios (SANTOS, 2021).

recentes impostos à emissão de CO₂ por automóveis na China, EUA e Europa (FERRARIS; MADLANI; SEILTGENS, 2019).

No Brasil, o governo federal já discute o texto de regulamentação da segunda fase do Programa Rota 2030 (BRASIL, 2018), enfocando prioritariamente a dimensão da eficiência energética, prevendo metas de redução do consumo de combustível e das emissões de poluentes (OLIVEIRA, 2023b), e estabelecendo métricas de cálculo mais sofisticadas, incorporando não apenas a operação do veículo, mas também a “emissão de CO₂ na produção do combustível e seu transporte e, no caso do carro elétrico, a geração da energia” (OLMOS, 2023b), inegavelmente favorecendo a opção pelo uso de etanol.

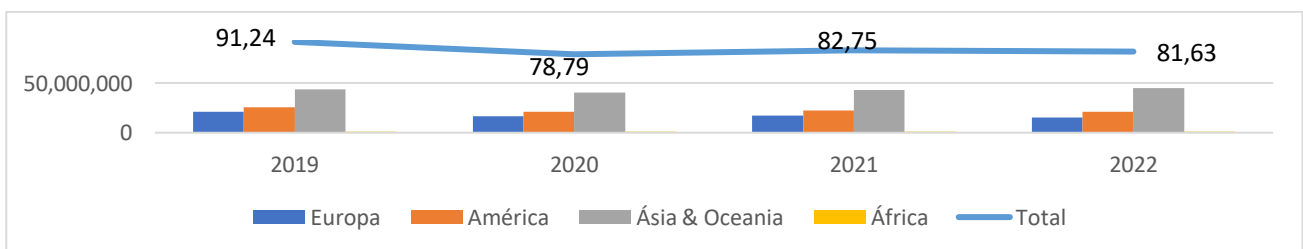
Entretanto, as maneiras específicas como agentes econômicos poderosos, como os grupos econômicos automotivos, interpretam e modulam suas ações diante de tais pressões tendem a conferir prioridade à luta pela ocupação de posições na indústria (FLIGSTEIN, 1990). Nesse sentido, é razoável esperar que firmas pioneiras ou bem estabelecidas como a Ford e a Volkswagen, por exemplo, privilegiem mudanças incrementais, tendo em conta os elevados riscos associados à transição energética, enquanto desafiantes importantes, como a chinesa Build Your Dreams (BYD), devem apostar em liderar uma nova e, talvez, hegemônica trajetória tecnológica.

Os planos de investimentos das principais montadoras têm desafiado, contudo, essa oposição esquemática, evidenciando estratégias corporativas singulares e combinadas de modo a enfrentar um cenário econômico ainda pouco previsível. A adoção de estratégias de ampliação sistemática e rápida do espaço conferido aos veículos elétricos nos portfólios de firmas líderes (MIRAGAYA, 2021), como a Renault (*Nouvelle Vague*) e a General Motors (*Everybody In*), por exemplo, sugerem a abertura de uma fase de intensa disputa em torno dos rumos tecnológicos e, obviamente, de mercado na indústria automobilística.

É nesse sentido que a rota tecnológica baseada em motores elétricos assume centralidade no debate público sobre os rumos da indústria. É verdade que essa rota não constitui propriamente uma inovação, tendo em conta que, desde pelo menos os anos 1890, “veículos elétricos de diferentes fabricantes começaram a aparecer nos EUA” (FAYZIYEV et al., 2022), tendo atingido o ápice de sua popularidade nas décadas de 1900 e 1910, e tendo desaparecido em meados dos anos 1930, diante da imposição da rota a combustão.

No entanto, hoje ela constitui uma das possíveis respostas às pressões contraditórias de preservação de uma estrutura industrial oligopólica resistente à mudança, de um lado; e, de outro, do recente declínio, ainda inconstante e conjuntural, dos níveis de aquisição e uso do automóvel no mundo, cf. Gráfico 2. Embora essa retração nas vendas de autoveículos nos últimos anos seja influenciada pela pandemia de Covid-19, a regulação mais estrita das emissões e preocupações ambientais mais difusas têm contribuído para refrear o consumo automotivo.

Gráfico 2. Evolução das vendas de autoveículos de 2019 a 2022 (milhões de unidades)



Fonte: os autores, a partir de OICA (2023).

Esse declínio vem se mostrando mais acentuado em países desenvolvidos, com mercados de consumo amplos e tradicionais, como a França (-30,0%) e a Alemanha (-26,2%), mas é disseminado em toda a Europa (-27,9%). Na América (-17,7%), região mais diversa e desigual, a queda é menos acentuada, embora ainda expressiva, sendo liderada pelo Brasil (-24,5%) e impactando fortemente o Canadá (-20,9%) e os EUA (-18,6%). Na Ásia e na Oceania, a tendência recente foi de mero crescimento vegetativo do consumo de autoveículos (1,9%), fortemente dependente da expansão das vendas na Índia (23,8%). No entanto, a demanda absoluta do gigantesco mercado chinês, que respondeu pela aquisição de 26,86 milhões de autoveículos em 2022 (OICA, 2023), continua a indicar a centralidade do automóvel como bem de consumo na vida contemporânea.

É nesses termos que o encontro entre as mudanças endógenas em padrões de consumo e condições mais restritivas para sua expansão, de um lado, e as pretensões econômicas, políticas e sociais vinculadas a essa indústria, de outro, fazem do carro elétrico a amálgama frágil que aglutina expectativas contraditórias de transformação das condições ambientais do planeta e de preservação da ordem econômica vigente.

Nesse contexto, a situação brasileira é particularmente sensível. Em poucos lugares do mundo, a indústria automobilística contribuiu tanto para a consolidação do processo de industrialização nacional. Imprimindo uma marca indelével na economia nacional a partir dos anos 1950, seus impactos sociopolíticos são ainda mais marcantes, sobretudo tendo em conta as dinâmicas derivadas da concentração operária de base metalúrgica no ABC paulista em fins dos anos 1970, em particular, sindicais, partidárias e democráticas (RAMALHO, 2022).

No Brasil, a rota tecnológica com base no motor a combustão desde bastante cedo observou uma bifurcação, a partir da produção de álcool combustível no Nordeste, iniciada ainda nos anos 1910 como forma de lidar com a escassez de gasolina induzida pela I Guerra Mundial. Foi a partir dos anos 1970, entretanto, que essa variação na trajetória assumiu contornos decisivos, com a intervenção estatal moldando de maneira significativa a estrutura industrial e o mercado automotivos no país com o Programa Nacional do Álcool (Proálcool) (BARZELAY, 1986), novamente uma resposta à elevação dos custos de transporte e pressões inflacionárias associados aos choques do petróleo daquela década.

Essa condição ímpar gerou, a partir da recuperação do programa de promoção à produção de etanol em 2003 e da centralidade assumida pela oferta de carros populares, as condições para a evolução incremental da rota a combustão, com a introdução dos veículos *flex fuel* (KAMIMURA; SAUER, 2008). Desse modo, o mercado automotivo brasileiro fez da flexibilidade uma característica definitiva – aprofundada a partir da possibilidade de conversão de veículos à propulsão por gás natural –, com os investimentos automotivos se moldando a preferências de consumo bastante singulares.

É nesse contexto que uma verdadeira clivagem se impõe atualmente no setor automobilístico brasileiro, premido entre a continuidade e a ruptura nas formas de produção e consumo de autoveículos.

Em um plano mundial, a rota tecnológica baseada no motor elétrico deve se impor progressivamente na Europa e no Japão e, principalmente na China, que vem obtendo avanços importantes na redução de custo do produto final, a exemplo da BYD, que promete ofertar o *hatchback* de entrada Seagull por cerca de US\$ 11 mil (ZHANG; CASEY, 2023). Esse cenário ainda parece ambíguo no mercado estadunidense, ainda fortemente apoiado em preferências de consumo associadas ao motor a combustão movido à gasolina.

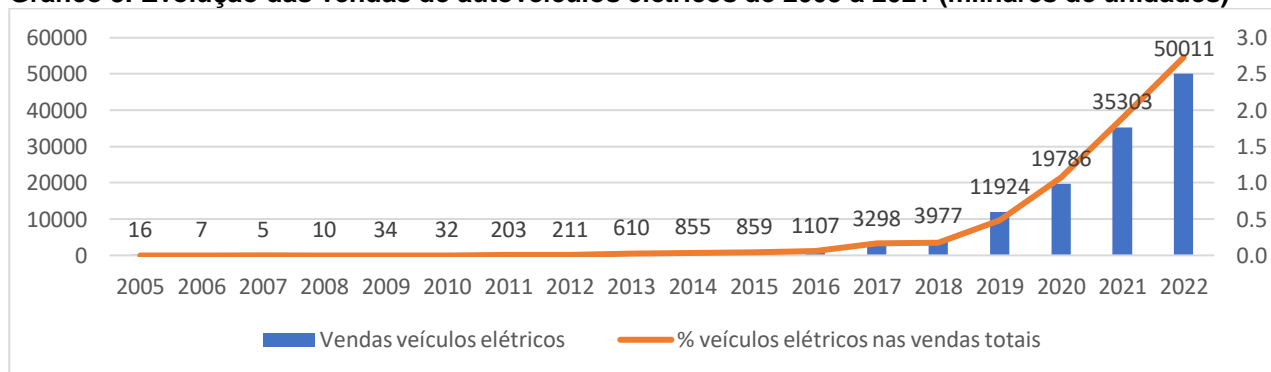
No Brasil, a adesão ao motor elétrico parece mais cautelosa, considerando a evolução recente da produção de motores, automóveis e outros veículos elétricos no país (WALMRATH, 2023), assim como as preocupações relacionadas à previsível redução da mão de obra atualmente empregada (OLMOS, 2022a) no setor, considerando não apenas a produção direta, mas toda a rede de produção automotiva (SANTOS, 2021), da manufatura de sistemas e autopeças aos serviços, com impactos específicos para oficinas mecânicas, lojas de autopeças, etc.

Nesses termos, o trabalho constitui uma variável-chave da equação da eletrificação. Inserida no enquadramento mais amplo da Indústria 4.0 e da digitalização da produção (DAMASCENO, 2021) com vistas à elevação da produtividade, a reestruturação industrial necessária à ruptura da matriz automobilística em favor do carro elétrico pode impactar duramente os trabalhadores metalúrgicos brasileiros.

Considerando que “um carro elétrico é feito com menos de um terço das peças” (OLMOS, 2022a) e até 25% menos tempo de trabalho (MACIEL, 2022) do que um veículo com motor a combustão, a defesa do emprego na indústria automobilística nacional tem se dado nos termos de um compromisso em favor da “transição justa”, isto é, de “uma política de Estado em que os investimentos e reestruturações tenham seus impactos e prazos negociados entre sindicatos e empresas, de forma a mitigar a drástica perda de postos de trabalho, combinando os avanços tecnológicos com previsibilidade de novos empregos” (DAMASCENO, 2021).

Enquanto isso, a transição segue um curso constante, ainda que restrito. Como é possível verificar no Gráfico 3, as vendas de autoveículos elétricos têm crescido no Brasil, tendo atingido 50 mil unidades em 2022, embora sua participação nas vendas totais de autoveículos ainda não tenha superado 3,0% (2,73% em 2022). Hoje o carro elétrico abrange uma parcela muito pequena de um mercado de massa que chega perto de 2 milhões de unidades atualmente, mas já atingiu 3,06 milhões em 2013 (ANFAVEA, 2023).

Gráfico 3. Evolução das vendas de autoveículos elétricos de 2005 a 2021 (milhares de unidades)



Fonte: os autores, a partir de ANFAVEA (2023).

Dados o limiar de preços dos autoveículos elétricos e os problemas de distribuição de renda no Brasil, esse nicho de mercado, atendido prioritariamente por importações até agora²⁰, pode encontrar um ‘teto’ em curto espaço de tempo, ainda que esse patamar superior não seja facilmente discernível hoje.

²⁰ Para uma descrição detalhada dos novos investimentos em unidades de fabricação de motores e autoveículos elétricos no Brasil, ver Walmrath (2023).

Diferentemente, os chamados veículos híbridos (VAN LIER, 2019), que possuem motor de combustão interna, movido seja a gasolina seja a etanol, e pelo menos um motor elétrico²¹, parecem representar uma trajetória essencialmente dependente (PIERSON, 2017) para a indústria automobilística brasileira, oferecendo uma solução de continuidade amparada em mudanças incrementais.

Assim, muitas montadoras operando no país parecem já ter reorientado suas atividades nessa direção, a exemplo da Volkswagen, que anunciou investimentos da ordem de R\$ 7 bilhões no desenvolvimento de “tecnologia híbrido flex” (BARROS, 2023), e da Toyota, que pretende investir R\$ 1,7 bilhão na produção de um “carro compacto híbrido flex” (FLACH, 2023) em sua unidade em Sorocaba (SP), até agora o maior investimento promovido sob o programa ProVeículo Verde, do governo paulista.

No interior dos sindicatos, federações e confederações metalúrgicos, assim como nas centrais sindicais, se inicia um debate a respeito da conveniência da tecnologia híbrida, mais identificada com a expertise da engenharia automotiva nacional e, principalmente, com a defesa da manutenção dos empregos em toda a rede de produção do automóvel.

A intervenção do Coordenador da Representação dos Trabalhadores na planta Anchieta, da Volkswagen, José Roberto Nogueira da Silva, o Bigodinho, que integra o Comitê Mundial dos Trabalhadores da montadora alemã, justifica a ‘singularidade’ da trajetória brasileira: “[...] precisamos ter o carro híbrido para atender não só o Brasil, mas países emergentes, e garantir a transição para o elétrico, enquanto a discussão no mundo já caminha para a eletrificação dos automóveis” (SMABC, 2022).

Acredita-se que a aposta mais ousada na eletrificação possa conviver com uma rota híbrida no Brasil, mas também em outros mercados específicos, como defende o sindicalista. Considerando o tamanho do mercado nacional e sua relevância na conformação do nodo latino-americano de muitas redes globais de produção automotivas, essa singularidade nacional pode ofertar uma variação importante a ser explorada pelas montadoras no futuro próximo.

A atuação do Estado como ente promotor da rota híbrida (OLMOS, 2022b; OLMOS, 2023a) pode ser, assim, decisiva, visto que essa trajetória tecnológica oferece uma solução de compromisso entre os interesses corporativos associados à produção do etanol (OLMOS, 2023b), à sustentação dos níveis de emprego metalúrgico (DAMASCENO, 2021), à continuidade da estrutura transnacional e oligopolista da indústria e, não menos importante, a pressões ambientais também efetivas no país.

A transição setorial que se avizinha, seja para os veículos híbridos, caminho aparentemente mais provável neste momento, seja para os veículos elétricos, gera ainda uma série de questões sobre as particularidades deste novo paradigma tecnológico e as condições efetivas de sua implantação. Longe de constituir uma panaceia, é necessário compreender o processo de produção do carro elétrico a partir da rede global de produção que essa mercadoria comanda, da mineração à produção de eletricidade (OLIVEIRA, 2023b), o que impõe considerar seu impacto agregado ao longo da rede, cujas emissões de gases de efeito-estufa podem ser até 40% superiores àquelas envolvidas na produção de autoveículos convencionais (CHARETTE, 2023).

A problemática do descarte das baterias é particularmente reveladora das consequências imprevistas da mudança de rota. Como pensar a indústria de descarte de baterias frente a uma rede

²¹ O motor elétrico permite que o motor de combustão opere em baixa rotação, ou mesmo não funcione, o que reduz o consumo de combustível e, conseqüentemente, a emissão de poluentes neste tipo de automóvel.

de comércio e serviços de autopeças como a brasileira? Haverá qualificação de trabalhadores, orientação de consumidores e fiscalização governamental? Ou surgirão soluções informais ou mesmo ilegais?

É central considerar a possibilidade do descarte irregular desses componentes – como o que ocorre atualmente com pneus (SANTOS, 2021) –, que podem não apenas anular quaisquer ganhos ambientais da transição de rota, mas concentrar danos em áreas e sobre grupos sociais racializados, com menor renda e com baixa capacidade de representação política. Não custa recordar a precária situação dos lixões brasileiros. Metas de emissão CO₂, planejadas em órgãos multilaterais e registradas em relatórios de responsabilidade corporativa, podem ser atingidas então, enquanto a água e o solo dessas áreas se tornam impróprios, deteriorando as condições de vida de muitas comunidades.

Pode-se argumentar, portanto, que a situação apresenta um impasse. De um lado se encontram expectativas de que a eletrificação promova dinâmicas de *upgrading* econômico baseadas na incorporação de firmas – montadoras e fornecedoras – e regiões do país às etapas mais sofisticadas da rede global de produção automotiva. De outro lado, a previsível redução dos postos de chão de fábrica e, em um cenário pessimista, da concentração territorial dos impactos negativos da produção de veículos elétricos, comporia um cenário de *downgrading* social (BARRIENTOS et al., 2011). Empregos e arrecadação podem então decrescer em função de unidades produtivas mais enxutas e redes de fornecimento simplificadas.

Não coincidentemente, algumas montadoras e, principalmente, sindicatos metalúrgicos em diferentes localidades, vêm se manifestando em favor do modelo híbrido (NUZZI, 2022; MACIEL, 2022; SMABC, 2022), visto como um compromisso capaz de agradar a gregos e troianos. A perspectiva de uma transição negociada entre as rotas a combustão e elétrica apresenta muitas vantagens de fato, permitindo a recuperação de mecanismos de ação coletiva, tão necessários à política industrial brasileira.

Entretanto, a opção por uma trajetória muito singular, pautada exclusivamente no ajustamento de interesses conflitantes, uma espécie de ganha-ganha, pode também contribuir para a perda da competitividade da indústria automobilística nacional.

Os processos de retração e, no limite, desindustrialização em curso tornam o país particularmente vulnerável a riscos associados a opções tecno-produtivas que impliquem em maiores custos, tendo em conta questões relacionadas a economias de escala e escopo no setor e ao preço final dos bens automotivos no país, podendo mesmo reduzir a atratividade territorial do Brasil.

Da perspectiva das montadoras, maiores custos podem implicar futuramente em mercados mais restritos e reduzir seu interesse em desenvolver o consumo brasileiro. Diante dos esforços crescentes em favor do incremento da competitividade e da radical redução de preços dos autoveículos chineses (FU; WAKABAYASHI, 2023) – incluindo os elétricos, tendências as quais as montadoras estadunidenses, europeias e japonesas se veem obrigadas a confrontar em termos similares, cabe perguntar se a conciliação de interesses de curto prazo será capaz de fazer frente a pressões estruturais que afetam o setor automobilístico no longo prazo.

Seja qual for a trajetória escolhida, é certo que as condições de retomada da produção automobilística e do consumo de autoveículos no Brasil irão depender, nos próximos anos, das coalizões político-econômicas formadas por corporações transnacionais, sindicatos, federações e centrais sindicais, e elites políticas regionais e nacionais, obstinadamente constituídas em torno da opção crítica entre a rotas tecnológicas híbrida e elétrica.

Referências Bibliográficas

AB, R. Hyundai e Kia são investigadas na Alemanha por suposto dieselgate. 28 jun. 2022.

ANFAVEA. **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira**. São Paulo: [s.n.]. Disponível em: <<https://k8t3b3j9.rocketcdn.me/site/wp-content/uploads/2023/04/ANUARIO-ANFAVEA-2023.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

BARRIENTOS, S. et al. Decent work in global production networks: Framing the policy debate. **International Labour Review**, v. 150, n. 3-4, p. 297–317, 2011.

BARROS, A. Volkswagen deverá elevar investimento para produzir híbrido flex. **AutoData Editora**, 23 mar. 2023.
BARZELAY, M. **The Politicized Market Economy: Alcohol in Brazil's Energy Strategy**. [s.l.] University of California Press, 1986.

BITTENCOURT, J. Crise nas montadoras do ABC: diagnósticos para reestruturar o setor. **Revista Fórum**, 19 abr. 2023.

BRASIL. 13.755. Lei Nº 13.755, de 10 de dezembro 2018. Estabelece requisitos obrigatórios para a comercialização de veículos no Brasil; institui o Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística; dispõe sobre o regime tributário de autopeças não produzidas; e altera as Leis nº 9.440, de 14 de março de 1997, 12.546, de 14 de dezembro de 2011, 10.865, de 30 de abril de 2004, 9.826, de 23 de agosto de 1999, 10.637, de 30 de dezembro de 2002, 8.383, de 30 de dezembro de 1991, e 8.989, de 24 de fevereiro de 1995, e o Decreto-Lei nº 288, de 28 de fevereiro de 1967. . 10 dez. 2018.

CHARETTE, R. N. Why EVs aren't a climate change panacea. **IEEE Spectrum**, 28 jan. 2023.

DAMASCENO, W. M. A indústria 4.0 e os desafios para os trabalhadores brasileiros. **Sindicato dos Metalúrgicos do ABC**, 5 mar. 2021.

FAYZIYEV, P. et al. Timeline: History of the Electric Car, Trends and the Future Developments. **Eurasian Research Bulletin**, v. 6, p. 89–94, 2022.

FERRARIS, V.; MADLANI, N. K.; SEILTGENS, E. **ESG Industry Report Card: autos and auto parts**. [s.l.] Standard & Poor's, 2019.

FLACH, N. Toyota vai investir R\$ 1,7 bilhão na fábrica de Sorocaba com apoio do governo paulista. **Valor Econômico**, 19 abr. 2023.

FLIGSTEIN, N. **The Transformation of Corporate Control**. [s.l.] Harvard University Press, 1990.

FU, C.; WAKABAYASHI, D. Buy Now and Save! Price War Over Electric Cars Erupts in China. **The New York Times**, 17 abr. 2023.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. [s.l.] Edições Loyola, 1992.

KAMIMURA, A.; SAUER, I. L. The effect of flex fuel vehicles in the Brazilian light road transportation. **Energy Policy**, v. 36, n. 4, p. 1574–1576, 1 abr. 2008.

LIMA, R. J. DA C.; DULCI, J. A. Trabalhando sem a Ford: política industrial e ação corporativa em São Bernardo do Campo. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 36, 2021.

MACIEL, T. Ameaça de demissões na Mercedes. **O Trabalho**, 26 set. 2022.

MARTINS, F. R.; PRADO, M. L. Fábrica de sonhos: o caso da Mercedes-Benz de Iracemápolis-SP. **Revista Brasileira de Sociologia**, v. 10, n. 25, p. 63–95, 2022.

- MATSUBARA, V. Marca de caminhões da Toyota falsificava dados de emissões desde 2003. 2 ago. 2022.
- MIRAGAYA, F. Adeus, gasolina! 10 montadoras que têm data para o fim do motor a combustão. **AutoPapo**, 20 maio 2021.
- NUZZI, V. Sem política industrial, Brasil vai 'perder o bonde' mundial na produção de híbridos. **CUT - Central Única dos Trabalhadores**, 8 jul. 2022.
- OICA. **Sales Statistics**. Disponível em: <<https://www.oica.net/category/sales-statistics/>>. Acesso em: 24 abr. 2023.
- OLIVEIRA, B. DE. Volkswagen Caminhões aplica lay-off na fábrica de Resende. 14 abr. 2023a.
- OLIVEIRA, B. DE. MDIC promete divulgar novas regras do Rota 2030 em junho. **Valor Econômico**, 24 abr. 2023b.
- OLMOS, M. Trabalho se adapta à evolução do carro. **Valor Econômico**, 6 abr. 2022a.
- OLMOS, M. Tributo do carro elétrico puxa diálogo com governo. **Valor Econômico**, 30 dez. 2022b.
- OLMOS, M. A arte de seduzir um ex-metalúrgico. **Valor Econômico**, 19 abr. 2023a.
- OLMOS, M. Novo cálculo de emissões beneficia carro a etanol. **Valor Econômico**, 25 abr. 2023b.
- PIERSON, P. Rendimientos crecientes, trayectorias dependientes y el estudio de la política. **Revista mexicana de análisis político y administración pública**, v. 6, n. 2, p. 11–50, 2017.
- RAMALHO, J. R. Trabalho e sindicalismo na indústria: poder institucional e social em contexto de crise e pandemia. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 37, p. e3710903, 10 jun. 2022.
- RBA. Toyota confirma fechamento da fábrica de São Bernardo. **Rede Brasil Atual**, 2022.
- SANTOS, R. S. P. DOS. Volkswagen: “você conhece, você confia!” Racionalidade econômica e fraude como estratégia corporativa. 2015.
- SANTOS, R. S. P. DOS. A rede global de produção automotiva: estrutura de rede e estratégias corporativas no Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Tamoios**, v. 17, n. 1, 10 jun. 2021.
- SMABC. **Comitê Mundial dos trabalhadores na Volks cobra, na Alemanha, investimentos para o carro híbrido**. Disponível em: <<https://smabc.org.br/comite-mundial-dos-trabalhadores-na-volks-cobra-na-alemanha-investimentos-para-o-carro-hibrido/>>. Acesso em: 25 abr. 2023.
- SORIMA NETO, J. Com vendas fracas e falta de peças, montadoras dão férias coletivas e paralisam produção. **O Globo**, 20 mar. 2023.
- VAN LIER, N. “Engines of Change?” Hybrid Cars, Hybrid Rationalities, and Neoliberal. Em: BROCK, D. R. (Ed.). **Governing the Social in Neoliberal Times**. Vancouver: UBC Press, 2019. p. 159–177.
- WALMRATH, L. L. **O investimento fabril em veículos elétricos e híbridos no setor automotivo brasileiro contemporâneo**. Rio de Janeiro: [s.n.].
- ZHANG, Y.; CASEY, H. As EV costs tumble in China, an export wave builds. **The Edge Markets**, 2023.

Nota Técnica

5. A CRISE DOS SEMICONDUTORES NO SETOR DE INDÚSTRIAS AUTOMOTIVAS DO ABC²²

Henrique Alves Moreira²³

Livia Nicolli de Lima²⁴

Mateus Abdias Banov²⁵

Ygor Falzarano²⁶

Ricardo Pereira Trefiglio²⁷

Resumo Executivo

Com o avanço da tecnologia no passar dos anos, a utilização de chips semicondutores passou a estar presente cada vez mais na vida das indústrias dos mais variados ramos, seja tecnológico, automotivo, entre outras. Com a pandemia, a produção em escala de semicondutores foi reduzida drasticamente. No entanto, a demanda pelos semicondutores foi na contramão. Com a fabricação de semicondutores concentrada em poucos países asiáticos, as indústrias de semicondutores não deram conta de atender a demanda necessária, causando assim uma falta generalizada de semicondutores em todo o mundo. Presente em peças fundamentais de segurança dos carros, as indústrias automobilísticas foram obrigadas a se adaptarem a falta dos chips para que o impacto não fosse maior, e os itens de segurança e itens vitais para os carros foram priorizados. Porém, foi necessário a diminuição das jornadas de trabalho, a alteração de linha de produção e a intensificação por busca de novos fornecedores para tentarem suprir a demanda da fábrica, tornando a logística fator fundamental para o enfrentamento da crise e o sucesso da montadora. Após o pior da crise passar, hoje as indústrias automobilísticas tentam estudar meios de diminuir a dependências dos semicondutores em suas fábricas.

Palavras-chave: Semicondutores. Automobilística. Crise. Chips. Covid-19.

²² A nota técnica reproduz trabalho de conclusão do curso (TCC) dos alunos do 8º semestre em Administração. Universidade Municipal de São Caetano do Sul, 2023.

²³ **Henrique Alves Moreira.** Atuou três anos na área administrativa de uma ONG e atualmente trabalha no ramo de transporte.

²⁴ **Livia Nicolli de Lima.** Atua há quatro anos na área de cadeia de suprimentos da indústria automobilística.

²⁵ **Mateus Abdias Banov.** Biomédico formado com habilitação em análises clínicas e dois anos de experiência na área. Há três anos é responsável pela área de faturamento e financeira de uma empresa de nutrição animal.

²⁶ **Ygor Falzarano.** Há cinco anos na área de RH em empresa de limpeza pós-obra. Proprietário de uma passadoria. Graduando no curso Administração da USCS.

²⁷ **Ricardo Pereira Trefiglio.** Professor há mais de 16 anos. Mestrando em Administração na USCS. Especialização em Qualidade e Produtividade pela USP (2003). Graduação em Engenharia Mecânica pelo Instituto Mauá de Tecnologia (2000). Coordenador de Inovação no Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS). Experiência de mais de 20 anos na indústria automotiva e autopeças.

Introdução

A pandemia do COVID-19 afetou o mundo de diversas maneiras diferentes. O mundo teve uma mudança drástica na rotina, uma vez que, confinados, muitos passaram a trabalhar em home office, e, por não saírem de casa, o método de consumo das famílias mudou.

No meio industrial, a pandemia causou inúmeros danos na cadeia de suprimentos das empresas. A forma com que as entregas de suprimentos aconteciam mudou radicalmente, afetando a maioria das empresas e o consumidor final. Semicondutores são peças fundamentais em praticamente todos os aparelhos tecnológicos fabricados no mundo e, sem eles, grande parte das produções parou. Gigantes produtoras de semicondutores fecharam as portas durante a crise do COVID-19 e pararam de fornecer os produtos para empresas de todos os ramos, inclusive a indústria automobilística.

Em meio à pandemia, a indústria automobilística praticamente parou devido à dificuldade de encontrar peças. Linhas de montagem foram suspensas e pessoas demitidas. A crise dos semicondutores afetou diretamente as linhas de montagem das montadoras que tiveram que suspender a produção de veículos por falta de peças e, até hoje, sofrem com a falta do produto, tendo que muitas vezes gastar fortunas com importações de peças e de componentes para que a linha não pare novamente, ou até mesmo, vendendo carros “incompletos”, além do aumento considerável de preços dos produtos.

Esta nota técnica tem como objetivo principal evidenciar as dificuldades enfrentadas pelas empresas automobilísticas do ABC durante a crise dos semicondutores. Nela, busca-se também identificar as consequências sofridas na produção e na cadeia de suprimentos das indústrias automobilísticas do ABC Paulista, identificar a maneira que as indústrias solucionaram ou amenizaram os problemas e por fim, analisar as soluções propostas para a diminuição da dependência de semicondutores importados pela indústria nacional.

No estudo, pretende-se abordar o que é o semicondutor, as indústrias automobilísticas que temos no ABC, o impacto causado na indústria pela crise de semicondutores relacionada a pandemia, e por fim relacionar com a importância da administração na vida corporativa.

Referencial teórico

1.1 Semicondutores

Semicondutores são materiais (chips) que possuem a capacidade de conduzir correntes elétricas. Entre suas principais atribuições estão a sua utilização em aparelhos eletrônicos das mais diversas utilidades, como, por exemplo, smartphones, videogames, computadores, televisores e componentes eletrônicos automotivos. Com o avanço da industrialização na década de 1940, a necessidade de crescimento tecnológico levou ao desenvolvimento do transistor, aparelho que possibilita a amplificação da capacidade, redução do tamanho e do consumo de energia transformando-se em um dispositivo ideal para aplicações lógicas (DENG; DENG, 2022).

Com o passar do tempo, o surgimento do circuito integrado em 1958 possibilitou que a combinação de inúmeros circuitos fosse feita sobre um único chip de material semicondutor. A utilização deste componente foi indispensável para a produção de bens eletrônicos e são utilizados até hoje (DENG; DENG, 2022).

Apesar de sua extrema importância, a produção dos chips semicondutores não é uma tarefa simples, podendo ser considerado um dos processos mais complexos existentes e exige um grande

aporte de capital e tecnologia. Geralmente, a produção de um único chip necessita de mais de 1.000 processos na cadeia produtiva e nem sempre em um único país (KHAN; MANN; PETERSON, 2021).

Os semicondutores possuem diversas maneiras de serem negociados. No modelo conhecido como “Fabricante de dispositivo integrado”, uma única empresa, conhecida como IDM, executa todas as três etapas de produção. Empresas IDM são responsáveis por produzirem CHIP de memórias, chips analógicos e optoeletrônicos (KHAN; MANN; PETERSON, 2021).

Entretanto, no modelo conhecido como *Fabless-Foundry*, diferentes empresas são responsáveis por realizarem as diferentes etapas do processo de produção. Neste modelo, as empresas conhecidas como *Fabless* (“sem fábrica”) são responsáveis pela projeção e venda dos chips semicondutores, porém elas terceirizam serviços de outras empresas, como, por exemplo, o processo de fabricação, montagem, teste e de embalar os produtos finalizados (KHAN; MANN; PETERSON, 2021).

A produção de chips semicondutores é dividida em três processos. O primeiro processo se define nos desenvolvimentos do layout do chip utilizando-se softwares específicos. A segunda etapa consiste na fabricação do circuito. Este processo envolve muitas máquinas de muito valor financeiro. Além disso, nesta etapa ocorre um processo de purificação do silício e o polimento dele. Neste processo também há a exposição do produto à luz. No último processo, ocorrem os testes e empacotamento do chip, no qual ele é encapsulado e testado (CHU,2013) (MAY; SPANOS,2006).

Os países mais desenvolvidos do mundo - como Estados Unidos, China, Coréia do Sul e Taiwan - são as principais potências na produção de semicondutores. Em 2019, a venda de semicondutores representou, aproximadamente, U\$S 412 bilhões. A maior empresa produtora de semicondutores do mundo fica em Taiwan e chama-se *Taiwan Semiconductos Manufacturing Company* (TSMC). Esta empresa presta serviços para gigantes da tecnologia como a Apple. Para uma dimensão do tamanho do mercado de semicondutores, a Taiwan Semiconductos Industry Association (TSIA) mostrou que durante o terceiro semestre de 2020 a receita das indústrias de semicondutores do país totalizou U\$S 28 bilhões, sendo U\$S 15,6 bilhões somente em fabricação do produto (DENG; DENG, 2022).

1.2 Automobilísticas no ABC

O que hoje se conhece por “ABC Paulista” foi importante rota de passagem no Brasil Colonial, situando-se entre o litoral paulista e a Vila São Paulo de Piratininga. Foi igualmente importante na transição do Brasil Imperial para a República, nas últimas décadas do século XIX e primeiras décadas do século XX, quando a acumulação cafeeira gerou intenso fluxo de transporte de café entre o interior de São Paulo e o Porto de Santos. A partir da segunda metade do século XX, a região do ABC viu crescer exponencialmente a produção industrial, centrada na cadeia de produção automotiva. Entre as principais montadoras constituídas naquele período e que ainda presentes na região do ABC estão Scania, General Motors, Volkswagen e Mercedes-Benz (ZYRIANOFF, 2019).

No ABC são produzidas plataformas de ônibus, caminhões e veículos de passeio. A região também produz motores, eixos e componentes para aplicações industriais. As empresas multinacionais seguem um padrão mundial na produção de veículos baseados na infraestrutura humana, qualidade, padronização, processos, produtos robustos e melhorias contínuas (ZYRIANOFF, 2019).

De acordo com os dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, a Anfavea, em 2003 a importação de veículos acabados representava apenas 4% das unidades comercializadas (total de 73.853 unidades). Em 2021, após aumentar durante 17 anos seguidos, a

importação atingiu uma porcentagem de 11% (total de 253.778 unidades) (Figura 1 e 2) (Anfavea, 2022: 46-55).

Figura 1 - Licenciamento de autoveículos novos importados - 1990/2021

ANO Year	AUTOMÓVEIS Cars	COMERCIAIS LEVES Light commercials	CAMINHÕES Trucks	ÔNIBUS Buses	TOTAL Total
1990	115	-	-	-	115
1991	19.561	276	-	-	19.837
1992	22.400	1.291	-	-	23.691
1993	59.665	9.413	614	6	69.698
1994	158.987	25.371	1.940	2.282	188.580
1995	306.998	57.750	1.771	2.529	369.048
1996	164.554	54.961	1.561	2.929	224.005
1997	226.678	73.140	2.626	771	303.215
1998	265.296	78.537	2.849	533	347.215
1999	129.152	45.822	3.759	5	178.738
2000	116.735	49.613	7.585	245	174.178
2001	134.346	40.793	3.008	169	178.316
2002	85.050	27.968	2.170	60	115.248
2003	54.144	18.021	1.611	77	73.853
2004	39.937	19.693	2.127	3	61.760
2005	56.706	28.508	2.949	5	88.168
2006	105.043	34.141	3.296	14	142.494
2007	231.806	41.996	3.308	7	277.117
2008	316.384	54.716	4.050	2	375.152
2009	423.953	61.731	3.373	1	489.058
2010	571.222	86.418	2.733	2	660.375
2011	750.576	103.425	4.035	1	858.037
2012	678.550	107.155	4.397	-	788.102
2013	586.380	117.109	3.374	4	706.867
2014	505.305	109.653	2.064	1	617.023
2015	336.053	76.870	1.426	10	414.359
2016	203.545	68.088	1.817	7	273.457
2017	164.751	77.574	1.783	1	244.109
2018	205.789	102.777	1.936	3	310.505
2019	180.258	114.263	3.115	1	297.657
2020	117.823	89.860	3.936	-	211.619
2021	141.153	106.768	5.855	2	253.778

Fonte: Adaptado de (Anfavea, 2022).

Figura 2: Produção total de autoveículos - 1957/2021

ANO Year	AUTOMÓVEIS Cars	COMERCIAIS LEVES Light commercial	CAMINHÕES Trucks	ÔNIBUS Buses	TOTAL Total	ANO Year	AUTOMÓVEIS Cars	COMERCIAIS LEVES Light commercial	CAMINHÕES Trucks	ÔNIBUS Buses	TOTAL Total
1957	10.449	1.588	16.259	2.246	30.542	1990	865.051	182.787	51.597	15.031	914.466
1958	20.808	9.503	26.998	3.674	60.983	1991	707.176	180.736	49.295	23.012	960.219
1959	40.171	16.283	36.657	3.003	96.114	1992	816.446	201.104	32.025	24.286	1.073.861
1960	70.479	20.875	37.810	3.877	133.041	1993	1.100.670	223.995	47.876	18.894	1.391.435
1961	86.437	28.654	26.891	3.602	145.584	1994	1.249.098	250.719	64.137	17.435	1.581.389
1962	118.026	33.498	36.174	3.496	191.194	1995	1.299.493	237.373	70.495	21.647	1.629.008
1963	121.666	28.495	21.556	2.474	174.191	1996	1.479.490	258.783	48.712	17.343	1.804.328
1964	132.157	27.056	21.790	2.704	183.707	1997	1.700.438	283.965	63.744	21.556	2.069.703
1965	135.041	25.187	21.828	3.131	185.187	1998	1.273.356	227.704	63.773	21.458	1.586.291
1966	157.352	32.204	31.098	3.955	224.609	1999	1.118.483	168.020	55.277	14.934	1.356.714
1967	158.362	35.319	27.141	4.665	225.487	2000	1.375.382	221.498	71.686	22.674	1.691.240
1968	185.922	46.107	40.642	7.044	279.715	2001	1.516.182	199.813	77.431	23.690	1.817.116
1969	258.675	48.777	40.569	5.679	353.700	2002	1.525.491	174.655	68.558	22.626	1.791.530
1970	319.574	54.069	38.388	4.058	416.089	2003	1.561.780	160.061	78.960	26.990	1.827.791
1971	416.995	56.708	38.868	4.393	516.964	2004	1.954.604	226.527	107.338	28.758	2.317.227
1972	488.061	75.323	53.557	5.230	622.171	2005	2.122.101	255.068	117.693	35.387	2.530.249
1973	577.583	97.229	69.202	6.362	750.376	2006	2.204.390	266.826	106.601	34.512	2.612.329
1974	707.068	111.177	79.413	8.262	905.920	2007	2.481.949	321.922	137.229	39.011	2.980.111
1975	726.067	115.354	78.688	10.126	930.235	2008	2.634.010	370.852	167.406	44.111	3.216.379
1976	775.401	115.260	83.891	12.059	986.611	2009	2.655.704	369.609	123.633	34.536	3.183.472
1977	736.295	69.792	101.368	13.828	921.193	2010	2.924.208	484.839	191.613	45.880	3.646.540
1978	876.807	86.598	86.269	14.340	1.064.014	2011	2.630.893	530.330	229.083	56.023	3.446.329
1979	918.141	103.942	93.051	12.832	1.127.966	2012	2.766.978	488.872	136.264	41.556	3.433.670
1980	939.278	109.414	102.017	14.465	1.165.174	2013	2.955.788	547.749	190.962	45.026	3.739.525
1981	589.181	101.959	76.350	13.393	780.883	2014	2.509.295	487.682	143.660	37.222	3.177.859
1982	676.014	126.772	46.698	9.820	859.304	2015	2.016.500	332.445	77.686	25.659	2.452.290
1983	750.209	104.560	35.487	6.206	896.462	2016	1.800.040	307.583	64.539	23.550	2.195.712
1984	680.645	128.171	48.497	7.340	864.653	2017	2.308.797	330.616	89.449	25.280	2.754.142
1985	760.784	132.770	64.769	8.385	966.708	2018	2.388.337	358.981	115.697	31.889	2.894.904
1986	818.221	142.349	84.544	11.218	1.056.332	2019	2.448.600	355.351	117.692	29.803	2.951.446
1987	686.665	145.562	74.205	13.639	920.071	2020	1.607.335	297.539	94.809	20.546	2.020.229
1988	785.368	193.151	71.810	18.427	1.068.756	2021	1.707.851	362.711	164.945	20.817	2.256.324
1989	733.676	202.324	62.699	14.553	1.013.252						

(*) Autoveículos montados e desmontados (CKD). / Includes assembled and CKD vehicles.

Fonte: Adaptado de (Anfavea, 2022)

Desde o início de sua presença no Brasil, as montadoras da região do ABC se apoiaram nos fornecedores e prestadores de serviços locais. Com o rápido aumento de importações de veículos, a partir da década de 1990, criou-se uma grande preocupação no mercado, o que resultou em diversos protestos, seminários e questionamentos na mídia, com a intenção de convencer o governo da aplicação de um novo regime automotivo (BICEV, 2022).

As indústrias automobilísticas foram as impulsionadoras no desenvolvimento da região do ABC. No entanto, nos últimos anos a região tem sofrido com a saídas de fábricas, cortes de investimentos e demissões dos colaboradores. Em 2019, a montadora General Motors ameaçou fechar a fábrica localizada no município de São Caetano do Sul. Somente após dois meses de negociação a GM decidiu manter sua unidade na região. O motivo seria um incentivo do Estado (descontos de até 25% do ICMS) que ela iria receber para continuar suas operações. A mesma situação não aconteceu com a Ford, que, em 2019, anunciou o fechamento de sua fábrica em São Bernardo do Campo. Mais ainda: esta empresa decidiu deixar de produzir veículos no Brasil. Outra empresa também que está indo embora do ABC é a Toyota, que, em 2022, anunciou a transferência de sua produção para as cidades do interior de São Paulo, nas quais ela também atua. A intenção é que, até novembro de 2023, a mudança já tenha concluído (PAIXÃO, 2022).

O desafio atual das indústrias automotivas no ABC é gerar uma boa lucratividade, sem perder o equilíbrio no avanço tecnológico, ter uma boa mão de obra e ainda sim conseguir atender as novas exigências dos padrões de consumo (A INDUSTRIA..., 2019).

1.3 A pandemia

Um dos maiores desafios do século XXI aconteceu durante o final do ano de 2019 e se estende até os dias atuais. A pandemia causada pelo coronavírus acomete mais de 100 países e territórios, os quais se espalham pelos 5 continentes do globo terrestre. A COVID-19 é uma doença infectocontagiosa causada pelo vírus coronavírus. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o primeiro caso da doença apareceu na província de Wuhan, na China. No Brasil, o primeiro caso foi registrado em fevereiro de 2020 (BRITO et al, 2020). Analisando o cenário pandêmico, foram e continuam sendo registrados inúmeros casos e óbitos relacionados à doença em todo mundo. Até a data de 24 de outubro de 2021, houve um total de 4.927.723 mortes no mundo, sendo os Estados Unidos da América o país com o maior número de óbitos com 726.846, seguidos pelo Brasil, que possui 604.228 óbitos (ALVES et al, 2022).

1.3.1 A crise dos semicondutores

Com a chegada do Covid-19, a principal medida de combate ao vírus implantada pela grande maioria dos líderes mundiais foi o isolamento social, representado pelo “lockdown”. Alguns setores ficaram paralisados por meses e funcionários não podiam mais ir ao trabalho. Com isso começa uma nova fase de aflição dentro da crise que todos já estavam enfrentando: como prosseguir com os negócios seguindo todas as normas impostas para conter a proliferação deste vírus? A resposta do mundo a essa questão foi o meio digital. Para isso se estabeleceu o novo modo de trabalho chamado “home office” (MARQUES, 2022).

Todos os processos e demandas que poderiam ser feitos digitalmente sofreram uma mudança abrupta. Pessoas que trabalham com atendimento não precisam mais sair de suas casas e ir até a empresa somente para atender. Agora a empresa fornece um computador e elas trabalham de casa. Alguns comércios que viram a possibilidade de vender os seus produtos pela internet não precisam mais ter custos com aluguel e estoque. Estudantes que não podiam mais ir às aulas, agora assistem a elas dentro de casa utilizando seu celular ou um computador (MARQUES, 2022).

A demanda crescente por eletrônicos - tais como computadores e suas peças, smartphones, tablets, e outros - em um curto espaço de tempo gerou uma sobrecarga no fornecimento em níveis não esperados. Todos esses produtos citados acima e muitos outros, como os automóveis em geral, possuem em sua linha de produção o chip chamado de semicondutor. Quando um setor que utiliza desses chips tem uma alta astronômica, enquanto os outros estão paralisados, acaba que estes outros setores são diretamente prejudicados pela falta deste chip, que é primordial para o funcionamento de todos os itens citados acima (KUTNEY, 2021).

Todavia, a alta demanda sobre aparelhos eletrônicos não foi o suficiente para salvar a indústria neste momento, tendo em vista que a produção de chips semicondutores também é feita em fábricas e necessitam de um cuidado meticuloso de seus funcionários em todo o processo de produção - cuidados esses que não seriam possíveis devido às medidas contra à Covid-19 impostas no mundo todo. Isto ocasionou uma demanda elevada e uma baixa oferta destes chips, desestruturando a cadeia de suprimentos de diversos produtos que utilizam desses chips. A maior fabricante do mundo, a Intel, admitiu recentemente que serão necessários vários anos para o restabelecimento da oferta de chips. Com o clima geopolítico em crise, este cenário pode se agravar ainda mais. Sabe-se que a Ucrânia era uma potência na exportação de chips para o mundo. Este país provavelmente não será capaz de, nos próximos anos, manter um grande volume de exportação, devido ao cenário resultante da guerra com a Rússia (TORRES, 2021).

1.4 O impacto na indústria automotiva

A indústria automotiva foi muito impactada pela pandemia, a queda na demanda e a dificuldade de conseguir os componentes / matérias primas vindas do exterior. Segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) o ano de 2020 verificou a maior queda de produção dos últimos 16 anos (SANTOS; LUZ, 2021).

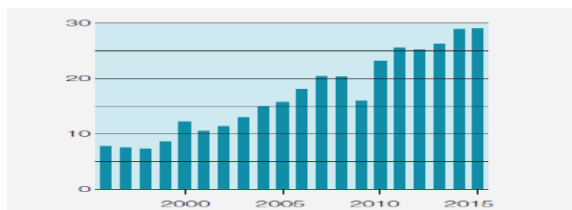
Com a volta gradativa das atividades de produção das fabricas automobilísticas, foi possível detectar um problema ocorrido pela paralização das atividades dos fornecedores: a falta de matéria prima. Com a retomada das fábricas, a maioria dos componentes foram comprados e produzidos em larga escala e logo foram normalizados seu fornecimento. Entretanto, algumas matérias primas essenciais para a fabricação dos veículos ficaram escassas no mercado, como, por exemplo, os semicondutores. Os semicondutores são a matéria prima para a fabricação dos chips e módulos dos veículos. São eles que fazem o funcionamento dos dados eletrônicos para mandar ordens para os sistemas de freios ABS, setas, controle de tração e estabilidade, entre outros (KROLIKOWSKI; NAGGERT, 2021).

Segundo Milad Kalume Neto, diretor de desenvolvimento de negócios da JATO Dynamics, a falta de semicondutores em escala global fez a indústria automotiva registrar uma crise na produção, e conseqüentemente, um aumento considerável nos preços. “Tudo dentro do veículo e na vida leva um semicondutor. Ele está presente em todos os computadores, microprocessadores, enfim, em todos os elementos de sua vida”, disse (CNN, 2021).

De acordo com Almeida (2021), quando a indústria chega em um momento que não consegue abastecer a demanda de veículos novos, o mercado começa a procurar a comercialização de veículos seminovos, fazendo que os preços dos veículos novos se acumulassem em uma alta de 14,63% no ano de 2021, enquanto o de veículos usados acumularam 18,47%. O maior aumento para os veículos usados se dá principalmente pelo fato de ele estar à pronta entrega para os consumidores, além de não sofrer com o impacto da falta de componentes para montagens dos veículos (ALMEIDA, 2021).

As vendas de semicondutores para veículos apresentam uma crescente exponencial nos últimos anos. Entre os anos de 1995 e 2015, as vendas de semicondutores automotivos passaram, aproximadamente, de US\$ 7 bilhões para US\$ 30 bilhões (Figura 3). Com este aumento, hoje as vendas de semicondutores automotivos representam cerca de 9% das vendas de todo o setor de chips. Estudiosos acreditam que o setor poderia continuar numa crescente, aumentando cerca de 6% ao ano. Caso isto ocorresse, as vendas de semicondutores automotivos passariam a render cerca de US\$ 42 bilhões (BURGHARDT; CHOI; WEIG, 2017).

Figura 3 – Vendas de semicondutores entre os anos 1995 até 2015, em bilhões de dólares



Fonte: Adaptado de (BURGHARDT; CHOI; WEIG, 2017).

Os semicondutores estão presentes em inúmeros setores. A presença deles no setor automotivo está cada vez maior. Com a escassez dos chips, o setor sofreu inúmeras perdas. O impacto negativo pode ter atingido US\$ 450 bilhões em perdas de faturamento até o final de 2022.

O surgimento de novas variantes do coronavírus aumentou ainda mais os atrasos nas produções nas fábricas que cortam e embalam o produto. Desta maneira, as empresas automobilísticas começaram a cancelar seus pedidos de semicondutores devido à baixa demanda de veículos. Contudo, com a volta à normalidade, a demanda de veículos voltando a se elevar, a concorrência pelos chips semicondutores começou a aumentar. Hoje, as empresas enfrentam uma “guerra” por semicondutores (Ben-Meir; LeMay; McMahon, 2022).

O corte de veículos nas produções das montadoras de todo o globo, causado pela escassez de microchips, ultrapassou a marca de 1,07 milhões em Abril de 2023. Esse número está aumentando principalmente devido aos cortes na Ásia e América do Norte feitos no início desse ano. Conforme a Figura 4, a empresa Auto Forecast Solutions indica que esse número deve aumentar até o final do ano para 2,83 milhões. Mais de 90 mil veículos foram removidos dos planos de produção da Ásia, Europa e Norte América. Na China, as montadoras cortaram 27.100 veículos. Já as demais fabricas da Ásia fora da China tiveram uma redução de 28.900 unidades. Enquanto isso, na América do Norte as empresas reduziram 25.600 veículos dos planos de produção, sendo 10.800 na Europa (IRWIN, 2023).

Figura 4 – Meta de produção de veículos no ano de 2023 x A produção atingida

	2023 YEAR TO DATE	2023 PROJECTED
North America	563,900	1,144,600
Europe	228,300	700,000
China	209,500	284,100
Rest of Asia	57,400	553,100
South America*	7,700	122,400
Middle East/Africa*	6,300	22,900
Total	1,073,200	2,827,200

*Unchanged from a week earlier

Fonte: Adaptado de (IRWIN, 2023)

1.5 Teoria da Administração

Fruto de um longo processo de aprendizado, diversos estudos, experiências e observações feitas nas empresas deram origem a um conjunto de teorias. Segundo Chiavenatto (2006), a teoria da administração é um campo que foca seus estudos nas organizações em geral, levando em consideração a experiência prática e empírica da administração nas organizações. As teorias existentes representam uma maneira específica de interpretar as tarefas e as características da administração das organizações. Cada teoria apresenta também influências de pensadores e movimentos da época, mostrando assim uma evolução de pensamento (TRIGUEIRO, 2009).

Um dos mais recentes pensamentos da teoria da administração é a corrente chamada teoria contingencial. Derivada da teoria geral da administração, a teoria contingencial aborda o comportamento organizacional sob uma visão de que a organização é um sistema aberto e interage com o ambiente em que está inserida. Ou seja, a teoria aborda uma perspectiva em que o comportamento organizacional sofre influências do ambiente externo e depende da intuição e do planejamento de cada organização o direcionamento que a empresa terá em suas ações (Chiavenato,2004).

Ao se utilizar dessa teoria nas empresas, estudos comprovaram que empresas de estilos mais abertos conseguem se adaptar muito mais às mudanças que ocorrem no ambiente externo, como, por exemplo, as mudanças nas condições de mercado e principalmente na tecnologia (SOUZA, 2013). Os estudos também ajudaram a identificar o conceito de fatores contingenciais. Estes são

essenciais para determinar o posicionamento da empresa. Os fatores são: Ambiente, Estratégia, Tecnologia, Gestão e Estrutura. O fator tecnologia representa a análise das novas tendências tecnológicas e como a empresa deve se adequar a essas tendências. Uma das perguntas que a empresa deve se fazer é: que escolhas tecnológicas enfrenta a empresa? (MEDEIROS, 2018).

Diante dos desafios que surgiram na pandemia, a empresa que possuir um sistema aberto e seguir a teoria contingencial conseguirá uma melhor diagnóstico e soluções para a crise dos semicondutores. Neste contexto, a empresa tentará adequar sua linha de produção para diminuir a sua dependência do produto (MEDEIROS, 2018).

Metodologia

Para a classificação da pesquisa, o trabalho baseou-se na taxionomia apresentada por Vergara (1990), que a qualifica em relação a dois aspectos: quanto aos fins a quanto aos meios.

Quanto aos fins, a pesquisa é exploratória, porque a intenção é conhecer como o problema afetou as empresas automobilísticas a partir de entrevistas com pessoas ligadas a estas empresas e levantamentos bibliográficos para complementar a pesquisa.

Quanto aos meios, a pesquisa é bibliográfica, e de levantamento. Bibliográfica, porque, para a fundamentação teórico-metodológica do trabalho, realizou-se investigação sobre os seguintes assuntos: o que são semicondutores e seus processos de fabricação; um breve resumo da pandemia de COVID-19 e seus impactos na indústria de semicondutores; por fim, um resgate sintético dos últimos 5 anos das empresas automobilísticas do ABC. A pesquisa também foi experimental, porque se utilizou de entrevistas/questionários feitos com pessoas ligadas as indústrias automobilísticas do ABC.

Foram realizadas entrevistas com duas pessoas relacionadas a indústrias automotivas do ABC. As entrevistas foram feitas a partir de questionários e respondidos por meio de arquivos digitais. Por uma questão de sigilo, não será divulgado no trabalho o nome dos participantes e as empresas nas quais eles trabalham. Desta maneira, adota-se a nomenclatura “Entrevistado 1” e “Entrevistado 2”, bem como suas respectivas empresas: “Empresa A” e “Empresa B”. Buscou-se realizar entrevista com uma terceira montadora. No entanto, não obtivemos respostas da empresa.

O objetivo principal do trabalho é destacar as dificuldades enfrentadas pelas indústrias automobilísticas do ABC durante a crise dos semicondutores. Destacam-se também as consequências sofridas na produção e na cadeia de suprimentos das fábricas automobilísticas do ABC paulista. Procura-se igualmente identificar de que maneira as indústrias solucionaram ou amenizaram os problemas. Por fim, almeja-se analisar as soluções propostas para a diminuição da dependência de semicondutores importados pela indústria nacional.

Apresentação e análise de dados

Foram feitas 6 perguntas a dois entrevistados, aqui denominados entrevistado A e entrevistado B, cada um representando uma montadora da região do ABC. As perguntas dirigidas tiveram o foco principal nas dificuldades encontradas pelas montadoras na crise dos semicondutores e como isso afetou a linha de montagem. Quando questionamos as principais dificuldades, a adequação da linha de montagem foi o principal desafio, como se observa na resposta do entrevistado B, “Adequar a produção para liberar os nossos produtos aos nossos clientes conforme demanda. As peças chegavam em partes. Nem todos os componentes estavam em falta. Então, o pessoal do planejamento logístico, produção e compras precisou trabalhar muito para que tivéssemos o que produzir e entregar”. Na questão das soluções encontradas, ambas as empresas apresentaram uma

resposta muito similar, destacando que a criação de uma equipe multifuncional e a integração de vários setores importantes foram as saídas para a amenização da crise. Isto fica evidente na resposta do entrevistado A: “Foi criado um time multifuncional envolvendo Engenharia, Compras e Supply Chain para mapear todos os componentes, fornecedores e suas respectivas capacidades para atender às demandas”.

Outro ponto abordado foi a questão das possibilidades de diminuição da dependência de semicondutores. Ambos foram assertivos afirmando que a melhor solução é o investimento na disponibilização dos semicondutores no mercado interno. De acordo com a resposta do entrevistado B: “[Cabe] buscar diferentes fornecedores de componentes eletrônicos, inclusive locais, para não se depender tanto de itens importados. Com isso, [a tendência é] estimular a produção nacional”. O entrevistado A apresentou uma solução alternativa: “Desenvolver soluções utilizando semicondutores mais similares com celulares, games e notebook, cuja disponibilidade de capacidade para estes são muito superiores aos utilizados nas empresas automobilísticas”.

Conforme abordado anteriormente neste trabalho, a grande maioria das empresas de semicondutores localiza-se na Ásia, e uma das maiores empresas de chips no mundo situa-se em Taiwan. Durante as entrevistas, identificou-se que tanto a empresa A, quanto a B, possuem em sua cadeia de suprimentos 90% de fornecedores tiers 1, 2 e 3 com localização em Taiwan, China, Vietnã, Japão e Malásia.

Com uma cadeia de fornecedores muito grande, uma das maiores dificuldade dessas empresas, no início da crise, foi o mapeamento de todos os fornecedores de subcomponentes. Isto porque, os módulos eletrônicos utilizam dezenas de semicondutores de diferentes empresas e países. É preciso levar em consideração os fornecedores dos seus fornecedores, já que na grande maioria das vezes o problema está nos tiers 2 e 3, por conta da disputa de capacidade de produção dos chips de automóveis contra a de aparelhos eletrônicos. Diante disso, foi necessário adequar a produção para tentar atender a demanda de clientes, já que as peças chegavam conforme a disponibilidade do mercado. Isto sem contar o aumento de custo de materiais e fretes no fluxo de fornecimento de peças.

Para enfrentar todas essas dificuldades, foi necessário criar um time multifuncional envolvendo Engenharia, Compras e Cadeia de Suprimentos. Isto, entre outros, permitiria mapear os fornecedores, fazer gerencia diariamente da disponibilidade dos componentes e alocar conforme as prioridades da empresa, sempre focando nos veículos com mais lucratividade. Além disso, possibilitaria verificar a possibilidade de remover certos componentes que não impactavam na segurança e funcionalidade dos veículos, como rádio, conexões via bluetooth, sensores etc. Possibilitaria também reduzir o ritmo de produção e fazer gerenciamento e flexibilidade da parada de produção em acordo com o sindicato.

Atualmente a dependência dos componentes elétricos nos veículos é muito grande: gerenciamento do motor, transmissões, freios, iluminação, itens de entretenimento. Durante a crise, o foco foi minimizar o impacto para os clientes, mantendo os chips essenciais. O restante era acrescentado depois, no pátio ou na concessionária.

As empresas A e B estão em busca de alternativas para diminuir a dependência desses chips. A ênfase está em desenvolver a utilização de semicondutores que possam ser utilizados em várias aplicações, e assim diminuir a complexidade. A ideia é desenvolver também soluções utilizando semicondutores mais similares com celulares, vídeo games e notebooks, cuja disponibilidade no mercado para estes tipos de semicondutores são muito superiores aos utilizados nas empresas automobilísticas. Atualmente, há lobby de todas as montadoras globais, junto aos respectivos governos, para obter incentivos e atrair fornecedores de semicondutores para seus países e assim diminuir a dependência da Ásia. Outra solução seria a abertura de fábricas que montam os

semicondutores, diminuindo o frete e facilitando o fornecimento para as indústrias nacionais.

Ambos os entrevistados afirmaram que a indústria está normalizada. A crise teve início no começo de 2021, quando as perdas globais de veículos ficaram perto de 6 milhões a 7 milhões. Em 2022, as perdas ficaram entre 1,2 e 1,5 milhões. Levando-se em conta que existe um arrefecimento global na demanda, podemos considerar que a crise está controlada. A partir de 2024, com as compras em antecipado, é possível antever um cenário mais ajustado para o setor.

Conclusão

Os semicondutores são, hoje, peças fundamentais em qualquer item de tecnologia. Por serem produzidos por poucas indústrias, que estão localizadas praticamente na mesma região, a utilização deles em diversos itens eletrônicos e peças automotivas fez com que a demanda crescesse exponencialmente nos últimos anos, tornando o chip semicondutor um item muito requisitado no mercado.

A pandemia da covid-19 foi responsável por diversas mudanças na vida das indústrias. Muitas tiveram que encerrar em definitivo suas atividades. Outras tiveram que se reinventar para continuar funcionando. A indústria de semicondutores não conseguiu conciliar a demanda gerada com as consequências da pandemia, o que resultou na falta global de chips. Esta falta atingiu diretamente as indústrias automobilísticas que tiveram que enfrentar a crise de semicondutores e a covid-19. A falta de semicondutores acarretou problemas na linha de montagem, atraso de envio de veículos e a priorização de algumas peças de segurança para que os veículos pudessem sair da fábrica. As equipes de compras e logística tiveram trabalho dobrado para tentar encontrar novos fornecedores de chip e conseguiram de maneira eficaz a entrega desse componente. Além disso, houve alta nos preços dos produtos, uma vez que a demanda por esses chips era enorme em todo o mundo. A logística ficou complicada acarretando altos preços nos fretes, contribuindo para a alta generalizada nos preços dos automóveis.

Diante desse panorama, as indústrias automobilísticas buscaram soluções para, de alguma forma, minimizar os problemas: a priorização das peças de segurança dos veículos; a compra de grandes quantidades de chips para atender a demanda de alguns anos; a criação de equipes com diferentes setores para uma análise de mercado e busca de novos fornecedores; além de ações ligadas a restrições na fabricação e limitações de dias trabalhados.

Apesar disso, a indústria automobilística conseguiu sair da crise dos semicondutores. Hoje, elas procuram soluções para diminuir sua dependência. O incentivo à produção nacional e a diversificação da distribuição da produção de semicondutores seriam saídas para o país e para as indústrias, já que elas conseguiriam obter os chips dentro do país, sem a necessidade de importação. Igualmente, uma alternativa é a utilização/criação de chips semicondutores que servem em diversos dispositivos eletrônicos, como computadores, celulares, e itens dos próprios veículos. Com isto, as indústrias comprariam os mesmos semicondutores que as empresas de tecnologia, uma vez que esses chips são produzidos em maiores escalas.

Referências Bibliográficas

A Indústria automobilística no ABC. 2019. Elaborada por Folha Do ABC. Disponível em: <http://www.folhadoabc.com.br/index.php/ededitorial/item/12303-a-industria-automobilistica-no-abc>. Acesso em: 26 out. 2022.

ALMEIDA, M. Preços de carros usados sobem até 21,44% no ano. Exame Invest, São Paulo. 2021. Disponível em: < <https://invest.exame.com/mf/precos-carros-usados-sobe-21-ano-veja-tabela>>. Acesso em 05 de fevereiro de 2022.

Alves de Oliveira, R., Santos Neto, M., Gomes Nogueira Ferreira, A., Maia Pascoal, L., Miranda Bezerra, J., Pereira Dutra, R., & Fernandes Pereira, A. L. (2022). Fatores de risco e distribuição espacial dos óbitos por COVID-19: revisão integrativa. *Revista De Epidemiologia E Controle De Infecção*, 12(1). <https://doi.org/10.17058/reci.v12i1.17124>

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (Anfavea). Anuário da indústria automobilística brasileira 2022. São Paulo, PifferPrint, 2022. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/anuarios>>. Acesso em: 26 out. 2022.

ANFAVEA (Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores). Estatísticas de veículos produzidos e comercializados no ano de 2021. 2022. Disponível em: . Acesso em 10 de outubro de 2022.

Ben-Meir, L; LeMay, S; McMahon, D. "Supply Chain Resilience and Agility During COVID19: The Case of Automobile Manufacturing" (2022). *Association of Marketing Theory and Practice Proceedings 2022*. 13.

BICEV, J. T. Ação sindical e política industrial: a participação do sindicato dos metalúrgicos do abc no inovar-auto. *Contemporânea - Revista de Sociologia da Ufscar*, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 423-450, 2022. Editora Cubo. <http://dx.doi.org/10.4322/2316-1329.2021038>.

BRITO, Sávio Breno Pires; BRAGA, Isaque Oliveira; CUNHA, Carolina Coelho; PALÁCIO, Maria Augusta Vasconcelos; TAKENAMI, lukary. Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século xxi. **Vigilância Sanitária em Debate**, [S.L.], v. 8, n. 2, p. 54-63, 29 maio 2020. *Vigilancia Sanitaria em Debate: Sociedade, Ciencia y Tecnologia*. <http://dx.doi.org/10.22239/2317-269x.01531>

BURGHARDT, S; CHOI, S; WEIG, F. *Mobility trends: What's ahead for automotive semiconductors*. Chicago: McKinsey & Company, 2017.

CHIAVENATO, Idalberto. *Introdução a Teoria Geral da Administração*. 2004 Editora Elsevier. São Paulo

CNN (São Paulo). Falta de semicondutores em veículos deve normalizar somente em 2022, diz especialista. 2021. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/business/falta-dos-semicondutores-em-veiculos-deve-normalizar-somente-em-2022-diz-especialista/>>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2022

CHU, M. M. *The East Asian computer chip war*. London and New York: Routledge, 2013.

DENG, Ben Lian; DENG, Ben Shen. A ECONOMIA POLÍTICA DA INDÚSTRIA DE SEMICONDUTORES E O RECENTE DESENVOLVIMENTO LIMITADO DA REPÚBLICA POPULAR DA CHINA (2014-2021). **Revista de Economia Contemporânea**, [S.L.], v. 26, p. 1-25, abr. 2022. <http://dx.doi.org/10.1590/198055272601>.

IRWIN, John. The latest numbers on the microchip shortage: New cuts in Asia, N. America. **Automotive News**, Michigan, 23 de abr. de 2023. Disponível em:<<https://www.autonews.com/manufacturing/latest-numbers-automotive-microchip-shortage-93>> Acesso em: 24 de abr. de 2023.

KHAN, Saif M.; MANN, Alexander; PETERSON, Dahlia. The Semiconductor Supply Chain: assessing national competitiveness. **Center For Security And Emerging Technology**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 1-98, jan. 2021. Center for Security and Emerging Technology. <http://dx.doi.org/10.51593/20190016>.

KROLIKOWSKI, P. M.; NAGGERT, K. N. Semiconductor Shortages and Vehicle Production and Prices. **Economic Commentary (Federal Reserve Bank Of Cleveland)**, [S.L.], p. 1-6, 8 jul. 2021. Federal Reserve Bank of Cleveland. <http://dx.doi.org/10.26509/frbc-ec-202117>

KUTNEY, P. **Falta de eletrônicos é novo gargalo à produção de veículos no Brasil**. 2021. Disponível em: <https://www.automotivebusiness.com.br/pt/posts/noticias/falta-de-eletronicos-e-novo-gargalo-a-producao-de-veiculos-no-brasil/>. Acesso em: 15 out. 2022

MARQUES, V. **Crise de semicondutores vai durar até 2024, afirma CEO da Intel**. 2022. Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/crise-de-semicondutores-vai-durar-ate-2024-afirma-ceo-da>

intel/#:-:text=De%20acordo%20com%20o%20CEO,para%20a%20fabrica%C3%A7%C3%A3o%20dos%20c omponentes.. Acesso em: 15 out. 2022

MAY, G. S.; SPANOS, C. J. Fundamentals of semiconductor manufacturing and process control. Hoboken: John Wiley & Sons, 2006.

MEDEIROS, V. H. S. **TEORIA DA CONTINGÊNCIA: um estudo sobre a evidência dos fatores contingenciais em empresas do setor de telecomunicações listadas na B3**. 2018. 21 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

PAIXÃO, A. Toyota vai fechar a fábrica de São Bernardo do Campo (SP), sua primeira fora do Japão. 2022. Elaborada por Globo Notícias. Disponível em: <https://autoesporte.globo.com/industria/noticia/2022/04/toyota-vai-fechar-a-fabrica-de-sao-bernardo-do-campo-sp-sua-primeira-fora-do-japao.ghtml>. Acesso em: 26 out. 2022.

SOUZA, A.C. A. A. TEORIA DA CONTINGÊNCIA E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A ESTRATÉGIA EM EMPRESAS INOVADORAS INCUBADAS. In: XXXIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 33., 2013, Salvador. **A TEORIA DA CONTINGÊNCIA E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A ESTRATÉGIA EM EMPRESAS INOVADORAS INCUBADAS**. Salvador: Enegep, 2013. p. 1-15.

TRIGUEIRO, F. M. C. **TEORIAS DA ADMINISTRAÇÃO I**. Florianópolis: Capes, 2009.

TORRES, L.R. Análise econômica da alta nos preços dos carros: a inevitabilidade das leis de oferta e demanda. **Boletim Economia Empírica**, Brasília, v. 2, n. 10, p. 47-50, dez. 2021

VERGARA, S. C. Tipos de Pesquisa em Administração. Cadernos EBAP, Rio de Janeiro: FGV, n. 52, jun. 1990

ZYRIANOFF, W. RELAÇÕES ENTRE PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO, CAPACIDADE ABSORTIVA E DESEMPENHO NA ÁREA DE MANUTENÇÃO: ESTUDO DE CASO DE UMA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA DO ABC PAULISTA. 2019. 191 f. Monografia (Especialização) - Curso de Pós Graduação em Administração, Diretoria de Pós-Graduação e Pesquisa, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2019. Disponível em: <http://tede.metodista.br/jspui/handle/tede/1869>. Acesso em: 25 out. 2022

Nota Técnica

6. A ASCENSÃO DO COMBUSTÍVEL DE AVIAÇÃO SUSTENTÁVEL, SAF (SUSTAINABLE AVIATION FUEL): OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA O BRASIL

Marcos Augusto Guerra²⁸

Resumo Executivo

O Combustível de Aviação Sustentável (SAF - Sustainable Aviation Fuel) se apresenta como uma solução promissora para a transição energética no setor de aviação. Ele promove a sustentabilidade ao reduzir significativamente as emissões de carbono, se comparado ao querosene de aviação convencional (Derivado de Combustível Fóssil). O Brasil, com sua riqueza de recursos naturais e histórico em energias renováveis, como o etanol e o biodiesel, possui um potencial excepcional para liderar na produção de SAF. Entretanto, desafios e oportunidades coexistem nessa jornada. Nos últimos anos, o Brasil tem tido um desempenho subótimo em participação e influência nas políticas e regulamentações internacionais sobre combustíveis sustentáveis. Há um esforço intenso do atual governo para reverter essa tendência, mas surgem questionamentos sobre o tempo necessário para essa recuperação. Nesse sentido, este relatório realça ações estratégicas que poderiam ser implementadas tanto em âmbito interno quanto externo, delineando os desafios e as oportunidades para o país. No mercado interno, a promoção do SAF é essencial, necessitando de políticas públicas de incentivo, bem como investimento em pesquisa e desenvolvimento. O Brasil deve aproveitar sua experiência em biocombustíveis e bioenergia para facilitar a produção de SAF. Em relação ao mercado externo, o país precisa se posicionar de maneira mais eficaz nos debates e regulamentações internacionais sobre combustíveis sustentáveis. Dessa forma, poderá moldar as políticas e práticas internacionais de maneira favorável aos seus interesses. É importante destacar que, apesar dos desafios, o Brasil tem uma oportunidade ímpar de capitalizar sobre sua experiência e recursos naturais para se tornar um protagonista no emergente mercado de SAF.

Palavras-chave: Combustível de Aviação Sustentável. SAF. Sustainable Aviation Fuel. Querosene de Aviação. Transição Energética. Política Energética. Recursos Naturais, Biocombustíveis, Sustentabilidade.

Discussão Preliminar

O que é SAF?

O SAF é um combustível líquido atualmente utilizado na aviação comercial que reduz as emissões de CO₂ em até 80%. Pode ser produzido a partir de várias fontes (matéria-prima), incluindo óleos e gorduras residuais, resíduos verdes e municipais e culturas não alimentares.

Também pode ser produzido sinteticamente por meio de um processo que captura o carbono diretamente do ar. É 'sustentável' porque a matéria-prima não compete com as culturas alimentares

²⁸ **Marcos Augusto Guerra.** Graduado em Administração de Empresas e pós-graduado em Marketing e Comunicação pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul. Concluiu o Programa de Gestão Avançada (PGA) na Fundação Dom Cabral, INSEAD. Empresário e fundador do Grupo Energis8 do Brasil. Possui três décadas e meia de experiência em comércio e relações internacionais. Empresário com 35 anos de experiência na área de petróleo e energia. Presidente da Câmara de Comércio Brasil-Irã de 2002 a 2007. Atua como Conselheiro e apoiador da ONG Desengarrando Mentes, que se dedica a questões sociais e ambientais junto às comunidades do litoral norte de São Paulo. Conselheiro membro do Conselho de Desenvolvimento Econômico Social Sustentável (CDESS) da Presidência da República.

ou o abastecimento de água, ou é responsável pela degradação florestal. Enquanto os combustíveis fósseis aumentam o nível geral de CO₂ ao emitir carbono que havia sido bloqueado anteriormente, o SAF recicla o CO₂ que foi absorvido pela biomassa usada na matéria-prima durante o curso de sua vida útil.

Sete vias de produção de biocombustíveis são certificadas para produzir SAF, que funcionam em níveis operacionalmente equivalentes ao combustível Jet A1. Por design, esses SAFs são soluções drop-in, que podem ser diretamente combinadas à infraestrutura de combustível existente nos aeroportos e são totalmente compatíveis com aeronaves modernas.

As rotas de produção de Combustíveis de Aviação Sustentáveis (SAF) que podem ser usadas como drop-in (ou seja, que podem ser misturadas diretamente com combustíveis de aviação convencionais sem a necessidade de modificar os motores ou a infraestrutura existente) são as seguintes:

Fischer-Tropsch (FT): esta rota utiliza gás de síntese (uma mistura de hidrogênio e monóxido de carbono) que pode ser derivado de biomassa ou de gás natural para produzir hidrocarbonetos líquidos.

Hidroprocessamento de Ésteres e Ácidos Graxos (HEFA): esta rota envolve a conversão de óleos vegetais ou gorduras animais em hidrocarbonetos através do hidrotreatamento.

Hidroprocessamento de ésteres e ácidos graxos (HEFA+) - Uma variante melhorada do processo HEFA.

Processo de pirólise (HFP, também conhecido como Hydrotreated Depolymerized Cellulosic Jet - HDCJ): a pirólise é um processo de decomposição termoquímica que quebra materiais orgânicos, como a biomassa, na ausência de oxigênio.

Alcohol-to-Jet (ATJ): nesta rota, o álcool é convertido em hidrocarbonetos parafínicos sintéticos adequados para uso como combustível de aviação.

A fermentação de açúcares para hidrocarbonetos sintéticos (Sugar-to-Jet - STJ): esta rota utiliza microrganismos para converter açúcares em hidrocarbonetos.

Energia Solar para Líquidos (Power-to-Liquids - PtL): nesta rota, o dióxido de carbono e a água são convertidos em hidrocarbonetos líquidos usando energia renovável, geralmente energia solar.

Cada uma dessas rotas tem suas próprias vantagens e desvantagens em termos de eficiência, custo, escala de produção, intensidade de carbono e viabilidade tecnológica. As decisões sobre qual rota de produção adotar dependerão de uma variedade de fatores, incluindo a disponibilidade de matéria-prima, infraestrutura existente, política energética e metas de redução de emissões de gases de efeito estufa.

A discussão sobre o SAF surge em um contexto global de preocupação crescente com as mudanças climáticas e a necessidade de transição para fontes de energia mais limpas. A indústria da aviação é responsável por cerca de 2% das emissões globais de dióxido de carbono, tornando a busca por alternativas sustentáveis uma prioridade.

No Brasil, essa discussão é particularmente relevante devido à sua vasta biodiversidade e experiência em biocombustíveis. No entanto, a participação do país nas discussões internacionais sobre políticas e regulamentações de SAF tem sido limitada nos últimos anos. Isso tem levantado

questões sobre a capacidade do Brasil de aproveitar as oportunidades apresentadas pelo crescimento do mercado de SAF.

Esta nota técnica visa explorar essa questão, analisando o potencial do Brasil no mercado de SAF e delineando os principais desafios e oportunidades que o país enfrenta.

Contexto Internacional

No contexto da regulamentação internacional, destaca-se o papel fundamental do Esquema de Compensação e Redução de Carbono para Aviação Internacional (CORSIA). O CORSIA é um esquema pioneiro que busca mitigar as emissões de CO₂ de voos internacionais, na tentativa de combater os impactos crescentes da aviação sobre as mudanças climáticas.

Sob a tutela da Organização Internacional de Aviação Civil (ICAO), o CORSIA foi adotado em outubro de 2016. Seu objetivo principal é estabilizar as emissões de CO₂ da aviação no nível de 2020, promovendo assim um crescimento neutro em carbono a partir desta data. A estratégia do CORSIA consiste em utilizar instrumentos de política ambiental baseados no mercado para compensar as emissões de CO₂. Nesse esquema, os operadores de aeronaves são obrigados a adquirir e 'retirar' créditos de carbono do mercado para compensar o crescimento das emissões de CO₂ acima dos níveis de 2020.

Inicialmente, a partir de 2021, a participação no CORSIA foi estabelecida como voluntária para todos os países. Contudo, a partir de 2027, a adesão torna-se obrigatória, e os países, incluindo o Brasil, deverão cumprir as regras internacionais para a redução de CO₂.

Para o Brasil, isso significa um compromisso adicional com a sustentabilidade na aviação, trazendo à tona a necessidade de investir e desenvolver mais intensivamente o mercado de Combustível de Aviação Sustentável (SAF). Os SAFs, que reduzem significativamente a pegada de carbono em relação aos combustíveis de aviação convencionais, tornam-se assim uma alternativa estratégica e de grande relevância no cumprimento das metas estabelecidas pelo CORSIA. Além disso, a adesão ao CORSIA demandará do Brasil ações robustas em termos de monitoramento, relatórios e verificação de emissões, exigindo transparência e precisão nos processos.

Contexto do Mercado interno

Já no contexto interno, o Brasil tem um grande caminho a ser percorrido para a regulamentação e implementação do Combustível de Aviação Sustentável. Os desafios são múltiplos e englobam a criação de mandatos específicos para o uso de SAF, o desenvolvimento de um ambiente regulatório propício e o estabelecimento de incentivos para as rotas de produção de SAF.


O passo inicial se daria pela elaboração e aplicação do conceito contemporâneo de redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). No entanto, considerando que estamos no domínio da análise, é plausível explorar a sistemática já estabelecida de mandatos volumétricos obrigatórios. Estes poderiam ser aplicados para a incorporação do Combustível de Aviação Sustentável (SAF) na matriz energética da aviação. Tais mandatos, que se assemelham àqueles já existentes para os biocombustíveis no setor de transportes terrestres, poderiam determinar uma cota mínima obrigatória de SAF a ser utilizada pelas empresas aéreas. Isso, por sua vez, incentivaria a demanda por SAF e impulsionaria a sua produção.

Para desenvolver um ambiente regulatório favorável, o Brasil poderia se inspirar no sucesso do RenovaBio. Esta política, que tem por objetivo a descarbonização do setor de transportes, poderia ser adaptada e expandida para incluir o setor de aviação. Isso permitiria que os produtores de SAF

pudessem gerar créditos de descarbonização (CBIOS), que poderiam ser comercializados e incentivariam ainda mais a produção de SAF.

Rotas de Produção

Para incentivar as rotas de produção de SAF, seria fundamental que o governo brasileiro implementasse políticas de incentivo para a pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de SAF. Isso poderia incluir o financiamento de pesquisa, a concessão de incentivos fiscais para empresas que investem em tecnologias de SAF, e a criação de parcerias entre universidades, centros de pesquisa e a indústria.

Fazendo um exercício ...			Qual o volume de SAF, se:	
Rota	Feedstock	 gCO ₂ /MJ	Mandato: 1%	Mandato: 10%
HEFA	Óleo de Soja	67,4	4,1%	41,2%
ATJ	Etanol	32,8	1,6%	15,8%
ATJ	Resíduos de Agricultura	29,3	1,5%	14,9%
FT	Resíduos de Agricultura	7,7	1,1%	10,9%
HEFA	Palma	20,7	1,3%	13,1%
HEFA	Sebo	22,5	1,3%	13,4%
HEFA	UCO	13,9	1,2%	11,8%
FT	Resíduos de Madeira	8,3	1,1%	11,0%
FT	Resíduos Sólidos Municipais	5,2	1,0%	10,6%

MCO₂/MJ significa toneladas métricas de dióxido de carbono por megajoule. É uma unidade de medida utilizada para quantificar as emissões de gases de efeito estufa (GEE), especificamente o dióxido de carbono (CO₂), por unidade de energia produzida, neste caso, um megajoule (MJ). Esta medida é frequentemente utilizada para comparar a intensidade de carbono de diferentes combustíveis. No contexto dos combustíveis de aviação sustentáveis (SAF), o objetivo é minimizar a quantidade de CO₂ emitida por megajoule de energia produzida, reduzindo assim a pegada de carbono da aviação.

HEFA, ATJ e FT são três rotas tecnológicas distintas para a produção de biocombustíveis, especificamente combustíveis de aviação sustentáveis (SAF). Aqui está uma breve descrição de cada uma:

HEFA (Hidroprocessamento de Ésteres e Ácidos Graxos): Este processo envolve o tratamento de óleos vegetais ou gorduras animais com hidrogênio para remover oxigênio e quebrar os compostos maiores em hidrocarbonetos menores. Estes hidrocarbonetos podem então ser misturados com combustíveis de aviação convencionais. O processo HEFA pode produzir SAF que atendem aos padrões ASTM para uso em aeronaves comerciais.

ATJ (Alcohol-to-Jet): Esta rota de produção utiliza álcool como matéria-prima. O álcool é convertido em hidrocarbonetos sintéticos que podem ser usados como combustível de aviação. Os álcoois

comumente usados incluem metanol e etanol, que podem ser produzidos a partir de uma variedade de fontes de biomassa.

FT (Fischer-Tropsch): A síntese Fischer-Tropsch é um processo que converte uma mistura de monóxido de carbono e hidrogênio (geralmente obtida a partir do gás natural, do carvão ou da biomassa) em hidrocarbonetos líquidos, incluindo combustíveis para aviação. Os produtos Fischer-Tropsch são livres de enxofre e aromáticos e têm excelentes propriedades de queima.

Cada uma dessas rotas tem suas próprias vantagens e desvantagens em termos de eficiência, custos, disponibilidade de matérias-primas e impacto ambiental. A escolha da rota tecnológica para a produção de SAF dependerá de uma série de fatores, incluindo a disponibilidade local de matérias-primas e a infraestrutura existente.

Adicionalmente, é essencial abordar o SAF no contexto político. Isso implica na conscientização e sensibilização dos tomadores de decisão sobre a relevância do SAF para a mitigação das mudanças climáticas e para a satisfação das metas brasileiras de redução de emissões. É importante também promover discussões públicas sobre o SAF, a fim de aumentar o reconhecimento público e o suporte a esta tecnologia.

No entanto, cabe salientar que haverá pontos de resistência no governo, principalmente devido à percepção equivocada de que a implantação de um sistema de incentivos acarretará na redução da arrecadação tributária. Essa perspectiva limitada não leva em conta a dinâmica benéfica que novas técnicas favoráveis ao meio ambiente podem trazer para a economia. Por exemplo, a produção de SAF pode gerar novos empregos, estimular o desenvolvimento de tecnologias limpas e promover o crescimento econômico sustentável. Este é um debate extremamente necessário que precisa ser conduzido com todas as partes interessadas, para que haja uma compreensão completa dos benefícios potenciais do SAF.

Em suma, para fomentar um ambiente favorável ao SAF no Brasil, é preciso um esforço colaborativo de várias partes interessadas, incluindo o governo, a indústria da aviação, produtores de biocombustíveis, instituições de pesquisa e a sociedade em geral. Com políticas e regulamentações adequadas, o Brasil tem o potencial de se tornar um líder global na produção e uso de SAF.

Conclusão

O tema da transição energética é de urgência incontestável, dada a crise climática atual e a necessidade de reduzir expressivamente as emissões de gases de efeito estufa. O Combustível de Aviação Sustentável (SAF) se apresenta como uma solução promissora, podendo diminuir a pegada de carbono da indústria de aviação.

O Brasil possui uma posição privilegiada com sua vasta experiência em biocombustíveis e abundância de recursos naturais. Contudo, no momento, o país está atrás de regiões como EUA e Europa, tanto em termos legislativos quanto em projetos relacionados ao SAF. Para se tornar um líder global na produção de SAF, é fundamental a criação de políticas eficientes, incentivos à produção, e maior investimento em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias relacionadas.

A participação ativa do Brasil em debates e regulamentações internacionais sobre combustíveis sustentáveis é crucial para assegurar que seus interesses sejam representados e que possa influenciar práticas globais. A transição para o SAF implica desafios, como a resistência de alguns setores governamentais, mas é importante lembrar que a adoção de tecnologias limpas como o SAF pode gerar benefícios econômicos significativos, como a criação de empregos, desenvolvimento tecnológico e crescimento econômico sustentável.

Portanto, a discussão sobre o SAF deve ser conduzida de forma aberta e inclusiva, engajando todas as partes interessadas. A adoção de práticas sustentáveis vai além de uma responsabilidade ambiental, representando uma oportunidade de inovação e crescimento.

Finalmente, é hora de agir. A janela de oportunidade que o Brasil tem para se posicionar como líder no mercado global de SAF é estreita. A urgência do tema exige decisões e ações estratégicas, que permitam ao país aproveitar sua experiência e recursos naturais, fomentando a sustentabilidade na indústria da aviação.

Nota Técnica

7. DESINDUSTRIALIZAÇÃO NAS EMPRESAS DO ABC PAULISTA E O IMPACTO NAS CADEIAS DE VALOR ENTRE 2010 - 2022

Vinicius Sampaio Zamai²⁹
Antonio Fernando Gomes Alves³⁰

Resumo Executivo

O presente estudo foi realizado com o propósito de compreender o processo de desindustrialização na região do ABC Paulista, considerando os sete municípios da região (Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra). A pesquisa está fundamentada no contexto histórico da região, desde seu protagonismo até a crise do parque industrial em meados do século XXI, perdendo sua dinâmica de pioneirismo e desenvolvimento para a região. Para além das teorias que explicam o fenômeno, como exemplo de Celso Furtado buscando entender o funcionamento de um país periférico, bem como as suas relações com as cadeias globais de valor. Para evidenciar e validar a desindustrialização na região, além de análises gráficas, foram aplicados testes estatísticos para validação do modelo desenvolvido.

Palavras-chave: Desindustrialização. Cadeia de Valor. Políticas Públicas.

Introdução

Esta nota técnica *Desindustrialização nas empresas do ABC Paulista e o impacto nas cadeias de valor entre 2010 - 2022* é fruto da pesquisa de iniciação científica e se insere no contexto sobre como a região do ABC vem perdendo significância no âmbito da economia industrial, além de procurar entender as causas e as consequências desse processo. Este estudo fundamenta o fenômeno da desindustrialização na região com base nas teorias do desenvolvimento econômico e do 'novo desenvolvimentismo'³¹ com a indústria sendo protagonista. Discute ainda a atuação do poder público regional pelos municípios como atores na formulação da política pública industrial e macroeconômica pelas finanças do Estado.

As políticas econômicas de caráter público tiveram impacto significativo na regionalidade do ABC paulista. Durante o segundo governo de Getúlio Vargas, o processo de industrialização foi implementado no Brasil, impulsionado pela indústria automobilística. A região do ABC se destacou

²⁹**Vinicius Sampaio Zamai:** Aluno de Ciências Econômicas da Universidade Municipal de São Caetano do Sul. Bolsista IC - Programa de Iniciação Científica USCS.

³⁰ **Antonio Fernando Gomes Alves,** Professor Dr de Economia, Coordenador e Pesquisador do Núcleo de Pesquisa NETS - Economia, Tecnociência e Sustentabilidade, CNPQ/USCS. antonio.alves@online.uscs.edu.br

³¹Essa discussão foi trazida em meados de 2000 pelo economista e ex-ministro Luiz Carlos Bresser-Pereira na explicação da quase estagnação da economia brasileira nos últimos 20 anos. Como reação, debruçou-se a explicar essa estagnação por dois pontos: a) a questão da taxa de câmbio apreciado conjugada com juros altos o que inviabiliza a indústria de tornar-se mais competitiva sejam nacionais ou multinacionais devido a liberalização ocorrida com abertura comercial em 90 e a financeira em 92 trazendo consequências internas e b) a discussão das finanças do Estado com a consequente diminuição da capacidade de poupança interna reduzindo o investimento público. São esses fatores que desencadeiam o desajuste que vem sofrendo a região do ABC a partir principalmente de 2014.

com transformações na estrutura industrial e econômica, impulsionadas pela política econômica desenvolvimentista de Juscelino Kubitschek entre 1956 e 1961³². As políticas voltadas para o mercado interno e a restrição das importações promoveram o rápido crescimento da região, atraindo trabalhadores de todo o país.

O avanço tecnológico com a abertura comercial e financeira nos anos 90 chocou o mercado interno com as novas tecnologias advindas do exterior. Assim surgem os primeiros sinais de desindustrialização, já que a mão de obra vinha sendo substituída por novas tecnologias (FERREIRA, 2015). Recentemente, Mercedes-Benz, Nike, Toyota³³ e Ford³⁴ anunciaram a suspensão das suas atividades no Grande ABC. As justificativas apontam a falta de acordos com o setor público, fazendo com que se transferissem para outras regiões e/ou países, visando o aumento dos lucros. A substituição da mão de obra por novas tecnologias, a saída e/ou o fechamento e/ou redução dos níveis de produção das indústrias caracterizam e acentuam o processo de desindustrialização. Tais características geram a transferência da mão de obra do setor industrial para outros setores, mas especificamente de serviços, como apresentado na tabela 1 a seguir.

Tabela 1 - Saldo acumulado de Fevereiro/22 a Janeiro/23 de empregos formais por grupamento de atividade econômica - Brasil

Setores	Últimos 12 Meses (Fev/22 a Jan/23)	Jan/23
Serviços	1.098.524	40.686,
Indústria Geral	233.548	34.023
Construção Civil	194.389	38.965
Comércio	361.979	-53.524
Agropecuária	61.51499	23.147
Total	1.949.952	83.297

Fonte: Adaptado NOVO CAGED - MTE. Elaboração própria.

Outro ponto a ser analisado diz respeito à cadeia de valor. Trata-se do processo produtivo da indústria, fazendo jus a todas as empresas participantes do ciclo econômico. Como citado, é notável o processo de transformação na estrutura produtiva, acentuado pelo êxodo das empresas para outras regiões com um menor custo de produção. Tais mudanças afetam diretamente a cadeia de valor, criando uma nova configuração nas estratégias de produção. Países desenvolvidos atribuem

³²O Plano de Metas no governo JK entre 1959-63 foi o mais expressivo plano desenvolvimentista que transformou a economia brasileira.

³³Reportagem Jornal Brasil 247, 12 de Abril de 2022. ALVES, Antônio Fernando Gomes & OLIVEIRA, Lucio Flávio de. **Toyota fecha a fábrica: sinais de desindustrialização no ABC?** A reportagem aponta que, conhecida como o berço da indústria automotiva do país, a região viveu recentemente a saída da montadora americana Ford em (31/10/2020), que empregava mais de 2.500 pessoas, e agora perde outros 550 postos de trabalho com a saída da empresa japonesa, que na cidade fabricava peças para veículos (bielas e virabrequins). O grande ABC já acumula áreas industriais ociosas e vê os empregos industriais serem substituídos por vagas com menor exigência de qualificação e remuneração.

³⁴Reportagem SEESP, Fevereiro de 2021. Crônica da desindustrialização anunciada. A matéria relata que, após a saída da Ford em 2020, ficam explícitas as consequências da desindustrialização iniciada há pelo menos quatro décadas. O DIEESE destaca que as “5 mil demissões anunciadas pela Ford significam uma perda potencial de mais de 118.864 postos de trabalho, somando diretos, indiretos e induzidos”.

valor agregado a seus produtos, visto que estão preocupados com questões inovadoras, investindo cada vez mais em P&D³⁵, enquanto países subdesenvolvidos ainda estão aprendendo a operar as novas tecnologias. Dados da CEPAL apontam que, enquanto os Estados Unidos, a União Europeia, os países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a China têm um nível de gasto em P&D relativo ao Produto Interno Bruto (PIB) superior a 2%, na América Latina esse gasto é quatro vezes inferior (em 2019, o gasto foi de 0,56%).

O centro periferia e as cadeias globais de valor: a complexidade da política industrial

A Cadeia Global de Valor, ou na sigla CGV, é todo o conjunto de processos e atividades necessárias para a produção de um bem ou serviço ao seu consumidor final. Segundo a FGV³⁶, a estrutura da cadeia de valor deriva do fato da produção passar por diversas etapas que agregam valor ao produto final, ou seja, nos processos desde a extração da matéria prima até aquisição da mercadoria por parte do consumidor nas prateleiras de um mercado, foi aplicado o trabalho por cada setor responsável pela produção, compondo o valor do produto final. Assim se formam diversas relações comerciais, ganhando relevância participativa na balança comercial dos países envolvidos nas camadas produtivas. Além disso, os fluxos de investimentos estrangeiros e nacionais possuem alta relação com as decisões sobre a distribuição das cadeias globais, impactando significativamente o crescimento dos países. A carta publicada pelo IEDI³⁷ (2019) destacou que 50% do comércio internacional se dá por meio das CGVs.

A questão de uma cadeia de valor forte e bem estruturada está relacionada diretamente com o nível de industrialização e desenvolvimento das nações. No caso do Brasil, o país não possui relevância internacional quando se trata de CGV³⁸, visto que apresenta uma economia consideravelmente fechada e com pauta de exportação fortemente voltada para o setor primário, sendo um país periférico no cenário econômico mundial. Para superar este obstáculo, Rosenstein-Rodan (1943) defende a atuação do Estado, afirmando que:

“Por meio do planejamento estatal da industrialização em larga escala, pode-se garantir o balanceamento do processo de mudança, entre os diversos setores, levando à transformação em bloco.” (ROSENSTEIN-RODAN, 1943 apud CARDOSO; REIS, 2018, p. 6).

Furtado (1974) destaca as barreiras do fenômeno centro-periferia para o desenvolvimento de países emergentes. Os países desenvolvidos (Centro) controlam a produção e a tecnologia, com uma cadeia de alto valor agregado. Os países em subdesenvolvimento (Periferia) são responsáveis apenas pelo trabalho operacional, resultando na divisão internacional do trabalho. Isso leva à concentração de renda, limitando o desenvolvimento dos países periféricos e aumentando os custos de produção e os padrões de consumo.

Analisando a participação do Estado no desenvolvimento industrial, vale destacar Alemanha, Estados Unidos, China e Japão como pioneiros na adoção de políticas que promovem o avanço de

³⁵P & D (Pesquisa e Desenvolvimento).

³⁶Cadeias Globais de Valor. FGV EESP, 2014. Disponível em: <<https://ccgj.fgv.br/pt-br/cadeias-globais-de-valor>>. Acesso em: 20 set. 2022.

³⁷Carta IEDI, Edição 908. IEDI - Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, 22 fev. 2019. Disponível em: <https://iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_908.html> Acesso em: 20 set. 2022.

³⁸ALMEIDA, Francielly, NAKABASHI, Luciano. ANPEC, 2021. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/encontro/2021/submissao/files_l/i6-983724d3054ba5285809bbd43f0399a4.pdf> Acesso em: 21 set. 2022.

seus parques produtivos. (LIAO et al., 2018 apud SOUZA, 2021, p 31). Já no Brasil, apesar de discussões e pequenos esforços sobre o tema, ainda não existe um planejamento em âmbito nacional completo e estruturado que vise atingir um estágio avançado de desenvolvimento da manufatura industrial (VERMULM, 2018 apud SOUZA, 2021, p. 31).

Diante do exposto, torna-se válido uma análise do cenário produtivo mundial, colocando como parâmetro de análise a colocação do Brasil no ranking mundial de produtores da indústria de transformação, no período de 2010 a 2020, como ilustra a tabela 2.

Tabela 2 - Líderes da produção da indústria de transformação no mundo (em %)

Ranking 2020	País	2010	2018	2020
1	China	21,6	28,5	31,3
2	EUA	19,4	16,7	15,9
3	Japão	8,3	7,1	6,6
4	Alemanha	5,8	5,5	4,6
5	Coreia do Sul	3,3	3,1	3,3
14	Brasil	2,0	1,4	1,3

Fonte: Adaptado de IEDI (2022).

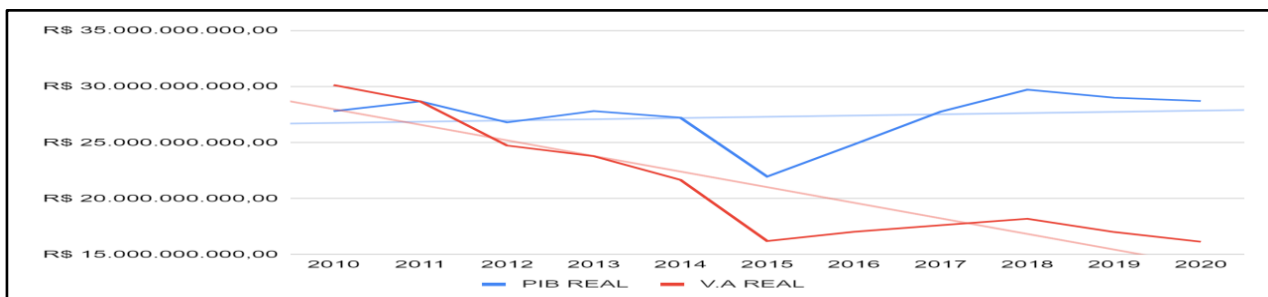
É possível observar que China e Estados Unidos mantêm suas hegemonias no cenário global. É importante salientar que, desde 2010, a China aumentou em quase 10% sua participação em valor adicionado na produção da indústria de transformação mundial (manufacturing value added - MVA), enquanto os EUA têm perdido pontos de participação na produção. Analisando o caso brasileiro, apresentando participação de 2,0% da produção total em 2010, o país ocupava a 10ª posição do ranking. Já em 2020, mantendo a tendência de queda em relação à 2018, com participação de 1,3% do total mundial, ainda conseguiu recuperar uma posição do ranking, terminando na 14ª posição.

A participação do PIB e sua correlação no processo industrial

Para uma melhor análise do cenário atual e a compreensão do fenômeno teoricamente explicado até aqui, é imperioso a ilustração do período estudado buscando entender a realidade e sua dimensão dos impactos da desaceleração do setor industrial (indústria de transformação) nos sete municípios do ABC Paulista.

Aqui destaca-se a relação entre PIB real da indústria e o valor agregado no setor da indústria de transformação no ABCDMRR. O gráfico 1 ilustra o cenário.

Gráfico 1 - PIB Real do setor industrial na região do ABCDMRR³⁹



Fonte: Elaborado pelo autor; SEADE; IBGE.

³⁹Os dados apresentam valores do setor industrial como um todo. O SEADE não apresenta valores específicos da Indústria de Transformação para os municípios listados.

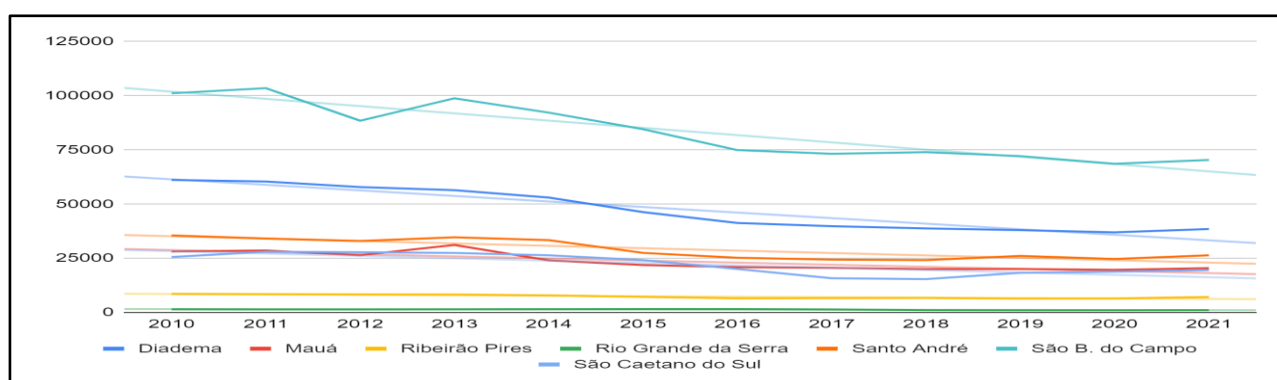
O gráfico torna visível a perda da dinâmica, o engessamento e a estagnação do setor industrial na região do ABCDMRR, com um PIB que praticamente andou de lado ao longo da década e com constante decréscimo de valor agregado na cadeia produtiva da região. É nítida a relação de desempenho entre as duas variáveis (PIB x Valor Agregado). Quando uma empresa perde capacidade de agregar valor a uma mercadoria, ou quando a cadeia produtiva não apresenta avanços que permitam uma maior dinâmica dos processos de produção e do setor industrial como um todo, ela perde representatividade no mercado, afetando diretamente o produto interno bruto de uma região. Diversos fatores podem explicar esse processo, como por exemplo baixos níveis de investimento em educação e/ou P & D, momentos de crise econômica e recessão, a evasão da indústria e falta de políticas públicas.

A movimentação dos empregados na dinâmica industrial

Conforme a literatura revelou, a variável dependente desse processo de desindustrialização é causado pela perda de emprego no setor, ou seja, o vetor do emprego em processo de desaceleração. Dessa forma, observa-se a seguir a dinâmica dos empregos no setor da indústria de transformação durante o período da pesquisa em análise, ou seja de 2010-2022.

Focado na questão empregatícia e seguindo a mesma lógica das demais análises, o gráfico 3 mais uma vez aponta a desaceleração do setor industrial na região do ABCDMRR. É notável o cenário de queda nos números de pessoas empregadas nas indústrias. Recebendo mais uma vez o destaque negativo, São Bernardo do Campo foi a região que mais apresentou perda na participação dos vínculos empregatícios.

Gráfico 2 - Vínculo ativo em 31/12 no setor da indústria de transformação na região do ABCDMRR



Fonte: Elaborado pelo autor; RAIS.

É importante - e preocupante - salientar que a baixa nos números de empregados do setor segue uma linha constante de decréscimo, sem apresentar sinais de recuperação após momentos de crise, tampouco é possível perceber movimentos cíclicos durante os anos. O ano de 2013 aparece como estopim para as baixas, onde a diminuição no número de empregados se acentua em todos os municípios da região do ABCDMRR.

Os procedimentos metodológicos⁴⁰

O procedimento metodológico da pesquisa buscou analisar e compreender o fenômeno da desindustrialização na região do grande ABC. Buscou-se encontrar as possíveis causas e as respostas para a possibilidade da reversão do cenário atual do setor industrial brasileiro,

⁴⁰Todas as variáveis foram normalizadas para base 100 em 2010.

principalmente no ABC Paulista.

Focando na aplicação e interpretação mais assertiva dos temas observados, foi necessário como parte metodológica a pesquisa bibliográfica realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) acerca da conceituação dos assuntos aqui discutidos - Desindustrialização e Cadeia Global de Valor - buscando definir de maneira clara e assertiva as conceituações. O período de cobertura dos artigos publicados foi estabelecido de acordo com a atual pesquisa, entre os anos de 2010 a 2022. É de suma importância compreender as origens dos temas colocados em discussão para compreender suas articulações e os resultados. Como exemplos, podemos primeiro destacar a definição apresentada por Monteiro (2021), a partir da visão de Tregenna (2009)⁴¹, no que diz respeito a desindustrialização:

“(...) uma situação na qual, além da redução proporcional do valor adicionado da indústria em relação ao PIB, ocorre uma redução do emprego industrial em relação ao emprego total.” (TREGENNA, 2009 apud MONTEIRO, 2021, p. 4).

Já no que se refere à Cadeia Global de Valor, podemos ressaltar a visão de Leutwiler (2016) sobre o tema:

“Segundo Gereffi e Fernandez-Stark, citados por Oliveira (2015), o termo ‘cadeia global de valor’ CGV é expressão empírica do processo de globalização, tem sido usada para sintetizar o conjunto de atividades que empresas e trabalhadores desenvolvem desde a concepção de um produto até seu uso final, incluindo também os serviços de pós-venda.”

No método quantitativo foram analisados dados econômicos dos indicadores da indústria de transformação (CNAE 2.0)⁴² que pressupõem credibilidade e autoridade dos dados apresentados, aplicando conceitos econômicos e estatísticos para a interpretação dos elementos numéricos observados das variáveis relacionadas. Foi realizado o cruzamento dos dados das variáveis, visando compreender a correlação dos acontecimentos que refletem negativa ou positivamente na economia industrial. Para isso foram utilizados microdados quantitativos, coletados nos bancos de dados do IBGE, pesquisas SIDRA e PIA, SEADE, CAGED E RAIS. A coleta dos dados secundários na região do ABC foi realizada a fim de abordar as particularidades referentes à cadeia de valor e a atuação dos agentes públicos e privados na construção de políticas industriais integradas.

A variável desindustrialização ($desin_t$) é a variável dependente⁴³ do modelo aplicado, no qual mede-se o grau do fenômeno da desindustrialização a partir da quantidade de mão-de-obra empregada ao final de cada período observado nos sete municípios selecionados, como sugerido por Tregenna (2009), sendo possível medir o dinamismo do setor industrial na região do ABCDMRR.

⁴¹O autor ampliou o conceito "clássico" de desindustrialização apresentado por Rowthorn e Ramaswamy (1999).

⁴²Res 02/2010 (Seção C, Divisões 10 ... 33).

⁴³ É a variável que está sendo explicada pelo modelo, neste caso, a desindustrialização na região do ABC Paulista.

A primeira variável independente⁴⁴ será dada pela participação do PIB industrial real no PIB total a preços correntes da região do ABCDMRR ($irelativo_t$).

A segunda variável independente é o valor agregado do setor industrial dos sete municípios do ABCDMRR ($ivaind_t$), no qual será utilizado o índice de valor agregado a preços correntes da indústria geral da região observada.

Considerando as variáveis apresentadas, o modelo proposto e aplicada nesta pesquisa pode ser dado da seguinte forma:

$$desin_t = \beta_0 + \beta_1 irelativo_t + \beta_2 ivaind_t + \varepsilon_t$$

Onde t representa o ano de cada variável, β são os valores a serem estimados e ε faz correspondência ao erro estatístico⁴⁵. No modelo apresentado é esperado que as variáveis $irelativo_t$ e $ivaind_t$ apresentem relações inversamente proporcionais sobre o nível de desindustrialização. Dessa forma, conforme os níveis de valor agregado e de participação da indústria no PIB total da região aumentam, espera-se que o nível de desemprego industrial representado por $desin_t$ diminua.

O Índice de Desindustrialização exibido abaixo, explicita a perda crescente do protagonismo do setor industrial na região do ABCDMRR sob a ótica do emprego. Ou seja, quanto maior o valor apresentado, maior o desemprego no setor da indústria de transformação. Essa variável, de acordo com a literatura, é um dos indicadores do processo de desindustrialização, impactando diretamente no avanço do fenômeno na região observada.

Para a criação deste índice foram utilizados os valores totais de mão-de-obra empregada ao final de cada período analisado no setor da indústria de transformação da região do ABCDMRR, a partir da RAIS. Os valores percentuais foram medidos por meio da variação atribuída à dinâmica do emprego no setor estudado, ou seja: número total de mão de obra empregada no ano observado dividido pelo número total de mão de obra empregada no ano anterior conforme descrito:

$$\Delta o = \frac{Et}{Et - 1}$$

Onde Δo é a variação observada, dada pela divisão do número total de empregados no ano observado (Et) sobre o número total de empregados no ano anterior ($Et - 1$). Foi aplicada a mesma lógica na criação dos demais índices, com diferenças apenas na consideração da variável necessária para cada análise.

⁴⁴É aquela que se acredita ter um efeito sobre a variável dependente. Ela é chamada de "independente" porque suas alterações ou níveis não dependem das outras variáveis envolvidas no estudo.

⁴⁵O erro estatístico mede o grau de imprecisão da estimativa obtida a partir de uma amostra em relação ao valor verdadeiro na população.

Quadro 1 - Índice de Desindustrialização sob a ótica do emprego da indústria de transformação do ABCDMRR

Ano	Varição atribuída à dinâmica do emprego da indústria de transformação em % ⁴⁶	Índice de desindustrialização
2010		100,00
2011	-1,16	98,84
2012	8,03	106,77
2013	-6,15	100,21
2014	7,67	107,90
2015	10,56	119,29
2016	10,67	132,01
2017	4,49	137,95
2018	0,97	139,28
2019	-1,10	137,75
2020	3,19	142,14

Fonte: Elaborado pelo autor; RAIS.

O quadro 2 a seguir apresenta o índice de participação do PIB Industrial no PIB Total na região do ABCDMRR. Cada redução nos valores apresentados nesse indicador deve ser interpretado como um aumento na disparidade da participação da indústria no PIB total da região, ou seja, por mais que o PIB total dos municípios tenha aumentado, o PIB industrial não acompanhou o crescimento, mantendo-se estagnado ao longo dos dez anos observados.

O índice apresentado no quadro 2 foi elaborado a partir dos valores do PIB real da indústria divulgados pelo IBGE nos sete municípios explorados, em relação ao PIB real total dos mesmos municípios, de acordo com a fórmula a seguir:

$$\Delta o = \frac{PIB_{ind}_t}{PIB_{total}_t}$$

A partir dos resultados encontrados, os valores percentuais foram medidos por meio da seguinte fórmula:

$$\Delta o = \frac{Relativo_t}{Relativo_{t-1}}$$

Mais uma vez Δo segue sendo a variação observada, dada pela divisão do PIB industrial real apresentado sobre o PIB total a preços correntes da indústria, ambos observados no mesmo período.

⁴⁶Os valores percentuais foram multiplicados por -1 para ficarem de forma crescente e possibilitar uma análise mais natural.

Quadro 2 - Índice da participação do PIB Industrial no PIB Total na região do ABCDMRR

ano	Varição do PIB real da indústria do ABCDMRR (a / a-1) em %	Índice da participação do PIB industrial no PIB total na região do ABCDMRR
2010		100,00
2011	-5,91	94,09
2012	-8,93	85,68
2013	-5,13	81,29
2014	-2,04	79,63
2015	-13,20	69,12
2016	8,40	74,93
2017	7,34	80,43
2018	0,96	81,19
2019	-5,32	76,87
2020	0,63	77,35

Fonte: Elaborado pelo autor; IBGE.

O quadro 3 exibido a seguir expressa o movimento da queda acentuada no valor agregado da manufatura dos sete municípios estudados. É notável a diminuição dos valores desta variável entre o período de 2010 e 2015, com sinais de recuperação e estabilidade a partir de 2016 até 2020. Importa dizer, que o valor agregado, em seu período de recuperação, ainda que menor do que o índice de desindustrialização, traz em si uma tendência de crescente aumento na região, podendo ser justificado pela diminuição contínua da taxa de juros brasileira⁴⁷, que chegou a atingir os 2% em 2020⁴⁸, sofrendo elevações no período pós pandemia.

O índice em análise foi construído a partir dos valores de Valor Agregado a Preços Correntes divulgados pelo IBGE nos sete municípios em questão. Os valores percentuais foram medidos através da variação do valor agregado na indústria geral do ABCDMRR, ou seja: valor (em Reais) do período observado dividido pelo valor (em Reais) do ano anterior, como apresenta a fórmula abaixo:

$$\Delta o = \frac{VAt}{VAt - 1}$$

Novamente Δo é a variação observada, dada pela divisão do valor total agregado apresentado no ano observado (VAt) sobre o valor total agregado no ano anterior ($VAt - 1$).

⁴⁷Como a taxa de juros afeta a indústria? Portal de Bebidas Brasileiras. 2022. Disponível em: <<https://afrebras.org.br/noticias/como-a-taxa-de-juros-afeta-a-industria/>>. Acesso em: 18 mai. 2023.

⁴⁸Histórico Taxa de Juros. Banco Central do Brasil. 2023. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>>. Acesso em: 19 mai. 2023.

Quadro 3 - Índice de Valor Agregado da indústria geral da região do ABCDMRR

Ano	Varição do valor agregado a preços correntes da indústria geral do ABCDMRR (a / a-1) em %	Índice de valor agregado a preços correntes da indústria geral do ABCDMRR
2010		100,00
2011	3,06	103,06
2012	-6,89	95,96
2013	3,37	99,19
2014	-1,75	97,46
2015	-19,55	78,40
2016	13,58	89,05
2017	7,24	95,50
2018	7,91	103,05
2019	-2,54	100,46
2020	1,02	101,46

Fonte: Elaborado pelo autor; IBGE.

4.1 Apresentação dos resultados

O modelo MQO (Mínimos Quadrados Ordinários) é um método utilizado na análise de regressão para estimar os parâmetros de um modelo linear. Ele evoluiu ao longo do tempo e foi desenvolvido por diversos pesquisadores, incluindo Legendre e Gauss no século XIX e R.A. Fisher em 1922. Os modelos de regressão são amplamente utilizados em várias áreas do conhecimento, buscando encontrar uma equação que descreva a relação entre uma variável dependente e uma ou mais variáveis explicativas. A regressão linear múltipla é uma extensão desse modelo, considerando duas ou mais variáveis explicativas. A análise da regressão envolve estimar os coeficientes de regressão, avaliar sua significância estatística e verificar a qualidade do ajuste do modelo aos dados. A interpretação dos resultados envolve analisar os coeficientes de regressão para entender a relação entre as variáveis e avaliar sua significância estatística, além de verificar a qualidade do ajuste através de medidas como o coeficiente de determinação (R^2).

Aplicado o modelo apresentado na pesquisa - ou seja, $desin_t = \beta_0 + \beta_1 irelativo_t + \beta_2 ivaind_t + \varepsilon_t$ -, obteve-se os seguintes resultados:

Mínimos Quadrados Ordinários

Modelo 1: MQO, usando as observações 2010-2020 (T = 11)					
Variável dependente: desind					
	coeficiente	erro padrão	razão-t	p-valor	
const	70,8179	19,6825	3,598	0,0088	***
ivaind	-1,05325	0,327649	-3,215	0,0148	**
irelativo	1,29553	0,384438	3,370	0,0119	**
time	7,52470	0,812610	9,260	3,54e-05	***
Média var. dependente	120,1945		D.P. var. dependente	17,90062	
Soma resid. quadrados	118,0386		E.P. da regressão	4,106417	
R-quadrado	0,963163		R-quadrado ajustado	0,947375	
F(3, 7)	61,00826		P-valor (F)	0,00022	
Log da verossimilhança	-28,66047		Critério de Akaike	65,32093	
Critério de Schwarz	66,91251		Critério Hannan-Quinn	64,31766	
rô	0,138863		Durbin-Watson	1,525435	

Fonte: Elaborado pelo autor utilizando o software GRET.

Os resultados mostram que a constante do modelo é 70,8179, indicando que quando todas as variáveis independentes são zero, a variável dependente tem um valor esperado de 70,8179. O coeficiente de "ivaind" é -1,05325, o que significa que um aumento de uma unidade nessa variável resultará em uma diminuição de 1,05325 na variável dependente "desind". O coeficiente de "irelativo" é 1,29553, indicando que um aumento de uma unidade nessa variável resultará em um aumento de 1,29553 na variável dependente "desind". O coeficiente de "time" é 7,52470, o que significa que um aumento de uma unidade em "time" resultará em um aumento de 7,52470 na variável dependente "desind".

O modelo tem um alto valor de R-quadrado de 0,963163, indicando que as variáveis independentes explicam grande parte da variação da variável dependente. O valor ajustado de R ao quadrado também é alto em 0,947375. A estatística F para o modelo é 61,00826 com um p-valor de 0,000022, indicando que o modelo é estatisticamente significativo. A estatística de Durbin-Watson é 1,525435, que está próxima de 2, indicando que não há autocorrelação significativa nos resíduos.

Para validação do modelo, o teste RESET foi utilizado para verificar se a especificação do modelo de regressão está correta, ou seja, se a forma funcional da relação entre as variáveis independentes e dependentes foi adequadamente capturada. O teste apresentou um p-valor de 0,170215. Como o p-valor é maior que o nível de significância usual de 0,05, não se pode rejeitar a hipótese nula de que a especificação é adequada. Portanto, não há evidências de que a forma funcional do modelo de regressão esteja incorreta.

O teste de White para a heterocedasticidade também foi realizado para avaliar se a variância dos erros é constante ao longo do tempo, avaliando a presença de heterocedasticidade nos resíduos de uma regressão. No contexto da desindustrialização da região do ABCDMRR, pode-se supor que a variância dos erros pode não ser constante devido às mudanças estruturais na economia local. O resultado do teste de heterocedasticidade apresentou um p-valor de 0,629782. Como o p-valor é maior que o nível de significância de 5%, significa que os resíduos do modelo não apresentam variações significativas em relação à média, o que é um pressuposto importante para a aplicação de alguns modelos estatísticos.

Outro teste para verificação de inconsistências foi o teste de Breusch-Godfrey - também conhecido como teste LM para autocorrelação até a ordem 1, 2 e 3. A autocorrelação ocorre quando os erros de regressão em um período estão correlacionados com os erros de regressão em um ou mais períodos anteriores ou posteriores. No teste de primeira ordem, o valor da estatística LMF foi baixo e seu p-valor foi alto (0,747), indicando que não há evidência significativa para rejeitar a hipótese nula de ausência de autocorrelação. No segundo teste apresentado, para autocorrelação até a ordem 2, a estatística de teste LMF é de 0,515015 e o p-valor é de 0,626. Como o p-valor é maior que o nível de significância comum de 0,05, não há evidências suficientes para rejeitar a hipótese nula de que não há autocorrelação até a ordem 2. O teste LM para autocorrelação até a ordem 3 indica que a hipótese nula de que não há autocorrelação nos resíduos é aceita, pois o valor da estatística de teste é de 2,26778 e o p-valor é de 0,223, o que significa que não há evidência suficiente para rejeitar a hipótese nula a um nível de significância de 5% ou 10%. Os testes sugerem que o modelo está bem especificado em termos de autocorrelação.

O teste de normalidade dos resíduos, realizado para verificar se a distribuição dos resíduos do modelo é normal, obteve uma estatística de teste Qui-quadrado(2) = 1,935 com p-valor 0,38011. O p-valor é maior que o nível de significância comum de 5%, portanto, podemos concluir que não há evidências de violação da suposição de normalidade dos resíduos no modelo de regressão linear apresentado.

O último teste de validação foi o de cointegração. O teste examina se um determinado vetor de séries temporais é estacionário em uma combinação linear, mesmo que as séries individuais sejam

não estacionárias. Essa relação de longo prazo é conhecida como relação de cointegração. O teste Aumentado de Dickey-Fuller foi usado para verificar se duas variáveis, "ivaind" e "irelativo", possuem raiz unitária e são estacionárias. Os resultados mostraram que em ambos os casos, os p-valores foram maiores que 0,05, indicando falta de evidência para rejeitar a hipótese nula de raiz unitária. Portanto, não há evidência de que as variáveis sejam estacionárias. A falta de cointegração das variáveis observadas de forma individual pode ser explicada pelo curto período observado na amostra, visto que os testes de validação do modelo a seguir não apresentaram erros ou inconsistências.

Também foi realizada uma regressão de cointegração usando as variáveis "ivaind" e "irelativo". Os resultados indicaram que tanto "irelativo" quanto "time" têm uma relação significativa com "ivaind" no longo prazo. A relação positiva entre "irelativo" e "ivaind" sugere que eles estão positivamente cointegrados.

Considerações finais

O desenvolvimento da região do ABC paulista esteve intimamente ligado ao processo de industrialização que ocorreu no Brasil, especialmente durante o período do Estado Novo. A indústria automobilística desempenhou um papel fundamental nesse processo, impulsionando o crescimento econômico e social da região. No entanto, ao longo das décadas, a região enfrentou desafios, como crises econômicas globais e baixa atuação do setor público, resultando em uma desindustrialização gradual.

A desindustrialização no ABCDMRR tornou-se um fenômeno evidente, conforme demonstrado pelos indicadores de desemprego, de desempenho do PIB industrial e do valor agregado na cadeia produtiva. A falta de políticas governamentais estruturadas para impulsionar o desenvolvimento industrial e a dependência excessiva de investimentos externos afetaram negativamente a região. A intervenção estatal e o aumento da demanda são aspectos importantes a serem considerados para reverter esse cenário. No entanto, ainda inexistente um plano nacional para o avanço da manufatura industrial no Brasil. A relação direta entre o desempenho do PIB, valor agregado e nível de empregos é evidente, assim como destacou não só os gráficos, mas também os testes estatísticos aplicados na validação do modelo econométrico, destacando a necessidade de medidas eficazes para impulsionar a dinâmica industrial e promover o desenvolvimento sustentável da região.

Diante disso, é crucial que sejam implementadas políticas públicas voltadas para o fortalecimento da indústria, incentivos à pesquisa e desenvolvimento, qualificação da mão de obra e estímulo à inovação tecnológica. Somente assim será possível reverter o processo de desindustrialização e promover um ambiente propício tanto para o crescimento econômico como para o desenvolvimento sustentável no ABCDMRR.

Referências Bibliográficas

ALVES, Antônio Fernando Gomes. Pensando a gênese da acumulação primitiva do capital na formação econômica do Brasil com apontamentos de Francisco de Oliveira e Celso Furtado à luz das contribuições marxistas. In: Revista Re-Ação Integrada, v. 1, n. 3, Ago/Dez, p. 43-46, 2002.

ALVES, Antônio Fernando Gomes. A consciência social dos trabalhadores metalúrgicos do Grande ABC: um estudo psicossocial no contexto de empresas para a inovação tecnológica. Tese de Doutorado em Psicologia Social, São Paulo: PUC, 2014.

ANANIAS, Débora N. Crise, desindustrialização e implicações regionais: uma análise sobre a região do ABC-SP. Paraná: Foz de Iguaçu, 2019.

- BACHA, Edmar. O futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate. Editora José Olympio, 2015.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Brasil vive desindustrialização. Revista Economia & Tecnologia, v. 6, n. 3, 2010.
- CANO, Wilson. A desindustrialização no Brasil. Economia e sociedade, v. 21, p. 831- 851, 2012.
- CARDOSO, F. G.; REIS, C. F. DE B.. Centro e periferia nas cadeias globais de valor: Uma interpretação a partir dos pioneiros do desenvolvimento. Revista de Economia Contemporânea, v. 22, n. 3, p. e182232, 2018.
- DE OLIVEIRA, Larissa Regina Arruda; DA SILVA, Jose Alderir. A desindustrialização e o capital especulativo na economia brasileira. Indicadores Econômicos FEE, v. 44, n. 2, p. 45-60, 2016.
- DE OLIVEIRA, Fernando Henrique Franz; LUNA, Ivette. A desindustrialização brasileira sob a ótica do emprego industrial entre 2003 e 2017. BH:UFMG, 2021.
- DOWBOR, Ladislau (Org). Políticas para o desenvolvimento local. São Paulo: Perseu Abramo, 2004.
- ESPOSITO, Mauricio. Desindustrialização no Brasil: uma análise a partir da perspectiva da formação nacional. Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política, 2017.
- FANTASIA, Maria Manuela Gaspar. Análise da Cadeia de Valor como Suporte da Gestão Estratégica de Custos: Uma Aplicação à Indústria. 2013. Tese de Doutorado. Universidade do Minho (Portugal).
- GUJARATI, Damodar N.. ECONOMETRIA: Princípios, teoria e aplicações práticas. México, McGraw Hill Interamericana, 2004.
- HIRATUKA, Célio; SARTI, Fernando. Transformações na estrutura produtiva global, desindustrialização e desenvolvimento industrial no Brasil: uma contribuição ao debate. Texto para discussão, n. 255, 2015.
- HIRSCHMAN, A. O. The strategy of economic development. New Haven: Yale University Press, 1958
- KALECKI, M. "A diferença entre os problemas econômicos cruciais das economias capitalistas desenvolvidas e subdesenvolvidas". In: MIGLIOLI, J. (Org.); FERNANDES, F (Coord). Kalecki. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Editora Ática, 1980[1968].
- LASTRES, Helena MM; CASSIOLATO, José E. As contribuições de Celso Furtado sobre o papel da ciência, tecnologia e inovação ao desenvolvimento. Cadernos do Desenvolvimento, v. 15, n. 26, p. 277-298, 2020.
- LEUTWILER, Júlio Fernandes do Prado. Reprimarização da pauta de exportação e a atual inserção internacional brasileira (2000-2014). 2016.
- MAIA, Bento Antunes de Andrade. Há desindustrialização no Brasil? Um estudo da abordagem clássica e de análises alternativas entre 1998 e 2014. Economia e Sociedade, v. 29, p. 549-579, 2020.
- MATTOS, Leonel. Desindustrialização no estado de São Paulo entre 1989 e 2010. Universidade Estadual de Campinas, 2015.
- MONTEIRO, Fagner Diego Spíndola Correia; LIMA, João Policarpo Rodrigues. Desindustrialização regional no Brasil. Nova Economia, v. 27, n. 2, p. 247-293, 2017.
- MOREIRA, Jeanne Marguerite Molina; DE LIMA, Maria Araci. A Análise da Cadeia de Valor como Determinante para o Processo Decisório. In: Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC. 2003.
- OREIRO, José Luis. Desindustrialização e a ortodoxia. Valor Econômico, v. 26, 2012.
- PALMA, J. M. B. et al. Os princípios da Indústria 4.0 e os impactos na sustentabilidade da cadeia de valor empresarial. In: 6th International Workshop—Advances in Cleaner Production. 24th to 26th May. São Paulo. Brazil. 2017. p. 1-8.
- PIRES, Luis Henrique, A descentralização do poder e a regionalização das soluções como instrumentos de promoção do desenvolvimento local/regional. In: POCHMANN, Marcio e POCHMANN, Marcio. Brasil sem

industrialização: a herança renunciada. Brasil, Editora da Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2016.

PRADO, José. A financeirização da economia brasileira e seu impacto na desindustrialização: Uma análise econométrica para o período de 1996 a 2019. Universidade Federal do ABC, São Bernardo do Campo, 2022.

REIS, Cristina. Um pacto para fortalecer as cadeias de valor das empresas do ABC Paulista. Boletim de conjuntura econômica do ABCDMRR, Santo André, 2ª Edição, Abril. 2022.

SALAMA, Pierre Salama. China-Brasil: industrialização e “desindustrialização precoce”. Cadernos do Desenvolvimento, v. 7, n. 10, p. 229-251, 2018.

SAMPAIO, Daniel Pereira. Desindustrialização e desenvolvimento regional no Brasil (1985-2015). 2017.

SOUZA, Maria do Socorro de. Política tecnológica para a manufatura avançada no Brasil: Uma proposição de agenda estratégica no setor de bens de capital. Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA. São Caetano do Sul, 2021.

STUERMER, Cristine; LIMA, Ana Gabriela. Uma Perspectiva Contemporânea Sobre Reconversão Industrial. 2009.

Jornais, revistas e sites

A desindustrialização do ABC. Folha do ABC [online], São Paulo, 22 de Janeiro. 2021. Acesso em: 16 set. 2022.
Conceitos elementares de estatística. UFSC, Santa Catarina, 2003. Acesso em: 20 abr. 2023.

GORI, E. and F. C. Silva. Econometria: Regressão Múltipla. 2010. Acesso em: 04 mai. 2023.

Países defenderam um papel mais ativo para a ciência, inovação e novas tecnologias nas políticas de desenvolvimento econômico, produtivo e social da região. CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe [online]. Sem local, 15 de Dezembro. 2021.

SILVA, R. C. et al. Regressão linear múltipla: ferramenta. REMAT: Álgebra Linear, 2012..> Acesso em: 6 mai 2023.

III – GESTÃO E REGULAÇÃO

Nota Técnica

8. OS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS NOS CONTRATOS DE CONCESSÃO E A UTILIZAÇÃO DA INTERNET

Lúcia Helena Polleti Bettini⁴⁹

Resumo Executivo

A presente nota técnica faz breve análise sobre os contratos de concessão de serviços públicos e presença e destaque dos usuários dos serviços públicos em tais relações jurídicas, uma vez que o Estado, titular dos serviços públicos, fixa unilateralmente como deverá o mesmo ser realizado. A busca pela eficiência e a prestação do serviço adequado são mandamentos constitucionais que geram a proteção dos usuários e o cumprimento de finalidade social estatal que, no plano concreto, devem ser conciliados com o lucro que os concessionários buscam na sua execução. Nesse sentido, a importância da Lei 13.460 de 26 de junho de 2017 e busca pela eficiência e equilíbrio da equação econômico-financeira que envolve também os usuários. A importância da utilização da internet para informar e viabilizar tal participação e efetividade de direitos fundamentais sociais e, em especial, o acesso às informações públicas.

Palavras-chave: Cidadania. Contratos de Concessão. Eficiência. Internet. Serviços Públicos. Lei de Proteção dos Usuários dos Serviços Públicos.

Adota-se na presente nota técnica o pensamento de Caio Tácito que, ao referir os contratos de concessão de serviços públicos, informa uma triangulação dessa relação jurídica pois, além do poder concedente e dos concessionários, aparecem com destaque os usuários dos serviços públicos. O Estado, titular do serviço público, irá fixar unilateralmente como deverá funcionar a prestação do mesmo e a forma como será ofertado aos usuários, sendo o grande desafio equilibrar o conflito entre o lucro que os concessionários buscam com a sua execução e o atingimento da finalidade social com eficiência e consequente proteção aos usuários.

Há uma tensão entre dois grandes direitos constitucionais, quais sejam, a Constituição assegura a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos administrativos, bem como a manutenção da prestação dos serviços adequados e a proteção aos direitos dos usuários.

Destaca-se o referencial teórico que sustenta a discussão que se traduz obrigatoriamente na opção do Estado brasileiro pelo finalismo social⁵⁰, ou seja, não há como se desvincular a execução dos serviços públicos da finalidade social do Estado que se afirma pela busca do bem comum⁵¹, ou seja, a execução dessas atividades administrativas são condições básicas para viabilização, no plano concreto, do desenvolvimento das pessoas, no caso em apreço, dos usuários dos serviços públicos. A partir dessa opção política do Estado brasileiro, devemos, na situação específica, indicar a

⁴⁹ **Lúcia Helena Polleti Bettini.** Doutora em Direito do Estado na subárea Direito Constitucional pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP (2009); Mestre em Direito do Estado na subárea Direito Constitucional pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP(2004); Professora da Escola de Direito e Humanidades e da Escola da Indústria da Criatividade da Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS; Professora do Programa de Pós-Graduação, *lato sensu* e *stricto sensu*, na Instituição Toledo de Ensino – ITE – Bauru; Sócio membro do IBDC – Instituto Brasileiro de Direito Constitucional; Advogada em São Paulo. Mais informações em <http://lattes.cnpq.br/3473315770826280>. E-mail: lucia.bettini@online.uscs.edu.br

⁵⁰ Cf. DALLARI, Dalmo de Abreu. *Elementos de Teoria Geral do Estado*. São Paulo: Editora Saraiva, 2002. Págs. 22 a 24.

⁵¹ Idem págs. 22 a 24.

proteção do equilíbrio econômico-financeiro que deverá ser uma constante durante toda a execução dos contratos de concessão, o que não se aparta da proteção dos direitos dos usuários e manutenção do serviço adequado.

Tal tarefa não tem sido muito fácil, o que determinou, ao lado o sistema de proteção e defesa do consumidor⁵², no caso de serviços públicos, a edição de um Código dos Usuários, ademais de todos os princípios orientadores da prestação dos serviços públicos, sem falar da própria equação econômica financeira e a manutenção de seu equilíbrio ser pensada também e, especialmente na presente questão, com atenção aos usuários, o que se soma, após a reforma administrativa em 1998 à leitura da administração gerencial voltada para o atingimento dos melhores resultados e diminuição de custos⁵³.

Quanto aos serviços públicos, especificamente com a edição da Lei nº. 13.460 de 26 de junho de 2017, passamos a ter no plano normativo infraconstitucional uma lei nacional que dispõe sobre a participação, proteção e defesa do usuário dos serviços públicos, que abrange a Administração Direta e Indireta, com *vacatio progressiva*⁵⁴ para cada um dos níveis da federação, de forma a dar executividade aos mandamentos constitucionais descritos no art. 37, “caput” e § 3º da Constituição⁵⁵, com a leitura da reforma administrativa implementada com a Emenda Constitucional 19/98. A lei não exclui a aplicação das normas de regulação dos setores, nem tampouco a aplicação do Código de Defesa do Consumidor⁵⁶, que também atinge o particular na prestação do serviço público.

Várias definições vêm, de maneira expressa, tratadas pela lei⁵⁷, entre elas a de usuário, serviços públicos, administração pública, agentes públicos e manifestações, sendo que a Lei de Acesso à

⁵² Devemos identificar a condição de fundamentalidade do microsistema de proteção e defesa do consumidor, abarcando também aqueles que são prestadores de serviços públicos, seja a Administração Pública Direta, Indireta e por delegação negocial. Aplica-se a essa relação jurídica os princípios inerentes às relações de consumo.

⁵³ Cf. Emenda Constitucional 19/1998.

⁵⁴ Cf. Art. 25 da Lei 13.460/2017.

⁵⁵ Art. 37, § 3º *A lei disciplinará as formas de participação do usuário na administração pública direta e indireta, regulando especialmente: (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998)*

I - as reclamações relativas à prestação dos serviços públicos em geral, asseguradas a manutenção de serviços de atendimento ao usuário e a avaliação periódica, externa e interna, da qualidade dos serviços; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998)

II - o acesso dos usuários a registros administrativos e a informações sobre atos de governo, observado o disposto no art. 5º, X e XXXIII; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998) (Vide Lei nº 12.527, de 2011)

III - a disciplina da representação contra o exercício negligente ou abusivo de cargo, emprego ou função na administração pública. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998)

⁵⁶ Vale dizer que os tribunais já vinham sedimentando jurisprudencialmente tal entendimento intitulado de Diálogo das Fontes, trazida para o Brasil pela professora Cláudia Lima Marques o pensamento do grande jurista Alemão Erick Jame.

⁵⁷ Art. 2º *Para os fins desta Lei, consideram-se:*

I - usuário - pessoa física ou jurídica que se beneficia ou utiliza, efetiva ou potencialmente, de serviço público;

II - serviço público - atividade administrativa ou de prestação direta ou indireta de bens ou serviços à população, exercida por órgão ou entidade da administração pública;

III - administração pública - órgão ou entidade integrante da administração pública de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, a Advocacia Pública e a Defensoria Pública;

IV - agente público - quem exerce cargo, emprego ou função pública, de natureza civil ou militar, ainda que transitoriamente ou sem remuneração; e

V - manifestações - reclamações, denúncias, sugestões, elogios e demais pronunciamentos de usuários que tenham como objeto a prestação de serviços públicos e a conduta de agentes públicos na prestação e fiscalização de tais serviços.

Parágrafo único. O acesso do usuário a informações será regido pelos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 .

Informação, Lei n.º 12.527 de 18 de novembro de 2011, será a regência de todas as informações inerentes aos serviços públicos, semelhante à defesa e proteção do consumidor, também dotada de fundamentalidade por se tratar de norma que dá efetividade ao direito fundamental previsto no artigo 5º, inciso XXXIII⁵⁸ da Constituição, ou seja, é direito subjetivo fundamental receber todas as informações sobre os serviços públicos que se conjuga com o dever da informação pública e transparência decorrentes dos princípios constitucionais da Administração Pública, em especial da publicidade^{59,60}.

Há capítulo voltado para os direitos básicos e deveres dos usuários que explicita, quanto aos direitos, os mandamentos constitucionais dos serviços públicos⁶¹, entre eles, o que é serviço adequado com o dever de se manter constantemente informados os usuários, trazendo dessa maneira não só a proteção do consumidor, mas especialmente ao cidadão que é o grande destinatário da proteção dos direitos fundamentais positivados pelo texto constitucional ou em tratados internacionais.

Informações corretas, claras e precisas devem ser facilmente acessadas pelos usuários dos serviços públicos, tanto no local da prestação deles ou, ainda, valendo-se atualmente das facilidades que os meios de comunicação eletrônica proporcionam, com divulgação permanente em *sites* dos órgãos ou entidades responsáveis pelo serviço público. Dentro dessa mesma lógica de elenco dos direitos básicos dos usuários, a legislação vai inovar e apresentar a “carta de serviços aos usuários” que, de maneira expressa, assume o compromisso de qualidade no atendimento e a forma de participação do usuário para elevar essa qualidade na prestação dos serviços. Vale dizer que, não são só direitos, mas também, os deveres dos usuários para colaboração com a prestação adequada do serviço público.

⁵⁸ Cf. Constituição de 1988, Art. 5º, XXXIII - *todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado;* (Regulamento) (Vide Lei nº 12.527, de 2011)

⁵⁹ Cf. BETTINI, Lúcia Helena Polleti. Princípio da Publicidade na Administração Pública: direito fundamental às informações públicas e a dignidade da pessoa humana. *In*: KIAN, Fátima Aparecida. **Covid 19 Aspectos Multidisciplinares – Direito**. São Paulo: Alexa Cultural, 2020. Págs. 111 a 112.

⁶⁰ Vale destacar que a publicidade aqui indicada sustenta princípio fundamental do Estado brasileiro, previsto no artigo 1º, caput da Constituição, Republicano. Os recursos públicos utilizados nos contratos administrativos, concessões de serviços públicos, são imantados pela publicidade e prestação de contas que inerente à república, dentro de uma postura de transparência que deve ser tratada como um bem cultural do agir administrativo.

⁶¹ Cf. Constituição de 1988:

Art. 175. Incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos.
Parágrafo único. A lei disporá sobre:

I - o regime das empresas concessionárias e permissionárias de serviços públicos, o caráter especial de seu contrato e de sua prorrogação, bem como as condições de caducidade, fiscalização e rescisão da concessão ou permissão;

II - os direitos dos usuários;

III - política tarifária;

IV - a obrigação de manter serviço adequado.

Há capítulo sobre as manifestações dos usuários e ouvidorias voltados para facilitar o acesso a pedidos dos usuários e respostas, o que indica a efetiva possibilidade de participação deles na manutenção do serviço adequado. A lei foi além e criou os conselhos de usuários, com a intenção explícita de ter representatividade social na execução dos serviços públicos em respeito aos parâmetros constitucionais de sua prestação. Ainda há a obrigatoriedade de avaliação da prestação dos serviços públicos pelos órgãos ou entidades que visam aferir a satisfação dos usuários.

A grande questão tratada pela lei e aqui apresentada é a possibilidade da participação do destinatário dos serviços na manutenção ou alcance de prestação adequada, com a efetiva possibilidade de ser ouvido com a participação ativa na sua gestão, como instrumental da cidadania e democracia. Alfredo Attié⁶²⁶³ afirma que o conceito proposto por Hannah Arendt de cidadania em sentido amplo, deve ser atualizado, até pelas referências das práticas sustentáveis, as quais, todos, sem exceção respondem pelas mesmas, portanto de destinatários de direitos fundamentais, adotamos a opção das experiências que impõem a todos deveres e responsabilidades.

Falta saber se tais informações vão chegar aos usuários ou vão ficar restritas a poucos, nas discussões acadêmicas ou somente aos advogados e demais atores indispensáveis à justiça e cidadania. Entende-se que somente por meio de política educativa voltada para ouvir e dar voz ao cidadão e conseqüente interessado na construção e proteção de seus direitos por meio do serviço adequado, ainda que pequena parcela dos destinatários, é que teremos esse avanço da condição de consumidores e usuários para a de partícipes nas tomadas de decisão do Estado que deve agir sempre no interesse público. Reforçamos a importância da utilização dos meios eletrônicos e cuidados com as informações públicas, que devem a este suporte intangível serem estendidas e, dessa forma, atingir número maior de usuários para além dos espaços tradicionais de discussão da prestação de cada serviço.

Referências Bibliográficas

ATTIÉ, Alfredo. Regime di Stato e Regime di Mercato: Diritti e Doveri nella Costruzione della Democrazia. In: DE CICCIO, M. C. *I Doveri nell'Era di Diritti*. Napoli: Editoriale Scientifica, 2020, p. 74-93.

ATTIÉ, Alfredo. Liberdade, Dissensão, Sublevação: movimentos, sentimentos e versões da política e do direito. : Ari Solon et al. *Múltiplos Olhares sobre o Direito: Homenagem aos Oitenta Anos do Professor Emérito Celso Lafer*. Volume I, São Paulo: Quartier Latin, 2022.

BETTINI, Lúcia Helena Polleti. Princípio da Publicidade na Administração Pública: direito fundamental às informações públicas e a dignidade da pessoa humana. In: KIAN, Fátima Aparecida. **Covid 19 Aspectos Multidisciplinares – Direito**. São Paulo: Alexa Cultural, 2020.

BETTINI, Lúcia Helena Polleti e OTTAVIANI, Edelcio Serafim. **A Nossa Missão enquanto Educadores**. In: Revista de Direito Educacional, Ano I, n 1, janeiro-junho, 2010. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Elementos de Teoria Geral do Estado**. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

HESSE, Konrad. **A Força Normativa da Constituição. (Die normative Kraft der Verfassung)**. Tradução de Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris Editor, 1991.

MORIN, Edgard. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez Editora, 2000

⁶² Cf. ATTIÉ, Alfredo. Regime di Stato e Regime di Mercato: Diritti e Doveri nella Costruzione della Democrazia. In: DE CICCIO, M. C. *I Doveri nell'Era di Diritti*. Napoli: Editoriale Scientifica, 2020, p. 74-93.

⁶³ Cf. ATTIÉ, Alfredo. Liberdade, Dissensão, Sublevação: movimentos, sentimentos e versões da política e do direito. : Ari Solon et al. *Múltiplos Olhares sobre o Direito: Homenagem aos Oitenta Anos do Professor Emérito Celso Lafer*. Volume I, São Paulo: Quartier Latin, 2022.

Nota Técnica

9. GOVERNO DIGITAL: PERSPECTIVAS E AVANÇOS NO GRANDE ABC

Alessandra Santos Rosa⁶⁴

Resumo Executivo

Esta nota técnica pretende abordar os principais aspectos do Governo Digital e as estratégias norteadoras para os avanços nos municípios. Em um primeiro momento é apresentada as perspectivas no âmbito nacional, direcionadas pela pesquisa realizada pelo OCDE e pelo Ministério da Inovação e Gestão em Serviços, mais conhecido como gov.br. Na sequência, apresentam-se indicadores de oferta e demanda com análises sobre a participação dos municípios do Grande ABC na inserção da nova tecnologia nas prefeituras.

Palavras-chave: Governo Digital. Revolução Digital. Grande ABC.

A denominada revolução digital é um fenômeno a impactar todos os setores da economia e obviamente um percurso sem volta. De acordo com a Forbes, o sociólogo Daniel Bell, da Universidade de Harvard, afirma em seu livro “*The Coming of Post-Industrial Society.2*”, que as mudanças são semelhantes às ocorridas na Revolução Industrial”. Disruptividade, avanços tecnológicos, aumento de produtividade e eficiência são alguns dos conceitos que norteiam esta revolução. Uma questão importante, porém, dá luz ao nosso estudo: não são apenas as tecnologias que conduzem a revolução digital, mas as mudanças organizacionais e estruturais são ferramentas fundamentais no processo. Ainda de acordo com a Forbes, apesar de fazer parte da atual expectativa das empresas mundiais e de seus respectivos CEOs, muitos ainda não sabem exatamente como introduzir de forma eficaz as novas tecnologias e procedimentos.

Neste sentido, o assunto torna-se ainda mais peculiar quando introduzimos esta nova evolução no setor público, que também propõe novas terminologias como: governança digital, administração digital, governo 2.0 entre outros. Para Viana (2021), o Estado inicia sua presença na era digital com o intuito de simplificar o acesso aos serviços, porém tais intensões não são tão simples de serem colocadas em prática. Além das questões que já permeiam o uso dos TICs, como limites e modos de utilização, há ainda as desigualdades no acesso ao universo digital.

Para Carvalho (2020), a ausência da modernidade na gestão pública gera excesso de burocratização e conseqüentemente o que o autor denomina “cultura de desconfiança”. Para o governo, o sistema altamente burocrático garante supostamente a não violação da lei e de princípios éticos por parte dos cidadãos que tentarão obter vantagens. Já da parte dos cidadãos, há a desconfiança em relação aos setores públicos e gestores, muitas vezes pelo mesmo motivo: a suposição da obtenção de vantagens.

É neste cenário de pressupostos e desconfiança mútua que surge a motivação para uma transformação eletrônica e posteriormente digital. Desta forma, é possível afirmar que o governo digital:

⁶⁴ **Alessandra Santos Rosa.** Doutoranda e Mestra em Administração pela USCS. Graduada em Economia. Atuou como professora auxiliar na USCS e professora titular na Universidade Anhanguera. Atuou na área pública nas áreas de Desenvolvimento econômico e inovação nos municípios de São Bernardo do Campo; São Paulo, e Hortolândia. Atualmente, é Assessora na Reitoria da Universidade Municipal de São Caetano do Sul. Curriculum Lattes: <http://lattes.cnpq.br/407750039855218>.

Parte-se da hipótese de que, ao se basear nos princípios da transparência, da inovação e da confiança, essas iniciativas podem contribuir, de forma decisiva, para a transformação das práticas da administração pública, com a consequente redução da burocracia, do formalismo e da cultura da desconfiança (CARVALHO, 2020).

É consenso entre os autores abordados neste estudo que a ideia de governo eletrônico ou e-gov começou a ser utilizado em meados da década de 1990, tendo como modelo o comércio eletrônico ou *e-commerce*, e posteriormente a discussão foi conduzida pelo uso que se faz dos TICS nos governos (DINIZ, et.al 2009). De forma concreta, as diretrizes para políticas estratégicas do Governo Digital têm seu marco principal em 2016 com a Portaria n° 68, de 7 de março, em complemento ao Decreto n° 8.638, de 15 de janeiro. A Figura 01, apresenta a evolução histórica das políticas públicas na era do governo digital.

Figura 01: Evolução das Políticas Públicas para o Governo Digital



Fonte: Projeto Governo Digital OCDE (2018).

Nesta perspectiva, em 2018 o Brasil publicou um documento de revisões do Governo Digital publicado pela OCDE, baseado na “Recomendação sobre Estratégias de Governo Digital da OCDE (OCDE, 2018). Um dos principais objetivos deste documento foi expressar as mudanças advindas do governo eletrônico (*e-government*) para o governo digital. Esta nova proposta de modernização e consequentemente desburocratização, pretendeu atender as premissas do governo digital que na íntegra espera que seja: centrado no cidadão, integrado, inteligente, confiável, transparente, aberto e eficiente. (BRASIL,2023). O Quadro 01 apresenta então as seis dimensões e as mudanças estruturais do *e-government* para o governo digital.

Quadro 01 – Dimensões e Mudanças estruturais – Evolução do *e-government* para o governo digital

Governo Eletrônico (<i>e-government</i>)	Governo Digital	Objetivo
administração centrada no usuário	administração conduzida pelo usuário	Um governo que adota abordagens e toma medidas para que os cidadãos e as empresas possam definir e comunicar as suas próprias necessidades para conduzir a elaboração de políticas e serviços públicos.
Reativo na elaboração de políticas públicas e prestação de serviços	Proativo na elaboração de políticas públicas e prestação de serviços	Um governo que formula políticas públicas e serviços em antecipação aos processos de desenvolvimento econômico e social e em respeito às necessidades dos usuários proporciona um serviço aos usuários antes de ser solicitado. Isto se aplica à liberação de dados sob a forma de dados abertos (de forma proativa) ao invés de ser reativo aos pedidos de acesso à informação pública
governo centrado na informação	setor público orientado por dados:	Um governo que é capaz de antecipar as tendências sociais e compreender as necessidades dos usuários, transformar a formulação, fornecimento e monitoramento de políticas públicas e serviços por meio da gestão e da utilização de dados.
digitalização de processos existentes	ao processo por concepção digital (<i>digital by design</i>)	Um governo que considera todo o potencial das tecnologias digitais e dos dados desde o início do processo de formulação de políticas e de serviços, a fim de mobilizar novas tecnologias para repensar, reestruturar e simplificar processos internos e procedimentos a fim de fornecer o mesmo setor público eficiente, sustentável e orientado para o cidadão, independentemente do canal utilizado pelo usuário para interagir com as autoridades públicas
governo provedor de serviços	governo como plataforma para cocriação de valor público:	Um governo que utiliza tecnologias digitais e dados para permitir a colaboração com e entre as partes interessadas da sociedade, a fim de aproveitar a sua criatividade e suas capacidades para enfrentar os desafios de um país
acesso à informação	abertura como padrão (<i>open by default</i>):	Um governo que se compromete de forma proativa na divulgação de dados em formatos abertos e a tornar acessíveis seus processos apoiados por tecnologias digitais, a menos que haja uma justificativa legítima para não o fazer.

Fonte: Elaborado pela autora para o Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS a partir do Projeto Governo Digital OCDE (2018).

Características brasileiras e municipais na era digital

O Brasil está entre os cinco países do mundo que mais utilizam internet com 149,1 milhões de usuários em 2019, perdendo apenas para China (854 milhões); Índia (564 milhões); Estados Unidos (313,3 milhões) e Indonésia (171,3 milhões). Apesar das tentativas de elaboração de políticas públicas sobre o tema, a disseminação do governo digital nos municípios ainda é tímida, se considerada a imersão da população brasileira nas novas tecnologias. É fato que a crise sanitária provocada pela Covid-19 acelerou o processo em todo país, mas ainda há muito a se fazer principalmente na preparação dos servidores públicos, investimento, segurança de dados entre outros.

As gestões municipais tentaram se adaptar na medida do possível, muitas vezes sem planejamento e organização prévia. O movimento recente foi positivo, mas evidenciou problemas estruturais que precisam ser enfrentados para que se alcance níveis mais avançados de digitalização municipal. A fragmentação e a falta de integração dos sistemas existentes; a baixa cultura digital entre os servidores públicos; e a necessidade de investimentos em estruturas robustas de TIC para aumentar a segurança de dados e suportar os novos serviços aos cidadãos, são somente alguns dos desafios a serem enfrentados pelos municípios (MAPA DE GOVERNO DIGITAL, 2022).

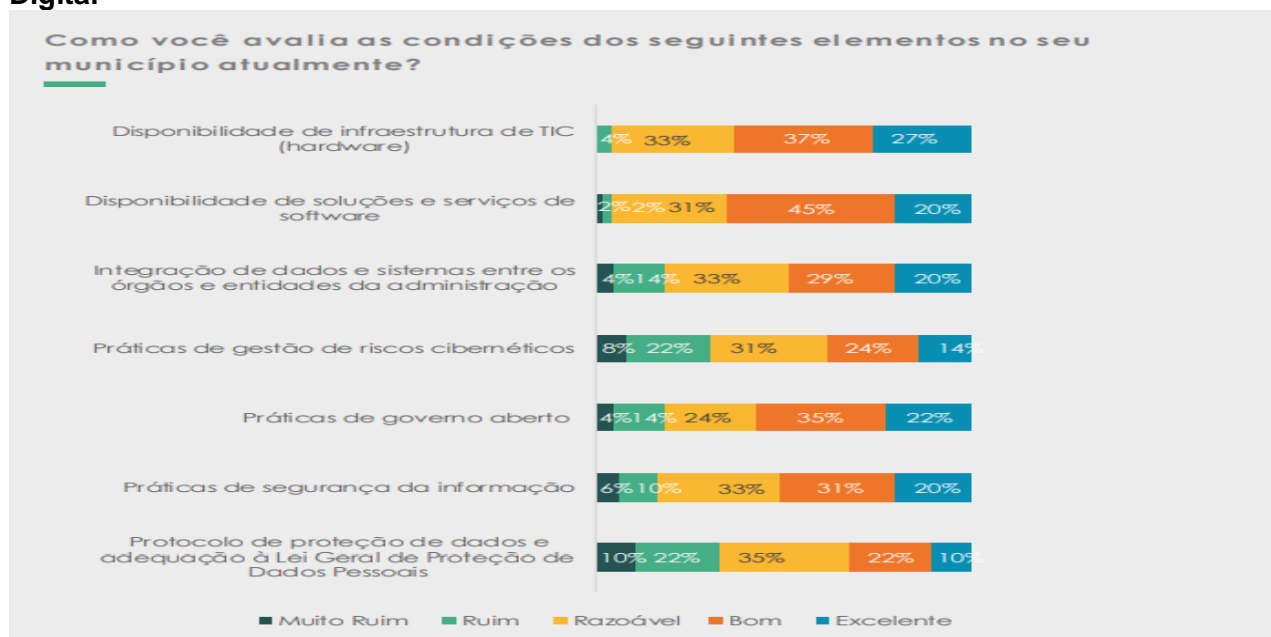
Com o objetivo de acelerar este desempenho em todas as cidades do país, o Governo Federal realizou uma pesquisa em municípios com população acima de 200 mil habitantes, por meio de entrevistas e questionários (amostragem), sendo que o principal objetivo da pesquisa foi responder a questão: "Quais os principais desafios atuais do seu município?", buscando verificar: digitalização dos serviços, inclusão digital do cidadão, contratação de soluções inovadoras, patrocínio das lideranças, segurança de dados, transformação de sistemas legados, adequação de processos com foco no digital, adaptação as novas competências digitais, retenção de times de tecnologia, custos altos e dificuldade de acessos a recursos.

A metodologia da pesquisa aplicou as entrevistas e/ou questionários em 52 municípios e 16 capitais como amostras dos 155 que apresentam 200 mil habitantes ou mais. Dentre os inúmeros pontos verificados, destaca-se a avaliação dos gestores públicos entrevistados sobre as condições dos municípios quanto ao Governo Digital. Os gestores foram entrevistados sobre questões de infraestrutura, soluções de serviços, práticas de gestão, entre outros temas que fazem parte do seu dia a dia e de suas atividades habituais.

A figura 02 apresenta o percentual dos respondentes dos municípios participantes demonstrada em uma escala tipo Likert, com as opiniões apresentadas como: muito ruim, ruim, razoável, bom e excelente.

Na figura, é possível observar que as respostas de todas as questões se situam em torno de razoável e bom, o que pode indicar avanços nas políticas, mas necessidade de aperfeiçoamento das ações e dos gestores.

Figura 02: Avaliação dos gestores municipais quanto as condições e inserção do Governo Digital



Fonte: Mapa de Governo Digital (2022).

Nenhum município do Grande ABC foi selecionado para participar da pesquisa respondendo o questionário ou as entrevistas. É possível, porém, verificar o avanço dos municípios por meio do mapa do Governo Digital, que apresenta alguns indicadores como a evolução dos usos de TICS e mudanças na gestão e infraestrutura de serviços.

Sobre a participação dos municípios no projeto Governo Digital, apenas Santo André e Ribeirão Pires são considerados “município parceiro”. O município parceiro significa que o município está registrado na plataforma da Rede.GOV.BR, que oferece, entre diversos recursos, ferramentas para autodiagnóstico de maturidade digital e elaboração de planos de ação e pré-projetos de financiamentos, além de manter uma rede atualizada entre municípios de todo país para trocar experiências sobre o assunto.

Na tabela 01, é possível observar indicadores denominados de demanda, ou seja, aqueles que demonstram a utilização dos TICS pela população.

Tabela 01: Indicadores de Demanda Municípios Grande ABC – janeiro de 2021,2022 e 2023

INDICADORES DE DEMANDA												
MUNICÍPIOS	% de pontos de acesso de banda larga com velocidade igual ou maior que 34 Mbps			% de pontos de banda larga com fibra ótica			Densidade de Banda Larga Fixa/ Pontos de acesso por 100 habitantes			Densidade de telefonia móvel / Pontos de acesso por 100 habitantes		
	jan/21	jan/22	jan/23	jan/21	jan/22	jan/23	jan/21	jan/22	jan/23	jan/21	jan/22	jan/23
Santo André	73,03%	87,13%	93,75%	30,26%	40,26%	44,68%	32,01	32,40	35,70	96,19	105,57	108,21
São Caetano do Sul	80,68%	89,59%	94,82%	40,10%	42,33%	44,45%	42,13	43,33	44,74	102,36	117,75	112,47
São Bernardo do Campo	69,09%	82,33%	89,87%	27,42%	36,37%	41,93%	25,60	26,66	26,86	105,28	111,68	114,32
Diadema	57,33%	78,12%	87,93%	22,95%	38,93%	52,26%	19,50	21,1	23,19	88,19	98,27	97,23
Mauá	64,40%	83,21%	91,68%	38,35%	51,40%	61,75%	18,72	18,70	20,03	82,62	86,53	85,31
Ribeirão Pires	69,77%	83,89%	89,17%	77,42%	86,83%	90,75%	25,77	23,77	25,02	89,33	90,07	95,89
Rio Grande da Serra	11,51%	50,75%	70,95%	34,19%	52,32%	71,40%	9,46	10,39	14,89	60,48	66,48	64,84
Ref. São Paulo	71,84%	83,56%	90,19%	43,52%	56,5%	63,06%	25,35	27,93	30,12	107,48	114,60	110,38
Ref. Brasil	69,14%	79,86%	87,09%	47,44%	63,2%	70,34%	17,21	19,56	21,35	97,02	103,17	99,66

Fonte: Elaborado pela autora para o Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS a partir do Mapa Digital do Governo Federal (2023).

Em todos os municípios houve aumento significativo de pontos percentuais de banda larga, sendo que São Caetano do Sul foi o de maior significância iniciando com 80,68% em 2021, chegando em 94,82% em 2023. Rio Grande de Serra apresentava tímidos 11,51% em 2021, mas chega em 70,95% em 2023, um aumento de 59,44 p.p. Importante observar que 03 municípios (Santo André, São Caetano do Sul e Mauá) estão acima do percentual de São Paulo em 2023. Todos, com exceção de Rio Grande da Serra, estão acima da referência do Brasil. Quando o percentual, porém é relacionado a fibra ótica Ribeirão Pires sai bem a frente com 90,75% em janeiro de 2023, sendo 27,9 p.p. acima da referência São Paulo e 20,41 p.p. acima da referência Brasil.

No quesito “densidade de Banda Larga Fixa/ Pontos de acesso por 100 habitantes”, Santo André e São Caetano estão acima da referência São Paulo com 35,40 pontos e 44,74 pontos, respectivamente. Os demais, com exceção de Rio Grande da Serra, estão todos acima da referência Brasil. Já no quesito de “densidade de telefonia móvel”, Santo André, São Caetano e São Bernardo estão acima da referência São Paulo e referência Brasil.

Na sequência, o Quadro 02 apresenta os indicadores de gestão e oferta. Estes, por sua vez, estão divididos em gestão e infraestrutura e oferta.

Quadro 02: Indicadores de Gestão e Oferta Municípios Grande ABC – Janeiro de 2021,2022 e 2023

INDICADORES DE GESTÃO E OFERTA							
Gestão e Infraestrutura							
MUNICÍPIOS	Santo André	São Caetano do Sul	São Bernardo do Campo	Diadema	Mauá	Ribeirão Pires	Rio Grande da Serra
Existência de centro de processamento de dados (Data Center)	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Existência de estrutura organizacional para a área de TIC	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa
Desenvolve programa ou ação de inclusão digital	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Positiva	Positiva
Possui intranet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa
Desenvolveu software para atender necessidade específica	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa
Conexão com a internet via cabo ou fibra ótica	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa
Todas as unidades da prefeitura possuem computadores ligados em rede	Negativa	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa	Positiva
Parcerias para os programas e ações com Governo federal	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Positiva	Nula
Parcerias para os programas e ações com a iniciativa privada	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Nula
Parcerias para os programas e ações com o Governo do estado	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Nula
Parcerias para os programas e ações com outros	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Nula
Parcerias para os programas e ações com outro município	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Nula
Oferta							
Acesso a documentos disponibilizados na página da internet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Agendamento de consulta na rede pública de saúde na página da internet	Negativa	Negativa	Negativa	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa
Aplicativo de celular para solicitação de serviços	Positiva	Negativa	Negativa	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa
Aplicativos criados pela prefeitura nos últimos 12 meses, para o cidadão por meio de celular ou smartphones	Positiva	Negativa	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa
Aplicativos criados por outros organismos ou cidadãos a partir de informações ou dados disponibilizados pela prefeitura nos últimos 12 meses, para o cidadão por meio de celular ou smartphones	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa
Atualização diária do conteúdo rede sociais da prefeitura	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Bilhete eletrônico transporte público	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Positiva
Cadastramento de fornecedores disponibilizado na página da internet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa
Centro de controle e operações	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa
Concurso público disponibilizado na página da internet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Consulta a processos/acompanhamento de protocolos disponibilizados na página da internet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa
Consulta prévia disponibilizados na página da internet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa

Matrícula escolar na rede pública online na página da internet	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa
Ônibus municipal com GPS	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa
Ouvidoria e serviços de atendimento ao cidadão disponibilizados na página da internet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Pesquisa de satisfação relacionada aos serviços prestados pela prefeitura na página da internet	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa
Possui computadores em funcionamento	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Recebimento de sms do cidadão nos últimos 12 meses, por meio de celular ou smartphones	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa
Redes sociais para solicitação de serviços	Negativa	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa
Semáforos inteligentes	Positiva	Positiva	Negativa	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa
Sensores para monitoramento de área de risco	Positiva	Negativa	Negativa	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa
Serviços informativos disponibilizados na página da internet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Sistema de iluminação inteligente	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Positiva
Situação da página da prefeitura na internet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Telefone para solicitação de serviços	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Positiva	Positiva	Positiva
Votação on line para orientar a tomada de decisão sobre políticas públicas, orçamento, etc.	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa
Votação on line para orientar a tomada de decisão sobre políticas públicas, orçamento, etc. via Outro website	Positiva	Nula	Nula	Nula	Nula	Nula	Nula
Votação on line para orientar a tomada de decisão sobre políticas públicas, orçamento, etc. via Redes sociais	Negativa	Nula	Negativa	Nula	Nula	Nula	Nula
Votação on line para orientar a tomada de decisão sobre políticas públicas, orçamento, etc. via Website da prefeitura	Negativa	Nula	Nula	Nula	Nula	Nula	Nula
Votação on line para orientar a tomada de decisão sobre políticas públicas, orçamento, etc. via Website outro órgão público	Negativa	Nula	Nula	Nula	Nula	Nula	Nula
Website adaptado para dispositivos móveis ou desenhado em versão mobile nos últimos 12 meses, para o cidadão por meio de celular ou smartphones	Positiva	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa	Positiva	Negativa
Website da prefeitura para solicitação de serviços	Positiva	Positiva	Negativa	Negativa	Positiva	Negativa	Positiva
Website que não o da prefeitura para solicitação de serviços	Positiva	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa

Fonte: Elaborado pela autora para o Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS a partir do Mapa Digital do Governo Federal (2023).

No quadro, está explicitado de que forma os municípios estão estrategicamente organizados ou não para atender as necessidades de um governo digital. Na primeira parte, é importante observar que todos os municípios possuem um data center para o processamento de dados, mas nenhum deles possui parcerias em programas, seja com municípios, estado ou Governo Federal. Já na segunda parte (oferta), também é possível observar a implantação gradativa de TICs e sistemas inteligentes de ofertas de serviço, como os semáforos inteligentes, consulta de protocolos pela internet, entre outros. Quando observado, porém, itens que demonstram a participação cidadã nos processos municipais ainda há muito a se fazer. Exemplo desta afirmação são os itens “grupos de discussão” ou “ou votações online para tomadas de decisões” todos com respostas nulas ou negativas.

Conclusão

O Governo Digital é uma realidade irreversível. Seu dinamismo e sua disruptividade - por meio das tecnologias e nas formas de realizar tarefas simples, mas que exigiam excessos de burocracias - são necessidades eminentes da nova revolução. Esta já é comparada à revolução industrial, tamanho seu poder de transformação econômica, social e de gestão.

É perceptível que a Região do ABC apresenta grandes avanços, especialmente no que diz respeito às mudanças na gestão, ao uso de TICs e à inserção de serviços digitais prestados aos cidadãos. Entretanto, um item que exige atenção é: a participação ativa dos munícipes nas tomadas de decisões, inclusive por meio digitais. Conforme aponta o quadro 02 desta nota técnica, a maioria das respostas nestes itens compõe-se de respostas nulas ou negativas. Este ponto é preocupante e precisa gradativamente atingir melhores resultados. A inserção do governo digital também nestas vertentes é fundamental para assegurar a transparência e a confiança propostas nestas políticas públicas.

Referências Bibliográficas

DE CARVALHO, Lucas Borges. Governo digital e direito administrativo: entre a burocracia, a confiança e a inovação. **Revista de Direito Administrativo**, v. 279, n. 3, p. 115-148, 2020.

DINIZ, Eduardo Henrique et al. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista de Administração Pública**, v. 43, p. 23-48, 2009.

FORBES. Descubra o que é revolução Digital. Kátia Mello e Lucas Borges Teixeira. 27 de dezembro de 2018.

GOV.BR. Mapa de Governo Digital. 1º Boletim – Edição 2022.

Ministério da Gestão da Inovação em Serviços. Rede Gov.Br. Mapa de Governo Digital. Indicadores de Demanda. 2023

Ministério da Gestão da Inovação em Serviços. Rede Gov.Br. Mapa de Governo Digital. Indicadores de Ofertas e Serviços. 2023

PROJETO GOVERNO DIGITAL OCDE. Revisão do Governo Digital no Brasil. Rumo À transformação Digital do Setor Público. 2018.

VIANA, Ana Cristina Aguilar. Transformação digital na administração pública: do governo eletrônico ao governo digital. **Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo**, v. 8, n. 1, p. 115-136, 2021. DOI: 10.14409/redoeda.v8i1.103303.

Nota Técnica

10. A POLÍTICA E O ADMIRÁVEL MUNDO NOVO DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA. GLOSSÁRIO DE CONCEITOS UTILIZADOS NO PES – PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL

Aristogiton Moura⁶⁵
Luiz Carlos Burbano⁶⁶

Resumo Executivo

A política e o governo estão vivendo o paradoxo de ter que liderar num mundo de alta tecnologia, interconectado, globalizado e sob a perspectiva do domínio da inteligência artificial e serem incapazes de dar respostas satisfatórias às complexas demandas desse novo momento para uma sociedade que está imersa nesse contexto e convivendo com a Inteligência Artificial no seu dia a dia. Existe um fosso enorme entre as capacidades que a política e o governo dominam e aquelas que deveriam dominar para liderar essa escalada para serem as bases de sustentação de uma nova sociedade mais justa, equilibrada e sustentável. Por traz dessa incapacidade existe um problema que já foi levantado pela filosofia da linguagem. Wittgenstein disse “Os limites da minha Linguagem significam os limites do Mundo”. Como modernizar a capacidade de governo através da ampliação do vocabulário dos dirigentes políticos é o desafio das novas Ciências e Técnicas de Governo, desenvolvidas por Carlos Matus.

Palavras-Chaves: Planejamento Estratégico Situacional. Ciências e Técnicas de Governo. Filosofia da Linguagem. Planejamento Estratégico Público. Glossário PES. Carlos Matus.

Contexto problemático

Muito se fala e se escreve sobre a modernização da política e do governo. A procura, na maioria dos casos, é por fórmulas rápidas e desenvolvidas para o mundo privado. A experiência tem demonstrado que não servem e nem bastam. A crescente incapacidade de enfrentar os problemas

⁶⁵ **Aristogiton Moura.** Membro da coordenação e orientador metodológico do Plano Estratégico de Desenvolvimento USCS – 2030; membro do Conselho Consultivo da USCS, pesquisador convidado do CONJUSCS - Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo e Conjuntura da USCS; Professor e Consultor da FIA – Fundação Instituto de Administração da USP; Consultor e Assessor Internacional em Ciências e Técnicas de Governo. Formado em Ciências e Técnicas de Governo por Carlos Matus na Fundação Altadir, com quem trabalhou entre 1992 e 1998. Professor, Consultor e Palestrante Internacional na América Latina e Espanha. Atualmente é representante exclusivo da Fundação Altadir no Brasil; Presidente do Instituto Carlos Matus de Ciências e Técnicas de Governo; Diretor-presidente da Strategia Consultores; Consultor Sênior da Autoritas Consulting Brasil – Consultoria em Inteligência Estratégica e membro do board da Autoritas Internacional.

⁶⁶ **Luís Carlos Burbano.** Consultor Sênior da Fundação Instituto de Administração – FIA/USP; Professor convidado da Universidade Municipal de São Caetano do Sul; ampla experiência de mais de 25 anos como docente, pesquisador e consultor nacional e internacional em várias universidades, organizações públicas e privadas na realização de pesquisa, treinamento e assessoria em ciências e técnicas de governo e direção e planejamento estratégico público. Entre 1992 e 1996 foi monitor, professor assistente e consultor residente do professor Carlos Matus Romo, da Fundação Altadir, em vários processos de capacitação e assessoria em América Latina.

que a sociedade padece deveria ser um indicador para sinalizar para a classe política e governamental que estão indo no caminho errado. Mas não há aprendizado, só acelera a busca por mais novidades.

O núcleo problemático da questão está em como enxergamos o mundo. Os políticos e dirigentes públicos se formaram e tem seu vocabulário (capacidade para entender e explicar o mundo) oriundo do século XX e tem que fazer sua prática em um que exige vocabulário do século XXI. A internet e as redes sociais são, para a maioria deles, um fenômeno desconhecido. Estão inseridos, mas não veem, e se não tem a capacidade de enxergar não sabem e nem podem atuar. Os problemas atuais são de um mundo líquido, como explicado por Bauman no seu livro *Modernidade Líquida*. São complexos e incertos. Ao contrário do que a formação tradicional que tiveram, num mundo sólido, onde os problemas são determinísticos.

Carlos Matus ao desenvolver as bases das Ciências e Técnicas de Governo, muito antes da popularização da internet, já se debruçava sobre esse problema. Para ele a questão crítica era modernizar o sistema de decisões políticas e governamentais que afetavam a sociedade e criaram as bases do descontentamento com a política, políticos e governo.

Martin Francisco de Almeida Fortis, em artigo escrito para a RAE eletrônica, da Escola de Administração de Empresas da FGV SP, denominado Rumo à Pós-Modernidade em Políticas Públicas: A Epistemologia Situacional de Carlos Matus⁶⁷ Analisa o perfil revolucionário de Matus. Segundo Fortis Matus estava:

Denunciando não apenas as limitações das técnicas utilizadas no planejamento governamental, mas também as deficiências teóricas dos métodos preconizados. Carlos Matus procurou desenvolver um arcabouço alternativo, no qual combatia a linearidade, o mecanicismo e o reducionismo das fórmulas tradicionais. Vinculando a noção de planejamento ao processo de construção social da realidade (BERGER E LUCKMANN, 1994), Matus pretendeu superar a ortodoxia positivista vigente por intermédio de uma epistemologia situacional, fundamentada nos conceitos de complexidade, indeterminação e incerteza (MATUS, 2007).

A criação de Matus, revolucionária, sustentou-se na Filosofia da Linguagem. Buscou em Wittgenstein, Searle e Austin os elementos que usou para construir uma *novilíngua*⁶⁸ para o planejamento estratégico situacional. A construção do novo mundo para o planejamento estratégico público veio apoiada por um novo vocabulário que ampliou, de maneira transcendental, o modo de enxergar o planejamento como um instrumento para jogar o Jogo Social. Introduziu a forma de se planejar em um contexto complexo, incerto e conflitivo. Onde o outro não era uma variável que atrapalhava os planos, mas sim o objeto e foco do planejamento.

Fábio Renato Villela, em um ensaio denominado Filosofia Contemporânea - Wittgenstein, Ludwig - O limite da Linguagem e o do Mundo⁶⁹ “a Lógica não é um conjunto de Doutrinas, mas uma imagem-espelho do Mundo”. Ilustrava a contradição entre os modelos tradicionais de planejamento e o que preconizava o PES – Planejamento Estratégico Situacional, no contexto da linguagem:

⁶⁷ RAE-eletrônica, v. 9, n. 2, Art. 13, jul/dez. 2010.

<http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?FuseAction=Artigo&ID=5643&Secao=ARTIGOS&Volume=9&Numero=2&Ano=2010>

⁶⁸ No romance distópico 1984, George Orwell chama de “novilíngua” o vocabulário pelo qual as personagens da história se comunicam.

⁶⁹ <https://www.recantodasletras.com.br/ensaios/3599836>

Como a Linguagem e o Mundo tem um mesmo formato lógico, a Linguagem pode falar sobre o Mundo reproduzindo-o e o retratando de um modo que concorde com a Realidade (física, concreta) captável pelos Sentidos (tato, visão, audição, paladar e olfato). Isso colocado, podemos observar o porquê de Wittgenstein estar tão interessado pelos limites da Linguagem, pois eles também são os Limites do Mundo.

Por que um Glossário?

Quando trabalhamos com Matus uma das maiores preocupações era de incorporar o vocabulário que ele desenvolveu e traduzi-lo para os diferentes públicos onde promovíamos cursos, seminários, assessorias e consultorias. Sua participação nesses eventos era ímpar. Carismático e brilhante ele arrebatava a atenção e a admiração. Logo na sequência vinha a demanda por mais conhecimentos e um longo processo de tirar dúvidas e melhorar o entendimento daqueles que pretendiam seguir na trilha aberta por ele.

Com ele criamos um glossário, entendido como **conjunto de termos de uma área do conhecimento e seus significados; vocabulário**. Iniciamos, nós e um conjunto de colaboradores diretos de Matus, a anotar as principais dúvidas e organizamos, sob a sua supervisão a planilha aqui apresentada.

Essa iniciativa buscava ser um guia para o “**Vocabulário PES**”, para orientar no conhecimento dos principais conceitos utilizados na construção teórica da metodologia PES, formando a base de sua epistemologia. Estão listados os conceitos mais utilizados por Matus na longa convivência que tivemos.

CONCEITO	DESCRIÇÃO
AÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ É a unidade imediata de desagregação das operações na estrutura modular do plano.
AÇÃO DE COMPORTAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ É uma ação previsível com certeza ou somente probabilisticamente porque responde a uma função de comportamento de um indivíduo, um agregado social ou uma instituição.
AÇÃO ESTRATÉGICA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ É uma ação alimentada por um juízo estratégico em um contexto de cálculo interativo; o estrategista não faz planos baseados em comportamentos, ainda que seja possível descobrir o código operacional em que se baseia seu juízo estratégico.
AMEAÇA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ É risco potencial de perder algo conquistado, agravar uma situação ou um problema.
ATOS DE FALA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ É o módulo básico das significações de um discurso. Podem se distinguir dois tipos de atos de fala, os atos ilocutórios e os atos perlocutórios: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Ilocutórios – São os atos de fala no sentido estreito da palavra, referem-se a asserções, expressões, declarações, diretivas e compromissos; combinando estes atos de fala explicamos, qualificamos, advertimos, nos desculpamos, damos ordens a outros, nos comprometemos a fazer algo. Conversamos e escrevemos atos de fala. ◆ Perlocutórios – São os efeitos que nossos atos ilocutórios produzem em nossos interlocutores, tais como convencer, persuadir, divertir, molestar, entristecer, animar, dar segurança, motivar para a ação ou passividade.
ATOR SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ▪ É uma personalidade, uma organização ou uma agrupação humana que em forma estável ou transitória tem capacidade de acumular força, desenvolver interesses e necessidades e atuar produzindo fatos na situação que estão inseridos.
AGENDA DO DIRIGENTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema que ordena o uso do tempo do dirigente em cada dia e expressa a seleção de problemas que atende e seu encadeamento no tempo.

ARCO DIRECIONAL	<ul style="list-style-type: none"> É o caminho imaginário que une a situação inicial com a situação objetivo. É uma referência básica para manter o curso dos acontecimentos na direção da situação objetivo. Expressa a estratégia.
ARCO DE CONJUNTURA	<ul style="list-style-type: none"> É o caminho que se constrói entre a situação inicial e a situação imediata seguinte. Expressa um movimento tático.
ARCO DA UTOPIA	<ul style="list-style-type: none"> É o caminho imaginário que traça a direcionalidade entre a situação inicial e a imagem objetivo.
ARQUIVO DE PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> É o conjunto de problemas selecionados por um ator para enfrentá-los com um plano.
ARQUIVO DE OPERAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> É o conjunto de operações que enfrentam os nós críticos dos problemas.
ASSERÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Ato de fala que afirma como são as coisas, seja mediante descrições, enunciados etc. Seu critério de verificação é verdadeiro ou falso.
AUTOREFERÊNCIA	<ul style="list-style-type: none"> Perspectiva explicativa de um ator que indica a situação de onde explica.
BALANÇO GLOBAL DE GOVERNO	<ul style="list-style-type: none"> O balanço global de governo sintetiza o impacto político do conjunto de decisões ou omissões do governo durante um período determinado. Compensa ou soma os sinais positivos ou negativos dos resultados do governo. É um balanço porque tem na coluna do deve, o custo político da ação ou inação em relação aos problemas que afligem a sociedade e, na coluna do haver, os benefícios políticos gerados por tal ação ou omissão. É global porque resume três balanços parciais, que distinguem três tipos de problemas ou balanços parciais: o balanço político de gestão, o balanço macroeconômico e balanço gerencial ou de intercâmbio de problemas.
BALANÇO POLÍTICO DE GESTÃO (I)	<ul style="list-style-type: none"> O balanço político de gestão sintetiza a ação e os resultados no âmbito dos problemas macropolíticos. Refere-se ao esforço para aprofundar a democracia, respeitar os direitos humanos, descentralizar até alcançar um equilíbrio de governabilidade nas diversas instâncias de governo e da sociedade, assegurar a ética e celeridade da justiça, garantir a legitimidade e a legalidade do governo, dos partidos políticos e do Congresso Nacional, as relações com os meios de comunicação, o exercício das liberdades individuais, o respeito aos direitos das minorias, etc.
BALANÇO MACROECONÔMICO (II)	<ul style="list-style-type: none"> O balanço macroeconômico está estruturado, em seus benefícios e custos, nas consequências econômicas e políticas da gestão macroeconômica. É verificado pelos principais indicadores dos problemas macroeconômicos: crescimento do PIB, taxa de emprego, taxa de inflação, equilíbrio da balança de pagamentos, equilíbrio fiscal, nível das reservas internacionais, confiança econômica etc. Expressa a avaliação fria do analista de macroeconomia, ou de um banqueiro que mensura os riscos.
BALANÇO DE INTERCÂMBIO DE PROBLEMAS ESPECÍFICOS (III)	<ul style="list-style-type: none"> O balanço de intercâmbio de problemas específicos é o balanço dos resultados no âmbito dos problemas da vida cotidiana dos cidadãos. Determina o saldo de efeitos, positivo ou negativo, gerado pelo enfrentamento dos problemas específicos valorizados pela população, dentre os quais se destacam a segurança pessoal, a qualidade do trato com a burocracia pública, o acesso à moradia, água potável, transporte urbano, sistema viário; serviços de eletricidade, telefonia, educação, saúde básica, infraestrutura, saneamento urbano, e serviços sociais, tais como cultura, lazer, esportes e zeladoria. Nesse balanço também há compromissos e dívidas específicas que a população percebe, padece e compreende de modo mais direto que nos outros dois balanços. É o balanço que o cidadão comum faz do seu governo.
BARBARISMO TECNOCRÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> Consiste em departamentalizar a eficácia econômica ou a eficácia técnico-gerencial, ignorar o problema político e pagar em custos políticos agora que criarão amanhã uma crise econômica por esgotamento da base política da gestão econômica.

BARBARISMO POLÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> Consiste em departamentalizar a eficácia política e ignorar os problemas econômicos e gerenciais para dar benefícios econômicos e favores políticos agora que criarão amanhã uma crise política por esgotamento da base econômica e organizativa da gestão política. As ações políticas sacam, sem limite, contra o balanço econômico e as estruturas organizativas.
BARBARISMO GERENCIAL	<ul style="list-style-type: none"> Consiste em destacar a eficiência e eficácia organizacional independentemente do manejo político e econômico. A organização passa a ter fins próprios, a margem do projeto político e do projeto econômico. O gerente tecnocrático não compreende nem participa no intercâmbio de problemas entre eficácia formal e material. Só aceita a eficácia formal.
CÁLCULO INTERATIVO	<ul style="list-style-type: none"> É um cálculo estratégico ou tático de previsão onde a eficácia da alça de cada ator depende da ação que o outro haja feito ante e faça depois. Neste cálculo as eficácias são interdependentes segundo sejam as ações recíprocas.
CAPACIDADE DE GOVERNO	<ul style="list-style-type: none"> É um conjunto de destrezas, experiências, habilidades, teorias e métodos de direção que possui um dirigente e/ou sua equipe de governo.
CENÁRIO DE CÁLCULO	<ul style="list-style-type: none"> É uma articulação seletiva de opções e variantes centrais, que se definem para evitar o efeito de multiplicação das combinações possíveis das opções e variantes que se consideram em cada problema.
CENÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> É a cena ou contexto que define as condições fora de meu controle na qual é possível desenvolver meu plano e descreve os possíveis resultados de minha ação se isto ocorre. O ator só pode escolher seu plano quanto maior for sua influência sobre as condições. No limite, pode não ter influência alguma sobre as condições
CÓDIGO OPERACIONAL DE UM ATOR	<ul style="list-style-type: none"> É um enunciado tentativo de suas ações mais prováveis ante distintas situações contingentes. O código toma a seguinte forma: Se ocorre tal circunstância, seus movimentos mais prováveis serão A1, A2 e A3. O código sistematiza “n” situações contingentes e um número variável “x” de ações possíveis em cada contingência.
COMPROMISSO	<ul style="list-style-type: none"> Ato de fala pelo qual o declarante assume a obrigação de fazer coisas, como nos programas, as promessas, votos e juramentos. O programa direcional de um ator é um compromisso; o compromisso se verifica pelo seu cumprimento ou pelo seu não cumprimento.
CONFLITO COGNITIVO	<ul style="list-style-type: none"> Expressa-se em uma distinta leitura da realidade, ainda quando os interesses sejam comuns. Tem como causas o acesso a informação diferenciado; as diferenças na valoração da informação disponível; diferentes preconceitos sobre a declaração dos problemas; distintos modelos teóricos para interpretar a realidade; e distintos valores aplicados.
O CONFLITO INTERPESSOAL	<ul style="list-style-type: none"> Surge de forma independente dos planos e das ações, refere-se ao outro em termos pessoais. Tem como causas as dívidas históricas entre os atores; as antipatias pessoais sem fundamento racional; a desqualificação dos valores do outro; e o conflito em outros jogos.
CONFLITO DE INTERESSES	<ul style="list-style-type: none"> é a essência da política e se refere a uma disputa pela distribuição de algo de valor. Pode ter como causa todas as atribuições do conflito cognitivo e ao conflito interpessoal.
CONSTRUÇÃO DE VIABILIDADE	<ul style="list-style-type: none"> Processo de mudança situacional pelo qual um ator, mediante um encadeamento de arcos de conjuntura, consegue uma relação favorável de interesses e forças para tornar possível uma operação que na situação inicial era inviável.
CURSO DE AÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> É a trajetória selecionada como central para a articulação tático – estratégica; o curso de ação pode mudar segundo sejam as características reais seguintes da mudança situacional.
DECLARAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Ato de fala que produz o efeito de mudar a realidade declarando que é mudada. Como é o caso de despedir um empregado, abrir uma sessão

	de trabalho, nomear um Ministro ou inaugurar as sessões do Congresso Nacional.
DEFINIÇÃO DE UM PROBLEMA (Vetor de)	<ul style="list-style-type: none"> É a caracterização do problema no plano da fenoprodução mediante a enumeração dos resultados ou eventos terminais que sejam necessários e suficientes para sua distinção de outro problema.
DECISÃO PARTICULAR	<ul style="list-style-type: none"> É a decisão sobre um problema específico que se fundamenta na previsão de resultados definida no seu processamento tecnopolítico.
DECISÃO GLOBAL	<ul style="list-style-type: none"> É a decisão que reúne o conjunto de decisões ou omissões acumuladas sobre cada um dos problemas selecionados ou esquecidos no período de governo, se fundamenta nos resultados previsíveis desse conjunto de problemas sobre o Balanço Global de Gestão.
DECISÃO CRÍTICA,	<ul style="list-style-type: none"> Decisão que se toma entre opções que imprimem resultados significativamente diferentes sobre os três balanços de governo. O difícil em uma decisão crítica é reconhecê-la a tempo para poder escolher o caminho certo.
DECISÃO ROTINEIRA	<ul style="list-style-type: none"> Decisão que dá continuidade a um processo que já está em marcha e não tem peso para imprimir alguma mudança significativa em algum dos três balanços de governo.
DECISÃO TRÁGICA	<ul style="list-style-type: none"> Decisão que coloca ao governante o dilema de escolher entre dois males. Por exemplo, em um plano de ajuste econômico anti-inflacionário, o governante às vezes deve escolher entre: a) reduzir a inflação e aumentar o desemprego e a recessão econômica, o que não é bom; e b) aumentar o emprego e o crescimento econômico, mas à custa de aumentar a taxa de inflação, o que também não é bom.
DESVIO ESTRATÉGICO	<ul style="list-style-type: none"> Extralimitação (escapar do âmbito original onde se está inserido) do espaço de manobra que conduz até uma direcionalidade distinta.
DISSOLVER UM PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> Tomar o problema analisado A como uma consequência de um problema B distinto e mais amplo e enfrentá-lo ali, no espaço superior desse outro problema B.
EFICÁCIA DIRECIONAL	<ul style="list-style-type: none"> É o efeito ou impacto de um evento na alteração da realidade na direção escolhida e expressada na situação objetivo.
EFICÁCIA POLÍTICA	<ul style="list-style-type: none"> Impacto do produto de uma operação no alcance dos objetivos políticos da situação objetivo.
EFICÁCIA ECONÔMICA	<ul style="list-style-type: none"> É expressa pela relação recursos → produto; uma operação é mais eficiente quanto menores são os recursos consumidos por uma unidade de produto.
EFICIÊNCIA POLÍTICA	<ul style="list-style-type: none"> No texto usa-se também como “eficácia processual” de uma operação. Expressa-se pela relação poder aplicado por um ator para produzir um evento e poder acumulado ou desacumulado por esse ator como consequência dos efeitos políticos do evento.
EXPRESSÃO	<ul style="list-style-type: none"> Ato de fala que torna visível sentimentos, atitudes e qualificações, como agradecer, pedir desculpas e elogiar. Seu critério de validação pode ser a sinceridade do que emite a expressão.
EVENTO AO ACASO	<ul style="list-style-type: none"> É aquele evento fora do espaço da imaginação ou fora de toda probabilidade considerada pelos afetados, que é produzido por um ator a margem de um cálculo de planejamento ou sem que exista um ator social a que possa atribuir-lhe sua produção.
EXPLICAÇÃO DE UM PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> É a postulação de uma rede sistêmico-causal que, em sua sincronia e diacronia gera ou cria o problema; isto é verificável pela coerência entre o explicando e o vetor de definição do problema como explicado. A explicação é sempre uma hipótese sujeita a validação na prática. A hipótese explicativa é previamente verificada mediante juízo de peritos ou modelos matemáticos.
EXPLICAÇÃO SITUACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> A explicação situacional é aquela que se faz consciente da situação a partir da qual se explica e do papel que na própria explicação jogam as explicações dos outros em suas próprias autorreferências.

ESPAÇO DE UM PROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> É o âmbito explicativo pertinente a um problema tanto do ponto de vista de sua definição e explicação como da capacidade de ação do organismo ou ator que explica o problema. Praticamente, se expressa em uma "indicação" das fronteiras do fluxograma situacional que compreende uma explicação suficiente do problema.
ESPAÇO DIRECIONAL	<ul style="list-style-type: none"> É o espaço que define o ideológico ou culturalmente admissível para um ator, trata-se de problemas, operações ou valores.
ESPAÇO DE INTENÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> É o espaço que define as aspirações e motivações que caracterizam a um ator situado. Permite conhecer ou postular hipóteses sobre as intenções que tem ou não tem um ator.
ESPAÇO DAS CAPACIDADES	<ul style="list-style-type: none"> É o espaço que compreende o que pode fazer ou produzir um ator, com independência de suas intenções e necessidades.
ESPAÇO DE NECESSIDADES	<ul style="list-style-type: none"> É o âmbito dentro de cujas fronteiras se faz a explicação situacional. O texto distingue em ordem hierárquica o espaço geral, o espaço particular e o espaço singular. O espaço situacional pode coincidir com o espaço institucional.
ESPAÇO INSTITUCIONAL	<ul style="list-style-type: none"> É o âmbito dentro do qual se realiza o processo de produção de uma instituição. Dentro deste espaço coordena e combina fatores de produção. Fora deste espaço compra insumos e vende sua produção terminal, ou demanda e oferece bens, serviços e fatos no processo de intercâmbio social. O espaço institucional está normalmente formalizado por normas jurídicas.
ESTRATÉGIA	<ul style="list-style-type: none"> É o uso da mudança situacional imediata para alcançar a situação-objetivo do plano. A estratégia é um modo para avançar de situação em situação, em uma série de movimentos táticos, até alcançar a situação-objetivo. Na estratégia conflitante, essas situações devem ser crescentemente favoráveis para mim e desfavoráveis para o outro, em circunstâncias em que o outro tenta fazer o mesmo que eu. Na estratégia de cooperação, ambos ganharemos com a mudança situacional.
ESTRATÉGIA DE COOPERAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> É uma estratégia onde se busca o consenso entre as partes mediante a negociação; cada parte cede algo e em conjunto obtém uma situação melhor para cada parte.
ESTRATÉGIA DE COOPTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> É uma estratégia onde o ator A, por algum meio que não é o conflito, consegue que o ator B se some a proposta de A sem modificá-la.
ESTRATÉGIA DE CONFLITO	<ul style="list-style-type: none"> É uma estratégia que se resolve pelas relações de forças.
EXPLICAÇÃO SITUACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> É a explicação de uma realidade realizada por um ator em particular comprometido com suas metas no jogo, sofrendo com seus problemas, condicionado por seus valores, crenças, teorias, sua prática e motivado por sua posição no jogo social. Pretende captar a realidade como uma unidade situacional que afeta os jogadores sociais em seus interesses, visões e preconceitos. Nesse caso, a explicação situacional de um ator tem como referência o lugar particular que, na prática social, cada jogador ocupa dentro da realidade, e o comprometimento com suas aspirações e metas.
FLUXOGRAMA SITUACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> É a maneira de graficar metódica e sinóptica o conjunto de relações sistêmico-casuais mais significativas para a explicação de um problema ou de uma situação.
FENOPRODUÇÃO OU FLUXOS	<ul style="list-style-type: none"> É o plano ou nível da situação a que corresponde os fluxos de eventos ou os fluxos de produção social como resultado da utilização da capacidade de produção social. Na explicação da situação, a fenoprodução é o plano da realidade em que os eventos ou fluxos de produção social aparecem como resultados constatáveis e constatados de determinada capacidade de produção social.
FENOESTRUTURA OU ACUMULAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> É o plano da situação em que as acumulações sociais (humanas, físicas, valores fenomênicos etc.) condicionam a quantidade e qualidade dos fluxos de produção social.

GENOESTRUTURA OU REGRAS	<ul style="list-style-type: none"> É o nível de última instância da explicação situacional, onde por acumulação social, se conformam as regras básicas do sistema que determinam as características de toda situação. Divide o espaço de possibilidades do sistema entre o permitido e o proibido.
GOVERNABILIDADE DO SISTEMA	<ul style="list-style-type: none"> A governabilidade do sistema para um ator é a relação de peso entre as variáveis que controla e as que não controla em relação ao seu plano.
GOVERNO	<ul style="list-style-type: none"> Governo, ou condução, é a arte e a ciência do ator para mobilizar organizações e cidadãos no jogo social, processando problemas conflituosos que atravessam todos os compartimentos das ciências, a partir de variáveis imprecisas, incertas e mutáveis, com o propósito de construir possibilidades para o seu projeto de jogo.
IMAGEM OBJETIVO OU IMAGEM -OBJETIVO	<ul style="list-style-type: none"> É a situação geral escolhida como objetivo de referência que está mais além do horizonte de tempo do plano.
INCERTEZA	<ul style="list-style-type: none"> É a impossibilidade de decidir ou calcular com certeza.
INCERTEZA MAL DEFINIDA	<ul style="list-style-type: none"> É a incerteza onde o universo de possibilidades está mal definido, nem todos os eventos possíveis são definíveis e só se pode assinalar probabilidades a alguns ou nenhum evento. Em seu extremo, só uma possibilidade é identificável: a continuação do presente, entretanto a probabilidade desta continuidade é desconhecida.
INTRUÇÃO OU DIRETIVA	<ul style="list-style-type: none"> Ato de fala que ordena a outras pessoas que façam coisas, como nas ordens, ditames, disposições e sentenças.
INTERCÂMBIO DE PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> É o processo pelo qual se geram novos problemas como consequência do enfrentamento dos atuais. Esse intercâmbio pode ser favorável ou desfavorável em um horizonte de tempo determinado.
INTERESSE DE UM ATOR POR	<ul style="list-style-type: none"> É um sinal com que um ator aplica suas capacidades e dirige suas intenções; se expressa como apoio, indiferença ou rejeição.
JOGO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> É um sistema de apostas e apostadores diferente de qualquer outro jogo. Compõe-se de uma infinidade de jogos parciais em interação, e cada um desses jogos parciais pode gerar problemas para os jogadores. No jogo social as regulações são parciais e só parcialmente conhecidas pelos jogadores. As apostas são feitas em função de benefícios futuros duvidosos ou difusos não só por causa da incerteza do jogo do qual se participa, mas também pela influência incerta de outros jogos que coexistem com o nosso jogo e o acaso.
JOGOS, TÉCNICAS DE	<ul style="list-style-type: none"> Simulação humana sujeita a regras baseada no desempenho de papéis por jogadores que devem resolver um problema análogo a um problema real ou um problema imaginário. O mais conhecido e tradicional é o Kriegspiel ou jogo de guerra.
JOGOS, TEORIA DE	<ul style="list-style-type: none"> Ramo da matemática que se refere ao cálculo interativo de processos estruturados. Foi elaborado por Von Neumann e Morgenstern.
JUÍZO DE	<ul style="list-style-type: none"> Razão que fundamenta uma apreciação situacional. No texto se fala de juízo de necessidade, juízo de possibilidade, juízo de oportunidade etc.
JUÍZO ACEITABILIDADE DE	<ul style="list-style-type: none"> O juízo de aceitabilidade representa interesses imediatos e preconceitos, é muito dominante no curto prazo e ocorre com o anúncio da decisão, antes de esperar pelos resultados. É um pré-julgamento que antecipa os efeitos esperados e faz um balanço de custos e benefícios.
JUÍZO DE EFICÁCIA	<ul style="list-style-type: none"> O juízo de eficácia é uma avaliação das decisões a posteriori com os resultados em vista. Tem, em última instância, mais peso e permanência, porque é baseado nos resultados evidenciados pelos fatos.
MACROORGANIZAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Uma macroorganização reúne, sob um sistema de coexistência, um conjunto de unidades organizacionais que operam em um espaço político-institucional sem um único chefe. Cada organização tem uma cabeça hierárquica independente, embora o sistema macroorganizativa que os agrupa seja acéfalo. Não possui uma única cabeça com comando hierárquico. A aceitação da coexistência substitui o comando único.
MACROPROBLEMA	<ul style="list-style-type: none"> É o resultado momentâneo do grande jogo que sintetiza todos os problemas parciais relevantes para um ator em uma situação concreta.

	A mudança do macroproblema, com planos precisos para alcançá-lo, constitui, para um ator, seu projeto de governo. Por outro lado, um problema é o resultado de um jogo parcial. Cada problema coexiste e interage com outros problemas parciais no contexto do grande jogo ou macroproblema.
MODELO DETERMINISTA PURO	<ul style="list-style-type: none"> É um sistema que tem um só passado, um só futuro. Segue somente leis. A predição exata é possível. Exemplo: o relógio prediz com exatidão o tempo futuro. O movimento de um astro de órbita bem-determinada é perfeitamente predizível.
MODELO ESTOCÁSTICO	<ul style="list-style-type: none"> É um modelo que representa problemas que seguem leis probabilistas. Todas as possibilidades são enumeráveis e suas probabilidades são objetivamente conhecidas. Neste modelo a predição probabilista é possível.
MODELO DE INCERTEZA QUANTITATIVA	<ul style="list-style-type: none"> É um modelo que representa problemas onde podem-se enumerar todas as possibilidades, mas é impossível precisar as probabilidades objetivas de cada possibilidade. A previsão qualitativa é possível.
MODELO DE INCERTEZA DURA	<ul style="list-style-type: none"> É um modelo que representa um problema onde só é possível enumerar somente algumas possibilidades, nunca todas, não é possível estabelecer probabilidades objetivas, as capacidades de predição são nulas para a maioria das variáveis e a capacidade de previsão limitada. Neste modelo a árvore de possibilidades futuras é nebulosa.
MODO DE DIREÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Forma particular em que se combinam os subsistemas de direção para conduzir ou governar segundo se trate de processos estruturados ou quase estruturados. Em tempo normal ou em tempo acelerado.
MOMENTO	<ul style="list-style-type: none"> Instância repetitiva pela que passa um processo encadeado e contínuo que não tem princípio nem término bem definido.
MOMENTO EXPLICATIVO	<ul style="list-style-type: none"> Instância em que o ator explica a realidade tal como ela foi, é e tende a ser.
MOMENTO NORMATIVO	<ul style="list-style-type: none"> Instância em que o ator desenha como deve ser a realidade no futuro em contraste com a situação inicial.
MOMENTO ESTRATÉGICO	<ul style="list-style-type: none"> Instância em que o ator elabora uma estratégia que articula o deve ser com o pode ser.
MOMENTO TÁTICO - OPERACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> Instância do fazer. Neste momento se produz a mediação entre o conhecimento e a ação.
MÓDULO EXPLICATIVO	<ul style="list-style-type: none"> Unidade parcial em que se divide a realidade como totalidade indivisível para explicá-la por partes. No planejamento situacional os módulos explicativos são problemas, subproblemas, mini problemas etc.
MÓDULO DE AÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Unidade parcial em que se divide o Programa Direcional do Plano. Estes módulos são projetos de ação, operações, ações, subações etc.
MÓDULO OP	<ul style="list-style-type: none"> Módulo básico que integra módulos explicativos com módulos de ação; um módulo OP é um “subplano” que pode ser útil para designar responsabilidades institucionais.
NECESSIDADE	<ul style="list-style-type: none"> É uma realidade insatisfatória para uma população sem organização que não se transforma em demanda política.
NÓ CRÍTICO NO FLUXOGRAMA SITUACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> É um subproblema do problema explicado que no fluxograma se representa como um nó cuja mudança quantitativa ou qualitativa origina uma alteração significativa das características do vetor de definição do problema explicado. O VDP é altamente sensível as mudanças nos nós críticos.
NÓ EXPLICATIVO DO FLUXOGRAMA SITUACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> É o conjunto semântico que contém variáveis quantitativas e variáveis linguísticas que formam parte de uma rede sistêmico-causal, que conformam o explicando do fluxograma.
OPÇÃO BÁSICA	<ul style="list-style-type: none"> É uma alternativa onde o ator que planeja tem a capacidade de decidir um caminho entre vários que são excludentes.
OPÇÃO CONDICIONADA POR UMA VARIANTE	<ul style="list-style-type: none"> É uma opção que só acontece se ocorre uma variante do plano. A decisão do planejador fica assim subordinada a ocorrência de uma variante.

OPERAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> É o meio privilegiado de intervenção do planejador sobre a realidade para alcançar um objetivo do plano. A operação é a unidade básica do plano para a alocação de recursos capazes de produzir um produto que obtenha resultados no enfrentamento dos problemas ou o aproveitamento das oportunidades.
OPERAÇÃO K	<ul style="list-style-type: none"> É uma operação que é selecionada pela sua eficiência política ou eficácia processual, independentemente de sua relação direta com o atingir a situação-objetivo, ou seja, de sua eficácia direcional.
OPERAÇÃO ESTRUTURADA	<ul style="list-style-type: none"> É uma operação que enfrenta um problema bem estruturado; por conseguinte é uma relação recursos→produtos→resultados bem definidos, com regras claras sobre eficiência e eficácia.
OPERAÇÃO SEMIESTRUTURADA	<ul style="list-style-type: none"> É uma operação onde só alguns de seus aspectos podem precisar-se como relação recursos→produtos→resultados bem estruturados.
OPERAÇÃO NÃO ESTRUTURADA	<ul style="list-style-type: none"> É uma operação que enfrenta problemas não estruturados; por conseguinte sua relação recursos→produtos→resultados é incerta, ambígua e muito tentativa.
OPERAÇÃO EM SITUAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> É uma operação recém jogada ou de jogo iminente.
OPONENTE	<ul style="list-style-type: none"> Ator com objetivos conflitivos com os meus. Esse oponente pode ser potencial ou atual.
OPORTUNIDADE	<ul style="list-style-type: none"> Possibilidades abertas pelo jogo e sobre as quais se pode agir para aproveitá-las com eficácia ou desperdiçá-las.
PIVÔ DE PRESSÃO DO VETOR DE PESO	<ul style="list-style-type: none"> Elemento do vetor de peso que em uma confrontação de forças é selecionado por sua pertinência e eficácia direta em relação a natureza da confrontação.
PLANO MODULAR	<ul style="list-style-type: none"> É o plano constituído por uma agrupação orgânica e coerente de operações que enfrenta um arquivo de problemas. Os módulos explicativos e os módulos de ação têm uma capacidade pré-desenhada de se expandir, restringir-se ou redefinir-se em função das variantes e opções que se consideram no plano. Os módulos esgotam o universo do plano.
PLANO SITUACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> Distinção na explicação situacional que divide a realidade no plano dos fluxos, das acumulações (fenoestruturas) e das regras básicas (genoestruturas).
PRÉALIMENTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Processo de análise que realiza um ator mediante o cálculo perspectivo que apoia racionalmente suas decisões presentes.
PREDIÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Capacidade ou intenção de antecipar o que ocorrerá no futuro. A predição anuncia como será o amanhã.
PREVISÃO	<ul style="list-style-type: none"> Capacidade ou intenção de prever um espaço de possibilidades futuras, entretanto não se arrisca anunciar o que ocorrerá amanhã.
PROCESSO CRIATIVO	<ul style="list-style-type: none"> Processo social não sujeito a leis conhecidas ou que não se regem por leis.
PROCESSO CONTÍNUO	<ul style="list-style-type: none"> Processo social sem começo e nem término definidos cuja evolução não marca intervalo discretos claramente reconhecíveis.
PROCESSO COMPLEXO	<ul style="list-style-type: none"> Processo social criativo, contínuo e conflitivo que gera problemas quase estruturados.
PRODUÇÃO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> É a produção de eventos políticos, econômicos, sociais, culturais, de bens e serviços etc. Que realizam os homens e as forças sociais. Neste processo de produção entram múltiplos recursos escassos (poder, recursos econômicos, conhecimentos etc.) e suas conseqüências são também multidimensionais, dando origem a múltiplos critérios de eficácia (política, econômica, cognitiva etc.)
PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> É a formalização para um ator de uma discrepância entre a realidade constatada ou simulada e uma norma que ele aceita ou cria como referência.
PROBLEMA BEM ESTRUTURADO	<ul style="list-style-type: none"> É um problema que podemos reconhecer e formular com precisão, o qual permite o desenho de alternativas para a sua solução e a eleição

	da alternativa ótima de entre todas as possíveis. É um caso em que podemos especificar algoritmos ou regras que nos permitem descobrir o problema, desenhar as soluções alternativas e selecionar a melhor solução.
PROBLEMA QUASE ESTRUTURADO	<ul style="list-style-type: none"> É um problema que não podemos definir e nem explicar com precisão; como consequência tampouco sabemos bem como enfrentá-lo, e muito menos conhecemos os critérios para escolher entre as opções que somos capazes de conceber para enfrentá-lo. A primeira dificuldade com os problemas quase estruturados consiste em reconhecê-los e formulá-los.
PROBLEMA NORMATIVO	<ul style="list-style-type: none"> É o problema que surge para um ator por comparação entre o é o deve ser.
PROBLEMA ESTRATÉGICO	<ul style="list-style-type: none"> É o problema que surge para um ator por comparação entre o deve ser e o pode ser.
PROBLEMA TÁTICO OPERACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> É o problema que surge para um ator por comparação entre a ação que realizamos hoje e a ação que poderíamos realizar hoje para cumprir o plano.
PROBLEMA HISTÓRICO	<ul style="list-style-type: none"> É o problema que surge para um ator pela comparação entre o que foi e o que poderia ser a luz das repercussões inteligíveis no presente. O problema histórico não tem vigência como tal, entretanto se faz presente na situação por sua relação condicionante dos problemas atuais.
PROBLEMA ATUAL	<ul style="list-style-type: none"> É o problema que surge para um ator pela comparação entre uma realidade atual e uma norma de referência estabelecida e vigente para ele.
PROBLEMAS-BENEFÍCIO	<ul style="list-style-type: none"> São problemas-benefício aqueles que, no mesmo período, apresentam mais benefícios que custos. O juízo de aceitabilidade a respeito das decisões públicas tomadas para enfrentá-los é positivo, e este juízo não é contrariado pelo juízo de eficácia durante o período relevante de governo.
PROBLEMAS-CARGA	<ul style="list-style-type: none"> São problemas-carga aqueles cujo enfrentamento durante o período de avaliação apresentam mais custos do que benefícios para o capital político do governante. O juízo de aceitabilidade das decisões de governo destinadas a enfrentar tais problemas é negativo, e não é compensado, dentro de um prazo pertinente, por um juízo de eficácia positiva.
PROBLEMA CRIATIVO	<ul style="list-style-type: none"> É um problema que surge para um ator pela elevação da norma de referência muito acima da margem do consenso atual, ao confrontá-la com os fatos vigentes.
PROBLEMA POTENCIAL	<ul style="list-style-type: none"> É o problema que surge provisoriamente para um ator por comparação entre o resultado de um encontro desfavorável de tendências e uma norma de referência.
PROBLEMA TERMINAL	<ul style="list-style-type: none"> É um problema entre a massa da população e a realidade em que vive. Surge como uma necessidade insatisfeita e as vezes como uma demanda da população.
PROBLEMA INTERMEDIÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> É um problema que surge dentro do espaço das instituições do sistema e não entre as instituições e a população.
PROBLEMA EM SITUAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> É um problema tomado como referência central no debate entre as forças sociais e no desenho das operações para enfrentá-lo.
PROGRAMA DIRECIONAL	<ul style="list-style-type: none"> É o conjunto orgânico de projetos estratégicos, operações, ações etc. que aplicados sobre a situação inicial a alterarão na direção da situação objetivo, com um grau aceitável de correspondência e probabilidade. É a expressão coerente do desenho normativo. O programa direcional se expressa como: <div style="text-align: center;"> <p>(P1, P2,Pn) Si So</p> </div>

O PROJETO DE AÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> É o módulo mais agregado do momento propositivo do plano. A grande síntese prescritiva do plano expressa-se mediante uma lista de projetos de ação destinados a enfrentar os problemas selecionados. Os projetos de ação são os meios para enfrentar os problemas selecionados. Esta relação expressa-se na matriz <u>problemas-projetos de ação</u>.
PROJETO ESTRATÉGICO	<ul style="list-style-type: none"> É o conjunto intencional, orgânico e seletivo de operações e ações de regulação que, por seu impacto totalizante, é capaz de impulsionar eficiente e significativamente a mudança situacional na direção da situação objetivo pretendida pelo planejador. O projeto estratégico incide geralmente sobre os problemas atuais ou potenciais terminais de alto valor para a população.
PROJETO DE GOVERNO	<ul style="list-style-type: none"> Conteúdo propositivo do programa ou do plano de governo.
PROJETO DE INVESTIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> É uma operação, uma ação ou uma subação cujo produto é concordante com os requerimentos de um investimento.
POLÍTICA INSTRUMENTAL OU AÇÃO DE REGULAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> É um ato de regulação sobre o sistema planejado, cuja característica essencial é que produz efeitos significativos e requer poucos insumos econômicos. Como ato de regulação implica o uso do poder e praticamente não consome recursos econômicos para quem decide tal política. É sempre parte de uma operação e, segundo sua natureza, pode constituir uma operação.
REFORMA	<ul style="list-style-type: none"> Mudança parcial das genoestruturas (regras) de um sistema em que as regras mudadas são articuladas e dominadas pelas regras não alteradas.
RELAÇÃO DE FORÇAS	<ul style="list-style-type: none"> Comparação dos vetores de peso de duas ou mais forças em relação a uma ou mais operações. Na primeira instância é a comparação entre os elementos pivôs dos respectivos vetores de peso.
RETROALIMENTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> Processo de análise que faz um ator mediante um cálculo retrospectivo que apoia suas decisões presentes.
RODEIO TÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> Sucessão de arco de conjuntura para construir viabilidade ao arco direcional.
RITMO DE TEMPO NORMAL	<ul style="list-style-type: none"> Velocidade típica de mudança situacional num sistema particular.
RITMO DE TEMPO ACELERADO	<ul style="list-style-type: none"> Precipitação e acumulação de uma variedade continuada de eventos em uma cadeia de situações em um tempo muito concentrado e com alta tensão situacional. A alta tensão situacional se manifesta no alto valor dos problemas e das operações em situação.
SALA DE SITUAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> É um modo de análise e planejamento na conjuntura que usa a informação selecionada que recebe para avaliar e pós avaliar a tomada de decisões, assim como para conciliar os distintos critérios de eficácia envolvidos em tais decisões em emergências ou ritmo de tempo acelerado.
SINAL DE ALERTA	<ul style="list-style-type: none"> É um aviso que emite um sistema de suporte a decisões (SSD) ou o sistema de sala de situações que surge por comparação entre um indicador real e um indicador norma. O sinal pode ser automático ou manual.
SISTEMA DE FINAL ABERTO	<ul style="list-style-type: none"> Sistema criativo de regras amplas onde não é possível enumerar exaustivamente suas possibilidades de evolução futura e muito menos assegurar o resultado futuro.
SISTEMA DE DIREÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> É a conjunção sistêmica de diversos métodos de direção; está conformado pelos subsistemas de planejamento na conjuntura (curto prazo), suporte às decisões, gerência por operações, cobrança e prestação de contas por resultados, orçamento por programas e de emergências em sala de situações.
SISTEMA DE PLANEJAMENTO CONJUNTURA	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de cálculo que faz a mediação entre o conhecimento adquirido nos distintos arcos direcionais do sistema de planejamento e a ação concreta no dia a dia.

SISTEMA DE SUPORTE A TOMADA DE DECISÕES	▪ Sistema de apoio a tomada de decisões que se baseia em fluxos de informações e cálculos especialmente desenhados para cada tipo de problema e operação do plano.
SISTEMA DE COBRANÇA E PRESTAÇÃO DE CONTAS	▪ Sistema de avaliação periódica da eficiência e eficácia na abordagem dos problemas e o desenvolvimento das operações. Presta-se e cobra-se contas por módulos ou por submódulos. O resultado da avaliação é público.
SISTEMA DE ORÇAMENTO POR PROGRAMAS	▪ Sistema de orçamentos onde os recursos são alocados para alcançar objetivos bem definidos, e se controla eficiência e no possível, eficácia.
SISTEMA DE GERÊNCIA POR OPERAÇÕES	▪ Sistema de administração por objetivos adaptado às necessidades de coordenação com o planejamento modular.
SISTEMA DE EMERGÊNCIA EM SALA DE SITUAÇÕES	▪ Sistema de análise situacional e tomada de decisões concentrado em problemas e operações de alto valor em situações de ritmo acelerado. Combina procedimentos automatizados com o juízo situacional.
TÁTICA	▪ É o uso dos recursos escassos na produção da mudança situacional imediata.

A tecnologia PES

A Tecnologia do Planejamento Estratégico Situacional, de Carlos Matus, entendida como o conjunto de conhecimentos empregados na produção de serviços de inteligência necessários para o desenho, a reforma e a modernização de organizações públicas, é produto de uma produção intelectual única. Hoje é reconhecida como a mais adequada ao serviço público, pois Matus a desenvolveu com o propósito de melhorar a capacidade de governo das organizações e de dirigentes públicos.

Sua metodologia baseia-se em experiências vividas por ele in loco nos momentos mais críticos e decisivos da busca pela democracia na América Latina, especialmente no Chile. “Desenvolvida em meio ao um muro de preconceitos, em luta contra a mentalidade determinista, e cercado pelas limitações da tecnocracia”, Matus inscreveu a teoria e o método PES num campo de estudos ainda incipiente: o planejamento estratégico público, “separado por distâncias iguais do planejamento tradicional, determinista e normativo, cuja finalidade é servir de ferramenta para a administração empresarial e, portanto, é em certa medida inaplicável aos complexos problemas políticos de governo...” (Carlos Matus - Adeus, Senhor Presidente).

Conclusões

Parte importante da missão que nos impomos, como membros do Instituto Carlos Matus de Ciências e Técnicas de Governo, é a de manter acesa e divulgar as teorias e métodos de governo que desenvolveu e aplicou durante sua profícua vida. Sempre preocupado em melhorar a capacidade de governo dos dirigentes públicos e políticos, ele se empenhou nessa trilha e o fez enquanto vivia. Sua história é um farol para quem sabe que a Capacidade de Governo é o diferencial para aqueles que entendem o drama que é a falta dessa para a população, principalmente para os desassistidos. Os problemas que nos afetam seriam resolvidos ou, ao menos, diminuídos se a classe política e governamental conhecesse e fosse capacitados nessas ciências e técnicas.

Esse glossário é um instrumento para criar vocabulário e ampliar a capacidade de entendimento sobre o PES, essa importante ferramenta para governar e dirigir no século XXI. Ele traduz em linguagem corrente os conceitos e termos que são usados no dia a dia, mas são enublados por uma distância que a academia impõe sobre os conhecimentos que controla.

Referências Bibliográficas

- Bauman, Z. – Modernidade Líquida - Brasil – Editora Zahar - 2001
- Berger, P. L; Luckman, T. - A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento. Petrópolis: Vozes - 1994
- Huxley, A. – Admirável Mundo Novo – Brasil – Editora Globo - 1988
- Matus, C. - Teoria do Jogo Social – Brasil – Edições Fundap – 1996
- Matus, C. - Chimpanzé, Machiavel e Ghandi – Edições Fundap – 1997
- Matus, C. - O Método PES – Planejamento Estratégico e Planejamento Governamental – Coleção Ciências e Técnicas de Governo – Edições Fundap – 1997
- Matus, C. - Estratégias Políticas – Chipanzé, Machiavel e Ghandi – Estilos de Fazer Política – Coleção Ciências e Técnicas de Governo – Edições Fundap – 1998
- Matus, C. - O Líder sem Estado Maior – Estrutura e Modernização do Gabinete do Dirigente Público – Coleção Ciências e Técnicas de Governo – Edições Fundap – 1997
- Matus, C. - Adeus, Senhor Presidente – A metodologia PES e sua Aplicabilidade – Coleção Ciências e Técnicas de Governo – Edições Fundap – 1996
- Matus, C. - Los Tres Cinturones del Gobierno – Gestión, Organización y Reforma do Aparato Público – Fondo Editorial Altadir – Venezuela – 1997
- Matus, C. - Planificación de situaciones. México: Fondo de Cultura Económica - 1980
- Matus, C. - Estrategia y plan. México: Siglo Veintiuno - 1981
- Matus, C. - Política y plan. Caracas: Iveplan (Instituto Venezolano de Planificación) - 1984
- Matus, C. - Política, Planejamento e Governo, Tomos I e II. Brasília: IPEA - 1993
- Naín, M. – O Fim do Poder – Brasil – Editora Leya – 2019
- Wittgenstein, L. – Investigações Filosóficas – Brasil – Abril Cultural – 1979
- Wittgenstein, L. - Tractatus Logico-Philosophicus – EUA – Dover Publications – 1998

IV – EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

Nota Técnica

11. ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO NO BRASIL E NO MUNDO

Leo Gmeiner⁷⁰
Luciano Calchi⁷¹

Resumo Executivo

Esta nota técnica tem por objetivo abordar a importância dos ecossistemas de inovação no Brasil e no mundo, destacando seus impactos positivos nas cidades e empresas, além das possíveis implicações no desenvolvimento urbano e corporativo.

Palavras-chave: Inovação. Ecossistemas de inovação. Tecnologia. Desenvolvimento urbano. Corporações.

Os ecossistemas de inovação têm se consolidado como importantes “motores” do desenvolvimento tecnológico e econômico em diversos países, incluindo o Brasil. Esses ecossistemas, compostos principalmente por universidades, startups, grandes corporações, governo e investidores, têm sido fundamentais para impulsionar a inovação nas cidades e nas empresas.

O papel desses ecossistemas é criar um ambiente propício para o surgimento de inovações disruptivas, por meio da colaboração entre diferentes atores. A ideia é criar um ambiente em que a troca de conhecimentos e a criação conjunta de soluções sejam estimuladas, de forma a acelerar o desenvolvimento de novas tecnologias e produtos.

As empresas inseridas nesses ecossistemas têm a oportunidade de se beneficiar da colaboração e da inovação aberta, o que permite a elas desenvolver soluções mais rapidamente e de maneira mais eficiente. Isso pode resultar em maior competitividade e crescimento no mercado.

Entretanto, é importante ressaltar que o sucesso de um ecossistema de inovação não depende apenas da presença de empresas e instituições de ensino. Também é essencial a existência de políticas públicas favoráveis, que incentivem a inovação e o empreendedorismo. Além disso, é importante que os ecossistemas estejam em constante evolução, se adaptando às mudanças no ambiente de negócios e às novas tendências tecnológicas. Essa adaptabilidade é fundamental para garantir a resiliência e a longevidade do ecossistema.

Os ecossistemas de inovação têm um papel importante no desenvolvimento das cidades, pois atraem talentos, geram empregos de qualidade e contribuem para o desenvolvimento econômico local. Além disso, ajudam a criar uma cultura de inovação e empreendedorismo na cidade em que atuam, o que pode estimular ainda mais a criação de novas empresas e soluções inovadoras.

Um ecossistema de inovação permite a interconexão de um negócio com outras empresas de base tecnológica para que sejam criados espaços colaborativos no sentido de potencializar as capacidades produtivas, melhorando sua gestão e lucratividade.

⁷⁰ **Leo Gmeiner.** Empreendedor da startup School Guardian, Presidente do Instituto de Tecnologia de São Caetano do Sul (ITESCS) e Pesquisador convidado do Observatório Conjusc.

⁷¹ **Luciano Calchi.** Co-Founder da Trader Crypto, Vice-Presidente do Instituto de Tecnologia de São Caetano do Sul (ITESCS) e Pesquisador convidado do Observatório Conjusc.

Esses espaços colaborativos contribuem para a geração de empresas inovadoras, fomentando o empreendedorismo e a formação de novos talentos. Os processos impulsionam a economia local, gerando empregos e trazendo soluções tecnológicas para problemas urbanos, beneficiando a comunidade local.

AS HÉLICES DE INOVAÇÃO E O IMPACTO SOCIAL

Os modelos de hélice de inovação demonstram como os ecossistemas de inovação podem ser analisados, conforme abaixo:

FIGURA 1 - Modelos de hélices em ecossistemas de inovação urbana



Desde a tripla hélice, até a penta hélice, vê-se importantes dimensões de pensamento, quando a sociedade e os cidadãos, empreendedores sociais, participam da inovação nas cidades de maneira integrada e inteligente.

Quando a comunidade é inserida no processo, há mais pessoas pensando e colaborando para resolver problemas. A proximidade com quem reside e vivencia os problemas é uma grande oportunidade para propor melhores soluções e tornar as ações mais assertivas.

Os ecossistemas de inovação podem proporcionar aos seus atores:

1. Aprendizado exponencial, pela troca de experiência de diversas formas e multilateralmente.
2. Networking, nos encontros promovidos pelo ecossistema e interações para o seu funcionamento.
3. Descoberta de jovens talentos, grande desafio para empresas de base tecnológica, o que pode ter a contribuição das universidades participantes.

4. Contribuições à comunidade, na medida em que os ecossistemas de inovação se consolidam, o desenvolvimento, de forma multilateral a universidades, empresas, governos e comunidades, impactam no bem-estar e condições sociais do entorno.

Uma importante iniciativa neste sentido é do “Instituto Brasil Digital para Todos”, um movimento de vanguarda com o lema “Comunicar e colaborar para realizar um Brasil protagonista global na inovação e transformação digital, tendo as pessoas ao centro, sem deixar ninguém para trás”. Alinhado ao ESG, busca operacionalizar o E-Digital: Estratégia Brasileira para a Transformação Digital, suportado pela EFD 2020 2031: Estratégia Federal de Desenvolvimento para o Brasil. O projeto teve início em São Caetano do Sul, onde tem sua sede atualmente, com curadoria de Francisco Soeltl.

História do Brasil e no mundo

Iniciado em meados da década de 2000, o movimento dos ecossistemas de inovação ganhou destaque em cidades como São Francisco, nos EUA, e Tel Aviv, em Israel, como um modelo de ambiente colaborativo e de sinergia entre empresas, instituições de pesquisa, governo e sociedade, buscando estimular a inovação e o desenvolvimento tecnológico.

No Brasil, este movimento começou a ganhar tração em cidades como São Paulo, Belo Horizonte e Florianópolis, onde existem importantes parques tecnológicos e incubadoras de empresas, como o Cubo Itaú (SP), a Learning Village (SP), a Associação Catarinense de Tecnologia - ACATE (SC). Além destes, podemos citar o Porto Digital do Recife (PE), a Tecnopuc (RS) e a Tecnosinos (RS).

Segundo a Secretaria Especial de Produtividade e Competitividade do Ministério da Economia, quase 70% das empresas em atividade no Brasil são formadas por microempreendedores individuais (MEI). É o que mostra o boletim Mapa de Empresas, são 13.489.017 MEIs no país, de um total de 19.373.257 empresas ativas.

O diretor do Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração do Ministério da Economia, André Luiz Santa Cruz, atribui esses números ao sucesso das políticas de desburocratização, indicando que o país deixou de ser hostil ao empreendedorismo (AGÊNCIA BRASIL, 2022).

No processo histórico, podemos citar como principais mudanças nesses ecossistemas de inovação, a possibilidade de trabalho em equipe independentemente da localização geográfica, discutindo e propondo soluções para problemas globais e fazendo interações para inovação sem fronteiras. Isso devido à maior facilidade nas relações entre as pessoas, com a internet cada vez mais rápida, aparelhos *mobiles* com os mais diversos recursos e o mundo cada vez mais globalizado, reduzindo as distâncias (MENDES, 2019).

A região do Grande ABC conta com o ABC Valley como sua comunidade de inovação, que tem como objetivo promover um ambiente que possa gerar conexões espontâneas entre os seus membros. Podem participar da ABC Valley estudantes, universidades, entidades governamentais, aceleradoras, investidores, startups, empresas ou quaisquer pessoas interessadas em inovação. O ITESCS tem participado ativamente de eventos da comunidade ABC Valley.

Realização de eventos na Região do Grande ABC

Citamos abaixo eventos relacionados ao tema realizados na região do Grande ABC em 2023:

Failtech

(Presencial, na sede do SEBRAE ABC, em Santo André) - 4/5/2023

O evento foi realizado pelo ITESCS e conduzido por Felipe Maruyama. Nele, empresários compartilham suas experiências durante suas jornadas, com seus erros e fracassos falam das suas experiências. Participaram como palestrantes Luciano Calchi, Co-Founder da TraderCrypto; e Wilson Andrade, CEO na HYOU.

ABC Valley Invest

(On-line) - 9/5/23

Nesta primeira live do Projeto ABC Valley Invest, Rodrigo Coelho e William Nogueira abordaram a importância do Design Thinking para os investidores, o que pode ajudá-los a entender melhor as necessidades dos clientes, o mercado e o potencial da startup. O Projeto tem como objetivo apoiar as startups para que elas se conectem aos investidores. Clique [aqui](#) para acessar a live.

Encontro dos Colegas de inovação 2023 no ABC

(Presencial, no Instituto Mauá de Tecnologia - IMT) - 20/5/2023

Como ocorre em dezenas de outras cidades, o evento foi uma ação entre para reunir atores do ecossistema, gerando muitas conexões. Em 2022, o evento teve edições em mais de 50 cidades, com mais de 1000 participantes.

Startup Day Grande ABC Paulista

(Presencial, na sede do SEBRAE ABC, em Santo André) - 27/5/2023

Trata-se do maior movimento de inovação idealizado pelo Sebrae, este ano, na sua 9ª edição. No total foram mais de 200 eventos acontecendo simultaneamente em todo o Brasil. Em São Paulo, além do Grande ABC, o evento aconteceu no Alto Tietê, Araçatuba, Araraquara, Barretos, Bauru, Bebedouro, Franca, Jaborandi, Osasco, Ribeirão Preto, S. J. Boa Vista, Santos, Sorocaba, Votorantim e Vale do Ribeira. É um evento que segue o propósito da comunidade: gerar conexões espontâneas. Na região do ABC, o evento foi organizado por Fábio Costa (SEBRAE), com apoio e participação da comunidade ABC Valley. O evento contou com a palestra da Teddy Open Finance, empresa do ABC Paulista e destaque nacional no Setor Financeiro (Fintech). Desde 2017, o ITESCS participa ativamente do evento.

Como Proteger a Propriedade Intelectual nas Startups?

(Presencial, na sede do SEBRAE ABC, em Santo André) - 25/5/2023.

Você sabia que há mecanismos legais para proteger toda a propriedade intelectual da sua Startup? Foi essa a temática apresentada no evento, que teve a participação de Luisa Caldas - Uniellas - especialista em propriedade intelectual, que apresentou informações para que as startups possam ter a segurança que precisam.

ITESCS Online Connections: Como se beneficiar com as leis de incentivos?

(On-line) 1/6/2023

Nesta edição do ITESCS Connections on-line, o vice-presidente do ITESCS, Luciano Calchi, recebeu o diretor-técnico do Parque Tecnológico de Santo André, Ricardo Magnani, e Felipe Nogueira Pozebon, diretor-executivo da Veneto Group Consultoria, que falaram sobre leis de incentivo e como acessá-las.

Eventos a acontecer

Além dos eventos já realizados, são realizados periodicamente os seguintes eventos:

- Itescs Connection online: Promovido pelo ITESCS, toda 1ª quinta feira do mês, sempre às 19h, informações pelo canal oficial www.instagram.com/itescsocial/;
- Meetup ABC Valley: Promovido pela comunidade ABC Valley, toda 4ª quinta-feira do mês, informações pelo canal oficial ABC Valley [OFICIAL] (@abcvalleyoficial) | Instagram.

Referências Bibliográficas

SEBRAE. Ecosistemas de inovação, 2023.

Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/ecossistemas-de-inovacao,2929cf1a03fe5810VgnVCM1000001b00320aRCRD>. Acesso em 10/6/2023.

FORBES. EXCLUSIVO: Learning Village lança braço de investimento em startups focado em educação, 2021.

Disponível em:

<https://forbes.com.br/forbes-tech/2021/08/exclusivo-learning-village-lanca-braco-de-investimento-em-startups-focado-em-educacao/>. Acesso em 7/6/2023.

MENDES, André (2019, 3 de setembro). Ecosistemas de Inovação. LinkedIn. Disponível em:

<https://www.linkedin.com/pulse/ecossistemas-de-inova%C3%A7%C3%A3o-andr%C3%A9-atila/>. Acesso em: 7/6/2023.

AGÊNCIA BRASIL. Quase 70% das empresas ativas no país são MEI, divulga Ministério, 2022.

Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2022-06/quase-70-das-empresas-ativas-no-pais-sao-mei-divulga-ministerio>. Acesso em 10/6/2023.

Brasil Digital para Todos (página do LinkedIn. Acesso em 15/6/2023. Disponível em

<https://www.linkedin.com/company/ecossistema-brasil-digital/>.

Nota Técnica

12. O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DE PESSOAS, SEUS DESAFIOS E OPORTUNIDADES

Wilson Andrade⁷²

Resumo Executivo

Esta nota técnica visa abordar como a tecnologia e, principalmente, a inteligência artificial estão trazendo novas oportunidades e desafios para a gestão de pessoas e suas principais aplicações.

Palavras-chave: Tecnologia. Inteligência artificial. Gestão de pessoas. Eficiência. Produtividade. Desenvolvimento. Abordagem ética. Transparência. Dados dos colaboradores. Cultura organizacional.

Estamos vivendo um momento no qual a tecnologia e principalmente a Inteligência Artificial (IA) se tornaram o centro das atenções, gerando dúvidas e questionamentos sobre seu impacto nas relações de trabalho. Por isso, é fundamental compreender como essas mudanças podem influenciar a gestão de pessoas em nossa organização.

A IA tem revolucionado a forma como as empresas operam, proporcionando novas oportunidades e desafios. Na gestão de pessoas, essas inovações têm o potencial de transformar processos tradicionais, melhorar a eficiência e a produtividade, além de otimizar a tomada de decisões baseada em dados.

Uma das principais mudanças trazidas é a automação de tarefas repetitivas e de baixo valor agregado. Isso libera os profissionais de recursos humanos para se concentrarem em atividades mais estratégicas, como o desenvolvimento de talentos, a gestão do desempenho e a criação de um ambiente de trabalho saudável e produtivo.

A IA tem sido amplamente utilizada no processo de recrutamento e seleção de candidatos, trazendo benefícios significativos. Algoritmos avançados têm a capacidade de analisar grandes volumes de dados, como currículos, perfis de redes sociais e resultados de testes, para identificar os candidatos mais qualificados e compatíveis com os requisitos do cargo.

Além disso, a utilização da IA no processo seletivo busca eliminar o viés e promover a contratação às cegas. Essa abordagem possibilita criar um ambiente que valoriza a diversidade e a inclusão nas organizações. Por meio da IA, as empresas podem realizar processos seletivos imparciais, livres de padrões e preconceitos, o que resulta na aquisição de excelentes profissionais e na promoção da inovação por meio de diferentes ideias e perspectivas. Tal abordagem oferece um grande potencial competitivo para a empresa.

No entanto, é importante observar que os resultados gerados pelos algoritmos dependem dos dados e pressupostos utilizados na sua construção. Um exemplo notório é o caso da Amazon que, em 2014, decidiu aplicar seus algoritmos de IA avançados em seus próprios processos de recrutamento e seleção. Logo ficou evidente que a IA estava favorecendo a contratação de homens brancos. Isso ocorreu porque as premissas que orientaram a construção dos algoritmos buscavam encontrar profissionais com perfis semelhantes aos dos colaboradores de destaque da empresa, que eram majoritariamente homens brancos, refletindo o perfil dominante na organização.

⁷² **Wilson Andrade.** Empreendedor da startup HYOU e ABC Jobs, membro da comunidade de inovação do Grande ABC (ABC Valley) e mentor do programa de aceleração Inovativa Brasil.

Portanto, embora a IA tenha o potencial de melhorar o processo de recrutamento e seleção, é fundamental estar atento às premissas e aos dados utilizados no desenvolvimento dos algoritmos, a fim de evitar viés e garantir uma abordagem justa e inclusiva. A transparência e a revisão constante dos algoritmos são essenciais para assegurar que as decisões de contratação sejam baseadas em critérios objetivos e não perpetuem desigualdades existentes.

O desenvolvimento e capacitação dos colaboradores também está sendo impactado. Por meio de plataformas de *e-learning* baseadas em IA, é possível oferecer cursos personalizados que identificam as necessidades de cada indivíduo e adaptam o conteúdo de acordo com essas necessidades, o que permite uma experiência de aprendizado mais eficiente e relevante.

Além disso, chatbots e assistentes virtuais podem desempenhar um papel importante ao fornecer suporte e orientação aos colaboradores durante o processo de aprendizado. Essas ferramentas podem responder a perguntas, fornecer informações adicionais e auxiliar no desenvolvimento de novas habilidades e conhecimentos.

Com o uso dessas tecnologias, as organizações podem oferecer programas de capacitação mais abrangentes e personalizados, possibilitando o crescimento contínuo dos colaboradores. Isso contribui para o aumento da produtividade, o aprimoramento das habilidades e o desenvolvimento profissional dos indivíduos, resultando em um ambiente de trabalho mais dinâmico e preparado para os desafios do mercado atual.

A análise de dados é essencial para uma gestão de pessoas eficaz. Com o uso de tecnologia é possível coletar e analisar informações sobre o desempenho dos colaboradores de forma mais precisa e em tempo real. Essa análise pode identificar padrões, tendências e áreas de melhoria, permitindo ajustes e intervenções rápidas para maximizar o desempenho individual e coletivo.

É importante assegurar que os colaboradores compreendam e se adaptem às mudanças, por meio da promoção da capacitação e conscientização sobre o uso dessas tecnologias.

A introdução dessas tecnologias pode gerar receios e incertezas entre os colaboradores, como o medo de substituição por máquinas ou a perda de controle sobre suas atividades. Por isso, é crucial oferecer programas de treinamento e desenvolvimento que ajudem os colaboradores a compreenderem as vantagens e benefícios da tecnologia, bem como a sua complementaridade com o trabalho humano. Dessa forma, eles podem adquirir as habilidades necessárias para trabalhar em conjunto com as ferramentas tecnológicas, explorando seu potencial de forma colaborativa.

É fundamental criar uma cultura organizacional que valorize a confiança e a transparência. Os colaboradores devem sentir-se seguros para expressar suas preocupações e questionamentos em relação à tecnologia e à IA. Incentivar o diálogo aberto e a participação ativa dos colaboradores na implementação e no desenvolvimento dessas ferramentas pode ajudar a construir um ambiente de confiança mútua e colaboração.

Deve-se destacar que a cultura organizacional não deve ser moldada apenas pela tecnologia, mas sim pela combinação harmoniosa entre as habilidades humanas e as capacidades tecnológicas. A gestão de pessoas deve considerar o impacto da tecnologia na cultura organizacional, criando um ambiente propício para a adaptação, aprendizado contínuo e inovação, no qual a tecnologia seja vista como uma aliada no alcance dos objetivos estratégicos da organização.

É imprescindível abordar questões éticas e de privacidade. Embora essas ferramentas tragam benefícios significativos, é fundamental garantir a transparência no uso dos dados dos colaboradores, respeitando a privacidade e a segurança das informações pessoais.

É necessário estabelecer políticas claras e realizar uma comunicação transparente sobre como os dados serão coletados, armazenados e utilizados. Os colaboradores devem ser informados sobre quais informações serão coletadas, como serão utilizadas e quais serão os benefícios para eles e para a organização. Além disso, é fundamental obter o consentimento dos colaboradores antes de coletar e utilizar seus dados, assegurando que estejam cientes dos propósitos e limites do uso dessas informações.

Também é importante implementar medidas de segurança robustas para proteger os dados dos colaboradores contra acesso não autorizado e garantir sua integridade. Isso inclui a utilização de práticas de criptografia, firewalls e outras soluções de segurança de dados. A organização deve adotar uma postura proativa na proteção da privacidade dos colaboradores, seguindo as legislações e regulamentações pertinentes, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no Brasil.

Além disso, é fundamental realizar avaliações éticas regulares no desenvolvimento e uso de tecnologias de IA na gestão de pessoas. Isso envolve examinar possíveis vieses e discriminações nos algoritmos, garantindo que não haja discriminação injusta com base em características como gênero, raça, idade ou origem étnica. A transparência e a auditoria dos algoritmos utilizados são essenciais para garantir a equidade e a imparcialidade nas decisões tomadas.

Ao abordar essas considerações éticas, as organizações podem utilizar a IA de forma responsável e ética, garantindo o respeito aos direitos dos colaboradores e construindo uma cultura organizacional baseada na confiança, transparência e equidade.

Apesar das novas tecnologias ajudarem e trazerem resultados, é importante lembrar que em qualquer projeto, as pessoas são o recurso mais valioso para alcançar os resultados desejados. Conforme afirmado por Simon Sinek (2014), os líderes não devem se preocupar apenas com os resultados, mas sim com o cuidado e desenvolvimento das pessoas, pois são elas que geram os resultados. É fundamental liderar as pessoas, não apenas se concentrar nos números. Reconhecer o valor humano e investir no crescimento e bem-estar dos colaboradores é essencial para alcançar o sucesso a longo prazo. As novas tecnologias devem ser vistas como ferramentas que potencializam o desempenho e a eficiência das equipes, mas nunca devem substituir o papel dos líderes na motivação, orientação e apoio aos colaboradores. Afinal, são eles que impulsionam a inovação, a criatividade e a excelência nos resultados.

Conclusão

Diante das transformações impulsionadas pela tecnologia e IA na gestão de pessoas, é fundamental compreender o seu impacto e adotar uma abordagem ética e responsável. A introdução dessas inovações traz benefícios significativos, como a automação de tarefas repetitivas, a personalização dos programas de capacitação e o uso de dados para uma tomada de decisão mais informada. No entanto, é essencial garantir a transparência no uso dos dados dos colaboradores, respeitando sua privacidade e segurança. A criação de políticas claras, a implementação de medidas de proteção de dados e a realização de avaliações éticas são passos fundamentais nesse processo. Ao estabelecer uma cultura organizacional baseada na confiança, transparência e equidade, as empresas podem aproveitar todo o potencial dessas tecnologias, promovendo o desenvolvimento dos colaboradores e impulsionando o sucesso no ambiente de trabalho atual.

Referências Bibliográficas

ANDRADE, Lourenço de Castro; HERVÉ, Márcio. Pessoa vs máquina uma análise dos impactos da inteligência artificial na gestão de pessoas. *Gestão e Gerenciamento*, [S.l.], v. 20, n. 20, maio 2023.

ISSN 2447-1291. Disponível em:

<https://nppg.org.br/revistas/gestaoegerenciamento/article/view/956>.

HANASHIRO, D. M.; PEREIRA, J. B. C. A Gestão da Diversidade: Uma Questão de Valorização ou de Dissolução das Diferenças? XXXI Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Anais. Curitiba: ANPAD, 2007.

SINEK, S.; *Leaders eat last: why some teams pull together and others don't* Nova Iorque: Penguin Group, 2014.

VALENTINE, S. Inteligência artificial no recrutamento e seleção: como aplicar? *JobConvo*, 2020.

Disponível em: <https://articles.jobconvo.com/como-aplicar-a-inteligencia-artificial-no-recrutamento-e-selecao>.

VOCÊ RH. Estamos prontos para o uso da inteligência artificial no recrutamento? 2022 Disponível em: <https://vocerh.abril.com.br/coluna/alvaro-machado-dias/estamos-prontos-para-o-uso-da-inteligencia-artificial-no-recrutamento>.

Nota Técnica

13. A SAÚDE RESPIRATÓRIA DE CRIANÇAS NO CONTEXTO ATUAL: SERÁ QUE A INOVAÇÃO PODE MELHORAR A VIDA DE FAMÍLIAS QUE CONVIVEM COM AS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS EM SUAS VIDAS?

Claudia Tavares Alvarenga⁷³

Resumo Executivo

Nesta nota técnica serão tratados aspectos das razões históricas do uso da terapia inalatória e sua evolução bem como desafios atuais na sua adesão em especial pela população pediátrica. Ressalta a importância da curadoria do conhecimento para pais e cuidadores e o papel da inovação em contribuir para melhor manejo dessa gestão.

Palavras-chave: Doenças respiratórias. Crianças. Terapia inalatória. Inovação.

Infecções respiratórias e doenças pulmonares obstrutivas crônicas matam cerca de 6.4 milhões de pessoas por ano segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS). É notória a crescente incidência e prevalência de quadros respiratórios em bebês e crianças atualmente nas grandes metrópoles. Isso se deve a fatores como: predisposição genética, contaminação viral e a fatores extrínsecos como a poluição atmosférica que atualmente é uma ameaça à saúde em todos os países, sobretudo em populações de países mais pobres. Em crianças por exemplo, ela pode comprometer o desenvolvimento pulmonar e predispor a uma maior fragilidade do sistema.

Além da emissão de gases poluentes por automóveis e indústrias, um fator que contribui para a poluição é a própria mudança climática. Fenômenos como o aumento das temperaturas e dos níveis de dióxido de carbono na atmosfera fazem com que o pólen se acumule, agravando os casos de asma na infância. De acordo com a OMS, entre 11% e 14% das crianças com 5 anos ou mais sofrem os sintomas da doença e cerca de 44% dos casos estão relacionados a exposições ambientais insalubres⁷.

De acordo com a Global Asthma Report, a Asma, uma doença inflamatória dos brônquios e que não tem cura, acomete 339 milhões de pessoas em todo o mundo com estimativa de esse número ser ainda maior podendo chegar à média de 400 milhões em 2025. Estima-se que no Brasil a prevalência média de asma ativa em adolescentes seja de 18,5%³.

Em meados dos anos 50 surgiram as mais comumente conhecidas “bombinhas” que revolucionaram a intervenção medicamentosa prometendo tratar doenças respiratórias promovendo ação local de corticoides e broncodilatadores tendo ação mais rápida e efetiva⁵. No entanto, a coordenação, gases propelentes tóxicos, dispersão acentuada de partículas surgiram como desafios a serem superados principalmente pela população pediátrica. Na década de 70 a fim de otimizar a entrega do aerossol as vias aéreas inferiores, foram desenvolvidas câmaras compostas de um reservatório tubular que quando colocado entre a boca do paciente e o inalador pressurizado dosimetrado promoviam a retenção do aerossol até a inalação do indivíduo permitindo a inalação das partículas do fármaco com maior efetividade aumentando em até 2x a deposição pulmonar².

⁷³ **Claudia Tavares Alvarenga.** Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário São Camilo, Especialista em fisioterapia respiratória e terapia intensiva neonatal e pediátrica pelo Hospital Nossa Senhora de Lourdes, MBA em Gestão de Saúde pelo Centro Universitário São Camilo. Atualmente é Co fundadora da GetinOxy, Health Tech voltada para soluções em saúde da respiração.

O tratamento agudo e crônico preventivo por meio da terapia inalatória de fármacos, pode melhorar significativamente a vida de crianças e adolescentes que sofrem com essas desordens. Inaladores dosimetrados ou mais comumente conhecidos como “bombinhas” associados a dispositivos como câmaras espaçadora são a terapia de primeira escolha segundo a Iniciativa Global para Asma (GINA, 2021). No entanto, em pleno século XXI existem grandes desafios relacionados a sua adesão, monitoramento e forma correta de utilização, implicando em recorrente ineficácia de controle de crises além de efeitos adversos relacionados a terapia incorreta.

A simples manutenção do dispositivo espaçador inalatório é capaz de influenciar no seu correto funcionamento. Contaminações bacterianas por *Klebsiella Pneumoniae* e *Staphylococcus Aureus* foi detectada em 35% de espaçadores de crianças asmáticas². Pais e mães não se sentem seguros quanto a correta desinfecção ou até mesmo esterilização, ficando a critério de fabricantes, divergentes em parte da literatura científica, a recomendação sobre utilização e cuidados. Esses cuidadores recorrem frequentemente a meios rápidos de informação como vídeos, mídia social de profissionais de saúde quando não ao mesmo pessoalmente ou por meio de telemedicina.

Estudo demonstra que o conhecimento teórico prático de profissionais de saúde do Hospital da Criança no estado de São Paulo a respeito do uso de inaladores pressurizado mostrou ser heterogêneo. Médicos residentes, fisioterapeutas e médicos assistentes obtiveram desempenho significativamente melhor que enfermeiros e auxiliares de enfermagem sendo que estes últimos estão diretamente envolvidos na aplicação prática desses dispositivos na rotina hospitalar⁴.

A emancipação feminina e a sua inserção no mercado de trabalho trouxeram uma menor presença no ambiente domiciliar e conseqüentemente uma maior permanência de crianças por períodos mais longos dentro das escolas. Com essa distância mães relatam dificuldades em sequenciar o tratamento inalatório de seus filhos quando em fase de agudização, contando com profissionais inseridos no ambiente escolar para a realização e acompanhamento do tratamento, o que proporciona uma melhora no sentimento de cuidado inerente a mães, porém ainda distante de se tornar globalizado.

Letícia de 39 anos, uma mãe residente no abc paulista e mãe de doente respiratório crônico relata ter tido uma reunião com professoras e cuidadores da escola para orientar a realização da terapia inalatória no turno escolar. “Atualmente me sinto mais segura, mas preciso encaminhar as receitas e relatar a situação de crise quando ela aparece”. “Hoje em dia, a própria escola consegue identificar quando uma crise dele está no início” – complementa.

Segundo uma pesquisa da ISMA-BR, International Stress Management Association no Brasil, equilíbrio entre a vida pessoal e profissional de mulheres mostra que é grande o número de pessoas que negligenciam a vida pessoal, porque se dedicam mais à profissional por medo de demissão ou de ficar para trás em promoções⁶.

Tendo em vista este cenário, e outros tantos não citados nesta nota, fica clara a necessidade de auxiliar não tão somente crianças, bebês e adolescentes em todo o processo da terapia inalatória mas profissionais de saúde e principalmente mães e pais, ou seus tutores utilizando a inovação e recursos tecnológicos para promover além de curadoria do conhecimento, maior acesso, autonomia e controle da sua doença e seu tratamento, melhorando assim a esperança dessas famílias em poder atingir sonhos, sentindo-se mais seguros em relação a sua saúde.

A ideiação da GetinOxy surgiu em 2021 decorrente da necessidade de uma das fundadoras, asmática e mãe de asmáticos a fim de buscar soluções para alívio dessas dores sendo a principal o sentimento de culpa que acompanha as fases das doenças respiratórias e suas conseqüências. “Eu realmente acredito que quanto mais soubermos e mais capazes e seguras nos sentirmos em

relação aos cuidados de nossos filhos maior a certeza de que estamos no caminho certo”. A plataforma promete por meio de suas funcionalidades organizar e tangibilizar a redução do estresse, de riscos relacionados, promover bem-estar, atualizar e motivar seus usuários além de melhorar a percepção de qualidade de vida.

Apesar de estar em fase de validação da ferramenta a Startup acredita que muito em breve seu suporte atenuará o desconforto respiratório e mental de muitas famílias que convivem com doenças respiratórias não limitando-se a sazonalidade, mas devolvendo um pouco do charme perdido de estações como o outono e inverno, atualmente temidas por essa população.

Referências Bibliográficas

1. GINA. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. 2018. <http://ginasthma.org/2018-gina-reportglobal-strategy-for-asthma-management-and-prevention/> Acessado em: novembro de 2021.
2. Vincken W, Levy ML, Scullion J, Usmani OS, Dekhuijzen PNR, Corrigan CJ. Dispositivos espaçadores para terapia inalada: por que usá-los e como? ERJ Open Res. 2018 Jun; 4(2):00065.
3. Pitchon RR, Alvim CC, Andrade CR, Lasmar LMLBF, Cruz AA, Reis AP. Asthma mortality in children and adolescents of Brazil over a 20-year period. J Pediatr. 2020; Jul- Ago; 96(4):432-438.
4. Muchão FP, Filho LV. Avanços na terapia de inalação na pediatria. J Pediatr (Rio J). 2010 Set-Out; 86(5):367-76.
5. Silva MV. Avaliação Experimental da Eficiência de Câmaras de Expansão. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho Escola de Engenharia (Braga), 2014.
6. ISMA BR – International Stress Management Association. Carreiras em transformação e o equilíbrio entre vida pessoal e trabalho. Disponível em: <https://www.ismabrasil.com.br> Acesso em: 12 jun. 2023.
7. OMS Organização Mundial da Saúde - As consequências da poluição ambiental: 1,7 milhão de mortes de crianças anualmente, segundo a OMS (who.int). Disponível em: <https://www.who.int/pt> Acesso em: 14 jun. 2023.

Nota Técnica

14. AS CIDADES INTELIGENTES E A MOBILIDADE: UMA NECESSIDADE FUNDAMENTAL PARA A PROTEÇÃO DA GESTANTE NO AMBIENTE URBANO MODERNO

Clayton Vinicius Pegoraro de Araujo⁷⁴
Gabrielle Jacobi Kölling⁷⁵
Estela Cristina Bonjardim⁷⁶

Resumo Executivo

As cidades inteligentes utilizam tecnologias inovadoras para apoiar e transformar as redes e serviços convencionais. As soluções inteligentes para a mobilidade são também reconhecidas como essenciais para continuar a descarbonizar o setor de transportes e atingir os ambiciosos objetivos de redução das emissões no mundo. A Inteligência Artificial (IA) é uma poderosa ferramenta emergente que possui o potencial de impulsionar uma transição do paradigma atual para uma evolução das cidades inteligentes e mobilidade urbana.

Palavras-chave: Mobilidade. Inteligência Artificial. Cidade inteligente.

As cidades inteligentes utilizam tecnologias inovadoras para apoiar e transformar as redes e serviços convencionais. É possível encontrar aplicações inovadoras em grandes cidades como Barcelona, Roterdã, Munique e Copenhagen. Em Barcelona, por exemplo, a infraestrutura de iluminação inteligente é utilizada para monitorizar a ocupação das praias e das zonas públicas para a gestão de multidões.

Além disso, a IA pode ser utilizada para otimizar o tratamento sustentável dos resíduos urbanos. Em situações em que a separação de resíduos ainda não é muito comum numa cidade, a visão computacional pode ser utilizada para separar os fluxos de resíduos para reutilização ou reciclagem no sentido de uma economia circular.

Estes serviços públicos inovadores estão normalmente ligados e podem ser unificados através de plataformas de dados urbanas a manutenção de infraestruturas energéticas, para a IA geral aplicável em múltiplos domínios, como o planeamento urbano, a saúde, a segurança e a governança numa cidade integrada e autónoma. No entanto, estes são domínios em que o

⁷⁴ **Clayton Vinicius Pegoraro de Araujo.** Advogado, Pós-Doutor em Economia Política, Doutor em Direito das Relações Econômicas Internacionais, Mestre em Direito. Professor do Programa de Mestrado Profissional em Economia e Mercados e Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie, professor na USCS.

⁷⁵ **Gabrielle Jacobi Kölling.** Pós-doutora pela Universidade do Distrito Federal. Doutora em Direito Público. Mestre em Direito Público. Professora do Mestrado "Direito das Relações Sociais e Trabalhistas" da UDF e professora da USCS.

⁷⁶ **Estela Cristina Bonjardim.** Possui graduação em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP), graduação em Comunicação Social (Habilitação em Jornalismo) pela Universidade Metodista de São Paulo, Mestrado em Direito das Relações Sociais pela PUC/SP e Doutorado em Administração pela USCS. É professora titular de Direito Penal da Faculdade de Direito da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS).

envolvimento humano é fundamental para tomar decisões entre o que é bom e o que é mau, sustentável e insustentável, em suma, ético ou não ético.

A IA autônoma no cérebro da cidade é objeto de investigação acadêmica e está a ser desenvolvida por grandes empresas globais. No entanto, os governos locais devem ser alertados para os riscos destas aplicações centradas no ser humano, de modo ético e seguro. Isto é crucial em cenários em que as empresas estão a liderar a implementação de soluções para cidades inteligentes.

As soluções para mobilidade inteligente têm como objetivo aumentar a segurança e a eficiência, reduzir o congestionamento do tráfego, melhorar a poluição atmosférica e sonora e reduzir os custos. As soluções inteligentes para a mobilidade são também reconhecidas como essenciais para continuar a descarbonizar o setor dos transportes e atingir os ambiciosos objetivos de redução das emissões no mundo. A IA é uma poderosa ferramenta emergente que possui o potencial de impulsionar uma transição sustentável para sistemas de mobilidade mais eficientes em termos de recursos, habitáveis e centrados no ser humano, especialmente em contextos urbanos.

A crise da COVID-19 forçou a sociedade a perceber que é possível mudar drasticamente os hábitos de mobilidade⁷⁷, especialmente nas cidades. A pandemia acelerou, de fato, muitas tendências existentes, incluindo o trabalho em casa, o aumento da utilização de modos de transporte individuais e uma maior sensibilização e preocupação geral com a saúde, a segurança e a sustentabilidade ambiental. Graças a esta aceleração, os próximos anos representam uma janela de oportunidade única para uma mudança radical no sentido de sistemas de mobilidade mais sustentáveis, resilientes e centrados no ser humano. A fim de liberar plenamente os benefícios proporcionados pela IA é necessário adotar uma abordagem prática da mobilidade urbana pública. Em especial, devem ser tidos em conta tanto os padrões de mobilidade de trânsito como as informações sobre a função urbana local, permitindo aos decisores tomar decisões informadas sobre o desenvolvimento urbano sustentável e a gestão do trânsito.

A IA aplicada à mobilidade urbana pode basear-se em dados produzidos por infraestruturas existentes (por exemplo, detecção de controladores de tráfego, centrais urbanas, dados de vídeo, estacionamento etc.), dados de frotas (dados de sondas de automóveis, motocicletas, bicicletas, transportes públicos) e dados de terceiros (públicos e privados). O setor público desempenha um papel crucial para garantir que a solução de IA seja inclusiva e segura, contando com dados fiáveis, não tendenciosos e partilhados de forma justa, preservando ao mesmo tempo a privacidade dos cidadãos.

A mobilidade urbana com a redução de acidentes e de deslocamentos urbanos e viagens urbanas e suburbanas, devem considerar as pessoas com mobilidade reduzida, isto é, quantas pessoas, por razões permanentes ou temporárias ou temporárias, não podem deslocar-se livremente nos espaços públicos e privados. Assim, importante o conceito de acessibilidade universal, para garantir que as novas soluções de arquitetura ou de mobilidade sejam construídas sem barreiras e com as devidas facilidades.

O problema é, assim, ultrapassar as numerosas barreiras arquitetônicas espalhadas pela cidade, que as tornam inóspitas para todos e pouco acessíveis para muitos, e não apenas deficientes. O objetivo final desejado é a elevada usabilidade: conceber territórios e áreas urbanas tendo em conta as diferenças e peculiaridades de todos, para que os movimentos possam ser intermodais e um desempenho satisfatório. Portanto, não só para ultrapassar as barreiras, mas também eliminar as fontes de perigo, desconforto e fadiga. Melhorar espaços para estacionamento de veículos utilizados por pessoas com capacidade reduzida de mobilidade e uma rede estruturada de

⁷⁷ Neste sentido o estudo de OLIVEIRA, J. X. A.; SILVEIRA, J. A. R. (2021).

transportes públicos transportes e locais públicos e privados, pode ser uma forma de melhorar a capacidade de deslocamento de todos, reduzindo tanto os acidentes como os perigos dos espaços urbanos.

A rede intermodal de meios de deslocação é, portanto, necessária numa perspectiva em que não existe um único meio transporte eficiente para todos e para todas as necessidades. Assim, todos devem ter um "sistema de mobilidade" que permita passar sem grande esforço de um de um meio para outro.

Uma vez que esta rede integrada de serviços e espaços urbanos, capaz de tornar mais rápidos e, principalmente, acessíveis todos os lugares e todos os tipos de deslocamentos, com intuito de pensar numa cidade livre de todos os constrangimentos, que não só não resolvem o problema do trânsito e estacionamento, nas com ultrapassagem das barreiras arquitetônicas espalhadas por todos os cantos das nossas ruas.

Ao se discutir temas das cidades inteligentes e utilização dos espaços públicos e racionalidade, algumas situações são inevitáveis abordar:

I - Mobilidade: a possibilidade de todos se deslocarem a qualquer momento, independentemente das necessidades e dos individuais. Nesta categoria incluem-se, naturalmente, todos os seres humanos, especialmente os grupos vulneráveis, como os jovens, os idosos, as pessoas com mobilidade reduzida permanente e temporária, deficientes auditivos e visuais;

II - Saúde: a ocorrência de um acidente nas vias recairá no conceito geral de direito à saúde das pessoas previsto na nossa Constituição Federal. Neste grande contentor caem também aspectos que estão diretamente relacionados com o trânsito, mas que não abrangem os acidentes, como a taxa de estresse elevada que as pessoas estão, diariamente, sujeitas devido ao elevado nível de poluição associados ao transporte rodoviário;

III - Sustentabilidade: o conceito de sustentabilidade, introduzido no ambiente, pode ser facilmente alargado a todas as categorias de ação humana. Neste ponto, todas as ações estão ligadas ao homem de hoje, que devem ter como objetivo a continuação da espécie e, mais particularmente, para garantir às gerações futuras um mundo com ambiente saudável.

Assim, para promover estes princípios e os objetivos de mobilidade para todos e reduzir os acidentes é preciso que o Poder Público esteja dotado de instrumentos práticos e de planeamento detalhado e que ajudem a ultrapassar essas situações, transformando a cidade num modelo semelhante ao até agora descrito.

Com relação ao mencionado problema de mobilidade reduzida, destacam-se as mulheres em período de gravidez, pois se trata de um período crítico para a saúde das mães e dos bebês, pois é sabido que a mobilidade durante a gravidez suscita preocupações em matéria de saúde pública.

Durante a gestação é comum o aumento de peso, bem como no período de lactação. Alguns problemas de ordem ortopédica podem ocorrer, aliado a isso, temos as deficiências de vitaminas que deixam as gestantes e lactantes mais vulneráveis do ponto de vista sanitário e físico⁷⁸.

Conforme a literatura especializada, a dor lombar é uma queixa comum na população e atinge grande parte da população economicamente ativa. Nas gestantes e lactantes não é diferente: a lombalgia durante a gestação causa incômodo e, dependendo do nível de dor, gera certo grau de

⁷⁸ Sobre o assunto, consultar a literatura específica: DANTAS, J. C. de O.; MEDEIROS, A. C. P.; RODRIGUES, K. D. da S. R.; DIMENSTEIN, R. (2023).

incapacidade motora, limitando as atividades de vida diária e reduzindo a qualidade de vida das gestantes. Artigos científicos publicados nas bases PubMed, SciELO, MEDLINE e LILACS corroboram essa conclusão⁷⁹.

Ademais, as vagas para gestantes são menos dispendiosas, tendo em vista que não é necessário a colocação de rampas de acessibilidade e outros. O que se faz presente é apenas a necessidade da segurança e da possibilidade de acessar com mais tranquilidade os centros comerciais, financeiros e governamentais. E assim, concretizar a dignidade humana, fundamento da República Federativa do Brasil (art. 1º, III, da Constituição Federal de 1988), bem como o direito à saúde das gestantes e lactantes (art. 196 da Constituição Federal de 1988).

Como já dito anteriormente, já existem outras leis com a mesma temática abordada (inclusão e acessibilidade), como a destinação de vaga aos idosos e portadores de necessidades especiais, bem como gestantes e lactantes em alguns municípios, de forma a reservar vagas que deverão ser posicionadas de forma a garantir a melhor comodidade, nos quais apresentam algum tipo de dificuldade para caminharem longas distâncias. Ademais, temos, ainda, a Resolução número 304/2008 do CONTRAN, que trata de pessoas com deficiência ou MOBILIDADE REDUZIDA. Observa-se, pois, que as gestantes e lactantes se enquadram na condição “mobilidade reduzida”.

Referências Bibliográficas

BRITO, J. L. O. P. et al. Lombalgia: prevalência e repercussões na qualidade de vida de gestantes. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 4, n. 2, p. 254-264, abr./jun. 2014.

BRASIL, Conselho Nacional de Trânsito. Resolução 304/2008. Disponível em: https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/resolucao_contran_304.pdf A. Acesso em: 05 junho. 2023.

COSTA, E. S. et al. Alterações fisiológicas na percepção de mulheres durante a gestação. **Rev. Rene**, Fortaleza, v. 11, n. 2, p. 86-93, abr./jun. 2010.

DANTAS, J. C. de O.; MEDEIROS, A. C. P.; RODRIGUES, K. D. da S. R.; DIMENSTEIN, R. Concentração sérica de retinol e prevalência de deficiência de vitamina A em puérperas - doi:10.5020/18061230.2011.p40. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 40-45, 2012. DOI: 10.5020/2050. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/2050>. Acesso em: 05 junho. 2023.

FIRMENTO, B. S et al. Avaliação da lordose lombar e a sua relação com a dor lombopélvica em gestantes. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 128-134, 2012.

LIMA A. S. et al. Análise da postura e frequência de lombalgia em gestantes: estudo piloto. **Journal of the Health Sciences Institute**, Volta Redonda, v. 29, n. 4, p. 290-293, 2011.

MOTA, G. B. C. et al. Alterações posturais em gestantes: uma análise através da biofotogrametria computadorizada. **Revista on-line do CESED**, Campina Grande, v. 14, n. 20/21, p. 102-116, jan. 2013.

OLIVEIRA, J. X. A.; SILVEIRA, J. A. R. COVID-19 e as estratégias de Mobilidade Urbana Sustentável. **9º. CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL, INTEGRADO E SUSTENTÁVEL (PLURIS 2021 DIGITAL)**, 2021.

⁷⁹ Sobre o assunto, consultar: BRITO, J. L. O. P. et al. (2014).

Nota Técnica

15. O CRESCIMENTO DA PROFISSÃO DE SDR (SALES DEVELOPMENT REPRESENTATIVE) PODE AUMENTAR A QUALIDADE DE VIDA DAS MÃES E JOVENS DA REGIÃO

Luiz Schimitd⁸⁰

Resumo Executivo

O crescimento da busca por profissionais de SDR (Sales Development Representative) tem gerado oportunidades para mães trabalharem em casa e menores aprendizes iniciarem uma atividade produtiva de alto aprendizado com grande possibilidade de crescimento na carreira.

Palavras-chave: Sales Development Representative. Vendas. Estratégias inbound e outbound.

A profissão de SDR (Sales Development Representative) tem ganhado destaque no Brasil nos últimos anos, principalmente devido ao crescimento do setor de vendas B2B, aumento da cultura de processos em vendas e ao avanço das estratégias de prospecção e geração de leads, além da aproximação das estratégias de marketing e vendas através da aplicação de Funil Y em vendas conectando estratégias de inbound com outbound.

Mas uma coisa que precisamos entender são essas novas palavras que estão no setor de vendas.

Entendendo algumas novas palavras em vendas

Inbound e Outbound o que é isso?

Inbound é uma estratégia de marketing que se visa atrair e envolver clientes potenciais de forma orgânica ou por meio de campanhas direcionadas, por meio da criação de conteúdo relevante e da oferta de valor, além de conectar esse cliente potencial com alguma ferramenta de comunicação que vá manter e nutrir esse potencial cliente alimentado de informações afim de auxiliá-lo no processo de compra.

Em vez de abordar ativamente os clientes, como no outbound, o inbound visa atrair o interesse dos consumidores por meio de blogs, mídias sociais, SEO, marketing de conteúdo e outras táticas. O objetivo final é gerar leads qualificados e construir relacionamentos de longo prazo com os clientes, proporcionando uma experiência positiva em todas as etapas do processo de compra.

Já o Outbound é uma estratégia de marketing e vendas que envolve a abordagem ativa e direta dos clientes em potencial usando os diversos canais de comunicação existentes. Ao contrário do inbound, que atrai os clientes organicamente, o outbound busca alcançar o público-alvo por meio de ações proativas, como ligações telefônicas, e-mails em massa, anúncios pagos e outras

⁸⁰ **Luiz Schimitd.** Administrador graduado pela Universidade Anhembi Morumbi com MBA em Gestão de Processos pela FGV. Diretor do Grupo Schimitd Segurança e Serviços (Especialista em Facilities e Automação de acessos), produtor de conteúdo digital no seu instagram (@luizschimitd), consultor de vendas complexas B2B e palestrante.

abordagens diretas. O objetivo é iniciar o contato com os clientes, gerar interesse e direcioná-los para o processo de vendas, mesmo que eles ainda não tenham demonstrado interesse prévio. O outbound é caracterizado por uma abordagem mais direta e assertiva na busca por leads e oportunidades de negócio.

Embora as estratégias de prospecção tenham evoluído ao longo do tempo, ela continua sendo uma abordagem eficaz nas vendas business-to-business (B2B) por várias razões.

Controle do processo de vendas: Com a prospecção outbound, as equipes de vendas têm controle direto sobre o processo. Elas podem escolher quais empresas ou contatos abordar, personalizar a mensagem de vendas e determinar o momento adequado para entrar em contato. Isso permite uma abordagem mais direcionada e adaptada às necessidades específicas de cada potencial cliente.

Alcance direto aos decisores-chave: Em muitos casos, os tomadores de decisão em empresas B2B são difíceis de alcançar por meio de marketing de entrada (inbound marketing) ou outras abordagens passivas. A prospecção outbound permite que as equipes de vendas se aproximem diretamente dos decisores-chave, estabelecendo conexões pessoais e demonstrando o valor de seus produtos ou serviços.

Identificação de oportunidades ocultas: Através da prospecção outbound, as empresas podem descobrir oportunidades de negócios que não seriam reveladas por outros meios. Elas podem identificar empresas que estão enfrentando desafios específicos ou têm necessidades que seus produtos ou serviços podem resolver e estas podem resultar em vendas significativas e até mesmo em parcerias estratégicas.

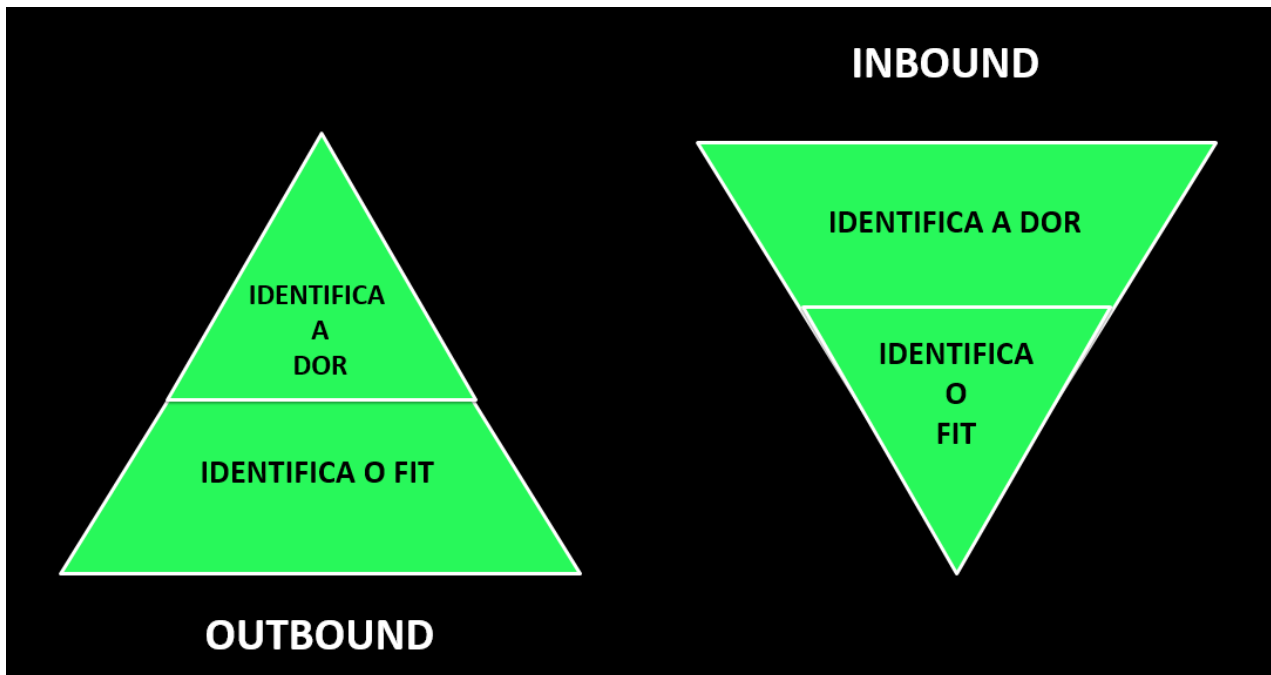
Personalização da abordagem: A prospecção outbound permite que as equipes de vendas personalizem sua abordagem para cada cliente em potencial. Elas podem pesquisar e entender as necessidades e desafios específicos de cada empresa antes de entrar em contato. Isso aumenta a probabilidade de estabelecer uma conexão significativa e demonstrar como seus produtos ou serviços podem agregar valor ao negócio do cliente.

Aumento da taxa de conversão: Embora a prospecção outbound possa exigir mais esforço em comparação com outras abordagens, ela tende a ter uma taxa de conversão mais alta. Influencia ativamente o processo de vendas, esclarecer dúvidas, superar objeções e criar um senso de urgência. Esses fatores aumentam as chances de fechar negócios e alcançar resultados positivos.

No entanto, é importante ressaltar que a prospecção outbound não deve ser usada como a única estratégia de vendas. Ela pode ser complementada por outras abordagens, como o marketing de entrada, para maximizar os resultados e alcançar um público mais amplo.

O sucesso da prospecção outbound depende da qualidade da pesquisa do perfil de cliente ideal (ICP), da segmentação adequada do mercado-alvo e da habilidade das equipes de vendas em estabelecer relacionamentos significativos com os clientes em potencial.

Uma diferença básica entre os dois é que no inbound nós identificamos uma dor/problema potencial do cliente e usamos as técnicas de marketing para deixar clara a dor e identificar potenciais interessados, já no outbound eu identifico meu potencial cliente e uso as técnicas de abordagem para identificar se aquele cliente possui aquele problema ao qual minha empresa se propõe a resolver.



SDR O que é isso?

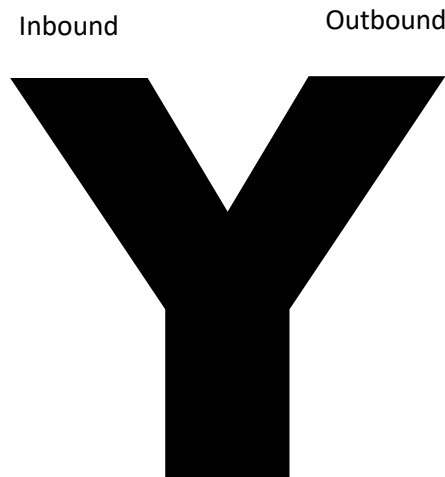
O Sales Development Representative, (SDR) é uma sigla em inglês (SDR). É o profissional responsável por prospectar e qualificar Leads antes de repassá-lo para vendas. Para que este profissional exista na organização, é necessário que exista uma divisão no departamento entre pré-vendas e vendas como proposto no livro Receita Previsível do Aaron Ross. Aqui no Brasil essa função também tem sido chamada de pré-vendas.

Os SDR's são profissionais de vendas que trabalham na etapa anterior à da venda propriamente dita, classificando o Lead (cliente em potencial), A função mais básica do SDR é avaliar as características de um contato para entender se ele é ou não um cliente em potencial, baseado no Perfil de cliente ideal da empresa.

Funil em Y, o que é isso?

Antes precisamos explicar o que é o Funil de Vendas, um funil é um termo abstrato que que representa o processo de vendas, dividido em diferentes etapas ou estágios pelos quais um cliente em potencial passa até se tornar um cliente efetivo, ele é composto por várias etapas, geralmente incluindo prospecção, qualificação, apresentação, negociação e fechamento.

Já o funil em Y é um modelo que representa a jornada do cliente levando em consideração mais de um canal de aquisição, os canais de inbound e os de outbound, como ilustra a figura a seguir.



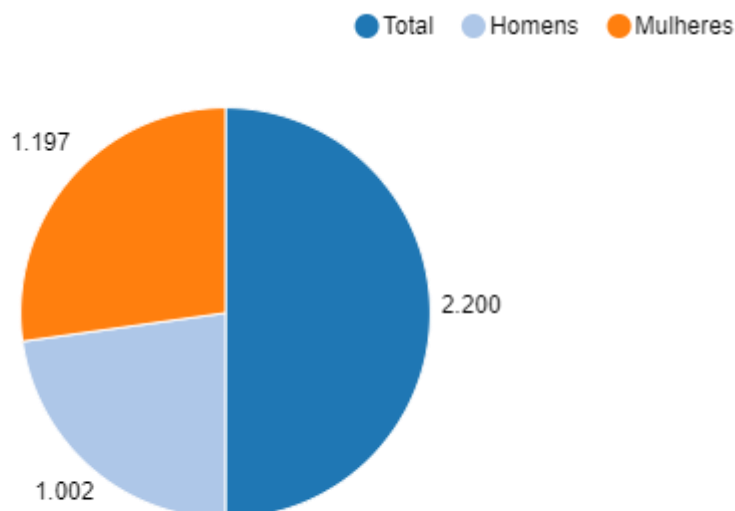
Características da Profissão de SDR

Esse profissional tem ganhado destaque na contratação. Como se trata de uma profissão de abordagem de clientes que pode ser feita através do Home-office muitas mães que precisam cuidar de seus filhos em meio período, ou ainda que não possuem amparo familiar, seja de seus parceiros ou falta rede de apoio familiar, estão optando pela profissão para conciliar carreira e criação dos filhos, existem até algumas organizações já especializadas em formar mulheres para esse tipo de profissão afim de resgatar a autoestima e também como função social para equilíbrio como já existem outros estudos sobre esse tema.

Outro ponto é que jovens que estão em idade de menores aprendizes também tem tido sucesso nessa profissão pois é uma profissão e início de carreira na área comercial e gera aprendizado em diversas áreas como marketing, vendas, marketing digital, social selling, abordagens telefônicas, vendas, conhecimento sobre produtos e serviços, o que pode ser um grande impulsionador na carreira e vida profissional destes jovens.

Característica do emprego da Mulher no Brasil

De acordo com o IBGE somente no primeiro trimestre de 2023 nós temos somente na região de São Paulo mais de 1 milhão de mulheres desempregadas, imagine o potencial de ocupação que geraria com programas de incentivos à atividade de SDR nesta área.

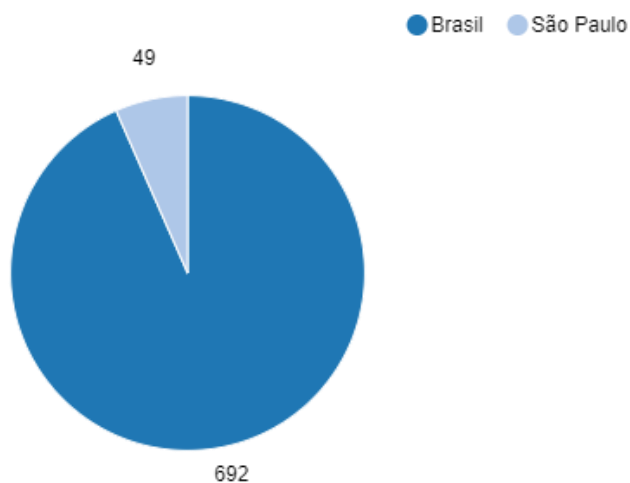


Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua trimestral

Tabela 4093 - Pessoas de 14 anos ou mais de idade, total, na força de trabalho, ocupadas, desocupadas, fora da força de trabalho, e respectivas taxas e níveis, por sexo, Brasil e Unidade da Federação = São Paulo, Variável = Pessoas de 14 anos ou mais de idade, desocupadas na semana de referência, Trimestre = 1º trimestre 2023

Característica do emprego no Jovem de 14 a 17 anos no Brasil

O relatório do IBGE também mostra que temos no primeiro trimestre de 2023 mais de 49mil jovens de 14 a 17 anos na região de São Paulo, estes têm possibilidade de trabalhar como jovem aprendizes gerando mais renda para suas famílias, bem como oportunidades de crescimento profissional para eles mesmos.



Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua trimestral

Conclusão

Como essa profissão tem crescido muito no Brasil, por conta de mudanças nas plataformas de buscas, mudanças de regras de segurança da informação da Apple, maior competitividade no mercado online pós-pandemia, tudo isso gerou aumento de custo de aquisição de clientes online (CAC), bem como também necessidade de modificar as formas de abordagem com potenciais clientes, haja vista a maior competição pela atenção dos potenciais clientes, por isso, as formas de abordagem **outbound** tem aumentando e com isso a procura por SDR's, por se tratar de uma abordagem que pode ser feita remotamente, boa parte destas empresas liberam o trabalho híbrido ou totalmente home-office.

Com isso tanto as mulheres mães, principalmente as que não possuem rede de apoio familiar, conseguem ter maior qualidade de vida além de produtividade em suas carreiras, gerando impacto tanto sociais quanto emocionais para elas.

Já para os jovens que estão começando suas atividades empresariais, esta pode ser uma grande porta de abertura seja na área comercial ou administrativa nas empresas, haja vista o vasto campo de conhecimento gerado para a realização das atividades de SDR, isso pode gerar oportunidades para estes jovens depois nas áreas de marketing, vendas, atendimento ao cliente, entre várias outras.

Portanto acredito que seja grande uma oportunidade da região do ABC criar programas de treinamentos, divulgação, plataformas de contratação de SDR's entre outras iniciativas afim de gerar oportunidades para jovens e mulheres mães na região.

Referências Bibliográficas

2023 Sales Trends Report - Hubspot.

<https://offers.hubspot.com/sales-trends-report>. Acesso em: 14.06.2023

O que é SDR. Reev. Disponível em: <https://reev.co/sdr-seu-especialista-em-qualificacao/>. Acesso em: 14.06.23

Nota Técnica

16. FOLO – *FEAR OF LOGGING OFF*: MEDO DE FICAR SEM CONEXÃO

Antonio Aparecido de Carvalho⁸¹

Renato dos Reis Cirera⁸²

Neli Maria Mengalli⁸³

Resumo Executivo

O avanço tecnológico e o uso das redes sociais trouxeram mudanças consideráveis para toda a sociedade, novas formas de trabalho, de estudo, de obter informações, contudo nos tornamos reféns, ficamos conectados o tempo todo, sempre aguardando mensagens e informações. Por vezes sentimos ansiedade e obrigação de visualizar, comentar, responder e não perdermos contato com o mundo virtual. A esse processo dá-se o nome de FOLO – “fear of logging off” – medo de ficar desconectado. A presente pesquisa teve o objetivo de identificar o nível de dependência das redes sociais e tecnologias. Os resultados demonstram que a amostra pesquisada se demonstra ansiosa em relação à conexão às redes sociais, que o tempo médio de uso é acima de quatro horas diárias, que o uso inadequado das redes sociais já gerou prejuízo na produtividade no ambiente profissional, educacional e nas relações interpessoais. A dependência das redes sociais apresenta média de 5,76, portando considera-se tratar-se de uma dependência acima da média, podendo causar danos socioemocionais.

Palavras-chave: Redes Sociais. Conexão. Desconexão. Dependência.

FOLO – *Fear of logging off*: medo de ficar desconectado

A evolução das tecnologias molda a sociedade, traz consigo inovações, novas práticas, adequações de processos, traz a comunicação e informação em tempo real, possibilita que busquemos conhecimento em qualquer lugar e a qualquer momento, expande as fronteiras da medicina, gera novas profissões e nos deixa conectados o tempo todo.

É sobre a conexão o tempo todo, que esta pesquisa tem o seu foco, sobretudo para entender o papel que as redes sociais desempenham no nosso cotidiano, o quanto nossas vidas estão alicerçadas na conexão “full time”, o quanto o nosso desempenho profissional e educacional e ainda as nossas relações interpessoais são afetadas positiva ou negativamente pela conexão ininterrupta nas redes sociais.

⁸¹ **Antonio Aparecido de Carvalho.** Doutor em Administração; Mestre em Administração, Comunicação e Educação; MBA em Marketing; MBA em Gestão e Inovação do Ensino a Distância; Especialista em Finanças e Direito Educacional; Coordenador e Professor do curso de Administração da FASB. <http://lattes.cnpq.br/3790964579387924>

⁸² **Renato dos Reis Cirera.** Graduação em ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, Especialização em GESTÃO DE MARKETING, Mestrado Engenharia de Sistemas de Informação na UFABC trancado. Professor de Tecnologia e Informação da Faculdade São Bernardo. <http://lattes.cnpq.br/7214869455202700>

⁸³ **Neli Maria Mengalli.** Doutora em Educação pela PUC de São Paulo, mestre em Educação – PUC de São Paulo, especialista em Tecnologia da Educação, graduada em Letras e Pedagogia, professora do curso de Administração da Faculdade São Bernardo, servidora pública na Secretaria de Estado da Educação. <http://lattes.cnpq.br/2874239261753313>

Uma pesquisa da Consultoria em Marketing Digital Conversion (2021), mostra que os brasileiros ficam conectados em média quatro horas e oito minutos diariamente nas redes sociais, a média mundial é de duas horas e vinte e cinco minutos. A pesquisa evidencia que o WhatsApp é a rede mais acessada. Na sequência, estão o Facebook e o Instagram.

Graciano (2023), relata que, se antes era comum acessarmos a internet e sairmos, hoje é praticamente impossível, pois estamos constantemente conectados aos computadores e *smartphones* o tempo todo. Essa impossibilidade de desconexão deu nome a uma realidade denominada FOLO (*fear of logging off*) – medo de se desconectar. Em suma, é o sentimento de que algo importante poderá acontecer, exatamente quando a pessoa estiver desconectada.

Graciano (2023) apresenta um estudo da Universidade de Stanford que mostra que após 50 horas de conexão ininterrupta, perdemos a capacidade de tomar decisões, absorver informações, sermos criativos e reduz a nossa produtividade.

As pessoas não acionam o botão de saída das plataformas digitais, acabam ficando de prontidão para estar aptos a responder, a interagir a compartilhar tudo a qualquer momento, essa conexão gera o sentimento de estarmos logados a tudo e a todos a qualquer momento, contudo isso tem um custo, traz a ansiedade, a exaustão, e o sentimento de que é preciso estar atento a todo o momento. O FOLO é algo recorrente essencialmente nos jovens, foi o que identificou a pesquisadora Denise De Micheli, chefe do Departamento de Psicologia da UNIFESP, a partir de uma pesquisa com 264 adolescentes entre 13 e 17 anos, de escolas públicas e privadas, o propósito da pesquisa foi identificar a influência do uso das redes sociais na qualidade de vida destes jovens. A pesquisa revelou que 68% sofrem de dependência moderada em relação às tecnologias e mídias sociais, 20% estavam enquadrados na dependência grave. Os jovens enquadrados como dependência leve apresentam melhor qualidade de vida nos aspectos físico, social e sentimental, já os outros dois grupos apresentam médias menores na qualidade de vida física, sentimental, social e escolar.

A pesquisadora conclui que é urgente que o Transtorno da Dependência Digital (TDI) seja incluído na listagem do Manual Estatístico de Transtornos Mentais.

Segundo Bottallo e Menon (2023), uma pesquisa divulgada em março deste pela Common Sense Media e a Universidade Brown, a metade dos adolescentes que acessam a plataforma TikTok se sente viciada, pois o tempo de uso excede o tempo pretendido. A pesquisa revela que o TikTok é utilizado em média duas horas e meia por dia.

Outra pesquisa que aborda os problemas causados pela conexão excessiva é a da psiquiatra da infância e adolescência Sonia Palma da UNIFESP, que explica que a necessidade de conexão pode levar as pessoas ao pânico de ficar desconectadas, incapacitadas de se comunicar causando sintomas físicos e emocionais. A pesquisa mostra que o uso das tecnologias se torna um problema quando as pessoas se privam da vida social passando a preferir a vida virtual, desta forma se tornando um dependente tecnológico.

Diante das pesquisas, é possível perceber que o uso excessivo pode se tornar um vício, os especialistas afirmam, que pode haver danos ao cérebro, tais como dificuldade na aprendizagem, depressão, insônia, solidão e risco de dependência tecnológica. Os “likes” geram uma sensação de euforia, desta forma o cérebro compreende que o acesso às redes sociais traz uma recompensa para o organismo, libera a dopamina, gerando a dependência.

A Pesquisa

A partir dos conceitos e pesquisa apresentadas, a presente pesquisa tem o objetivo de analisar o comportamento das pessoas em relação à necessidade de estarem conectadas às redes sociais. Trata-se de uma pesquisa de campo feita a partir de um questionário eletrônico, divulgado nas redes sociais. O questionário é dividido em duas seções, uma para identificar o perfil dos respondentes e a outra com questões acerca do comportamento do uso das redes sociais.

Foram recepcionados 183 questionários, a Tabela 1 apresenta o perfil dos respondentes, com os indicadores de maior proporção:

Tabela 1: Perfil dos respondentes

Variável	Número	%
Gênero: Feminino	119	65,0
Faixa etária: de 18 a 21 anos	48	26,2
Grau de instrução: ensino superior incompleto	60	32,8
Estado civil: solteiro	111	60,7
Ramo de atividade profissional: serviços	96	53,5
Formato do trabalho: presencial	114	62,3
Formato da educação: presencial	88	48,0
Renda: até R\$2.604,00	69	37,7

Fonte: Elaboração própria dos autores para o Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS – CONJUSCS, com base em dados da pesquisa de campo, 2023.

A pesquisa teve como maior incidência pessoas do gênero feminino, na faixa etária de 18 a 21 anos, solteiros, alunos do formato presencial e com ensino superior incompleto, e ramo de atividade de serviços no formato presencial.

Em relação às redes sociais que fazem uso, o WhatsApp é o mais utilizado seguido pelo e-mail, como apresentado na Tabela 2.

Tabela 2: Classificação uso das Redes Sociais

Classificação	Rede social
1º.	WhatsApp
2º.	E-mail
3º.	Instagram
4º.	YouTube
5º.	Facebook
6º.	LinkedIn
7º.	TikTok
8º.	Twitter
9º.	Messenger
10º.	Pinterest
11º.	Kwai
12º.	Tinder

Fonte: Elaboração própria dos autores para o Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS – CONJUSCS, com base em dados do da Pesquisa de Campo, 2023.

Questionados sobre os motivos pelos quais fazem uso das redes sociais, sobressai a comunicação social, seguido pela comunicação profissional e entretenimento.

Quanto ao tempo de conexão diariamente, chama a atenção os que ficam acima de 5 horas (20,2%) e os que ficam até 5 horas (12,6%). A Tabela 3 apresenta os resultados:

Tabela 3: Tempo de conexão nas Redes Sociais

Tempo	Número	%
Até 2 horas	38	20,8
Acima de 5 horas	37	20,2
Até 3 horas	31	16,9
Até 1 hora	23	12,6
Até 5 horas	23	12,6
Até 4 horas	22	12,0
Até 30 minutos	8	4,4
Menos de 30 minutos	1	0,5
Total	183	100

Fonte: Elaboração própria dos autores para o Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS – CONJUSCS, com base em dados da pesquisa de campo, 2023.

Quanto ao acesso das redes sociais no ambiente de trabalho, 91 (49,7%), alegam que o acesso é feito somente nos horários de intervalo, já 59 (32,2%) acessam durante o expediente a qualquer momento, 29 (15,8%) afirmam que apesar de a empresa permitir o acesso, preferem acessar fora do ambiente de trabalho, apenas 4 (2,2%) dos respondentes afirmam que a empresa proíbe o acesso durante o expediente.

Questionados se o acesso às redes sociais trouxe algum tipo de prejuízo ao rendimento profissional ou escolar, 74 (40,4%) alegam que não tiveram nenhum prejuízo no rendimento profissional ou escolar; 53 (29%) tiveram prejuízo no rendimento profissional e escolar; 37 (20,2%) tiveram prejuízo no rendimento escolar e 19 (10,4%) tiveram prejuízo no rendimento profissional.

Diante dos resultados é possível perceber que o uso constante e inadequado das redes sociais inviabiliza a produtividade tanto no ambiente profissional quanto escolar.

Em relação aos sentimentos e comportamentos quanto ao uso das redes sociais, a Tabela 4 apresenta os resultados.

Tabela 4: Sentimentos e Comportamentos acerca do uso das Redes Sociais

Pergunta	Número	%
Você fica ansioso quando fica desconectado das redes sociais?		
SIM		
Não	74	40,4
	109	59,6
Quando faz alguma postagem, fica ansioso para ver os likes, comentários e compartilhamentos?		
Às vezes	96	52,5
Sempre	25	13,7
Nunca	62	33,9
Você se sente desprestigiado quando são poucos os likes ou comentários nas suas postagens?		
Sim	53	29
Não	130	71
Já deixou de ir a algum lugar por que não tinha conexão de internet?		
Sim	18	9,8
Não	165	90,2
Você sente a necessidade de estar conectado o tempo todo?		
Sim		
Não	69	37,7
	114	62,3

Você segue somente pessoas e marcas relevantes?		
Sim	61	33,3
Não	122	66,7
Já recebeu <i>fake news</i> e passou adiante, acreditando que as informações eram verdadeiras?		
Sim	75	41
Não	108	59
Você acredita que o uso das redes sociais já interferiu nas suas relações pessoais?		
Sim	87	47,5
Não	96	52,5
Você sente irritabilidade ou instabilidade quando tem acesso limitado à internet?		
Sim	77	42,1
Não	106	57,9
Você se sente constantemente preocupado por não visualizar e-mails, mensagens, chamadas e de ficar sem conexão?		
Sim	71	38,8
Não	112	61,2
Você já deixou de prestar atenção no trânsito por acessar o seu celular?		
Sim	65	35,5
Não	118	64,5

Fonte: Elaboração própria dos autores para o Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS – CONJUSCS, com base em dados da pesquisa de campo, 2023.

É importante ressaltar que o sentimento de ansiedade está presente nas respostas, fato que demonstra que existe uma evidente necessidade de aceitação das postagens, outro fator que merece menção é o relacionado ao recebimento e compartilhamento de *fake news*, sem a comprovação da veracidade das informações recebidas. A questão relacionada à visualização de mensagens no celular enquanto dirige é outro ponto que merece destaque e causa preocupação. Ficou evidente nas respostas que a conexão constante já causou algum tipo de interferência nas relações interpessoais.

Em relação às respostas das mensagens particulares (não estão relacionadas ao trabalho, escola ou emergenciais), que você recebe:

Tabela 5: Acesso às mensagens particulares

Resposta	Número	%
Tenta responder imediatamente ao receber	29	15,8
Responde quando tem tempo disponível	143	78,1
Cria uma rotina diária para responder todas as mensagens	8	4,4
Se ausenta das atividades profissionais e/ou escolares para responde	3	1,6
Total	183	100

Fonte: Elaboração própria dos autores para o Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS – CONJUSCS, com base em dados da pesquisa de campo, 2023.

Os resultados demonstram que é uma minoria que cria uma rotina para responder as mensagens recebidas e que alguns preferem responder imediatamente, podendo causar danos à produtividade.

Quanto ao uso do celular, a pesquisa mostra que 108 (59%) dos respondentes priorizam deixar o celular sempre por perto para verificar as notificações.

O uso dos aparelhos celulares acaba sendo uma extensão do corpo humano, e fica sempre à mão para verificar as notificações, fato que corrobora as pesquisas relacionadas ao FOLO (medo de ficar desconectado), ou seja, medo de perder algo de importante que poderá ocorrer exatamente quando estiver sem a tecnologia nas mãos.

Foi solicitado que os respondentes atribuíssem uma nota de 1 a 10, para o grau de dependência das redes sociais. Sendo que quanto mais próximo de 10, maior é a dependência, já quanto mais próximo de 1 menor é a dependência.

A média final foi 5,76, fato que indica que existe uma dependência de moderada para forte das redes sociais.

Conclusão

É inegável a contribuição das inovações tecnológicas no nosso cotidiano, contudo o uso exagerado, descontrolado e desmedido pode acarretar prejuízo aos usuários, visto a tendência demonstrada em ficar conectado o tempo, e os sentimentos de ansiedade e preocupação ante a possibilidade de desconexão.

A pesquisa corrobora os resultados levantados nas pesquisas relacionadas, a dependência tecnológica ficou evidente sobretudo pelo número de horas que as pessoas ficam conectadas às redes sociais e a necessidade de constante verificação dos comentários e compartilhamento das postagens, fato que indica a necessidade de aprovação.

A despeito de haver incidência de multas de trânsito relacionadas ao uso do celular, a pesquisa demonstrou que 35,5% dos respondentes alegam já terem deixado de prestar atenção no trânsito por visualizar as mensagens.

Outro fato que merece destaque é quanto ao acesso das redes sociais nos ambientes de trabalho e de estudos, levando a prejuízos na produtividade, soma-se a isso a interferência causada nas relações interpessoais.

Conclui-se, que a sociedade precisa se conscientizar dos males trazidos pela necessidade constante de conexão, de interação, de compartilhar, de responder, de ser visualizado. A dependência tecnológica é um fato real que está ocorrendo no nosso meio de convívio.

Referências Bibliográficas

AGÊNCIA BRASIL. O medo de ficar desconectado pelo celular tem nome: nomofobia. 2022. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/saude/audio/2022-12/o-medo-de-ficar-desconectado-pelo-celular-tem-nome-nomofobia#:~:text=O%20medo%20de%20ficar%20desconectado%20pelo%20celular%20tem%20nome%3A%20nomofobia,-Share%20on%20WhatsApp>. Acesso em 28 mai. 2023.

BOTTALLO, Ana; MENON, Isabella. Cérebro imaturo torna crianças e jovens vulneráveis a perigos das redes sociais. Folha de São Paulo, 27 de maio de 2023. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2023/05/cerebro-imaturo-torna-criancas-e-jovens-vulneraveis-a-perigos-das-redes-sociais-entenda.shtml> Acesso em 02 jun.2023.

CONVERSION. O novo consumidor: um estudo sobre a mudança e o próximo normal. 2021. Disponível em: <https://www.conversion.com.br/blog/o-novo-consumidor/> Acesso em: 29 mai. 2023.

GRACIANO, Amanda. Folo, você sabe o que significa. 2023. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/folo-voc%C3%AA-sabe-o-que-significa-amanda-graciano/?originalSubdomain=pt> Acesso em 27 mai. 2023.

UNIFESP. Jovens desenvolvem dependência das redes sociais. 2022. Disponível em: <https://www.unifesp.br/noticias-antiores/item/2208-jovens-desenvolvem-dependencia-de-redes-virtuais> Acesso em 29 mai. 2023.

Nota Técnica

17. AS HR TECHS NO ABC PAULISTA

Fábio Costa de Souza⁸⁴
Paulo Sergio Cereda⁸⁵

Resumo Executivo

Na 21ª Carta de Conjuntura da USCS, de março de 2022, retratamos as 10.405 Empresas de Tecnologia presentes no Grande ABC Paulista em maio de 2020. Em janeiro de 2023, em novo levantamento verificamos uma evolução para 11.405 Empresas de Tecnologia. Percebemos também uma concentração das empresas nas HR Techs, que são as startups de recursos humanos (Human Resources Technologies). Trata-se daquelas empresas que desenvolvem soluções inovadoras para a gestão de equipes, a contratação de novos colaboradores, a capacitação de profissionais ou que forneçam serviços de saúde e bem-estar como benefício corporativo e também o serviço da demissão humanizada na jornada do colaborador. Na região do ABC Paulista, mapeamos 14 empresas de tecnologia com foco em recursos humanos, conhecidas como HR Techs. Essas 14 empresas geram 750 empregos qualificados e atendem 20 mil clientes no Brasil, sendo que 90% do faturamento das empresas se dá fora do ABC Paulista. Ou seja, trata-se de um tipo de “exportação” de serviços.

Palavras-chave: HR Techs. Inovação. Transformação Digital. Gestão. Ecosistema. TIC. Tecnologia da Informação e Comunicação. ITESCS. ABC Valley. Startups.

Introdução

Nos últimos seis anos, nos atendimentos realizados pelo Sebrae ABC (2018-2023), notamos que as empresas de todos os setores, segmentos e tamanhos que estavam crescendo no mercado, avançando na gestão, no lucro ou nas vendas, tinham algo em comum: a ampla utilização da Tecnologia.

É o caso da Escola Spassus, de Santo André (figura 1), que dobrou o faturamento de 2023, utilizando inúmeras ferramentas na gestão. A área que recebeu muita atenção foi na gestão da Equipe ou Recursos Humanos (RH). Contratou a Empresa Apponte.me para realizar a gestão do ponto eletrônico entre outras soluções do mercado, de benefícios à gamificação para os alunos com a supervisão das Professoras e Coordenadora Pedagógica.

⁸⁴ **Fábio Costa de Souza.** Economista, graduado pela PUC-SP. Pós-graduado em Gestão Empresarial pela FIA-SP e Insper. Consultor do SEBRAE ABC. Gestor dos Programas de Inovação na região do ABC Paulista e Fellowship do Sebrae for Startups. Membro ativo no ABC Valley.

⁸⁵ **Paulo Sergio Cereda.** Economista, graduado pela UNESP. MBA em Gestão de Marketing pela UNICEP São Carlos. Gerente Regional do SEBRAE no Grande ABC Paulista. Atuação há mais de duas décadas como Consultor Empresarial, tendo oportunidade de desenvolver projetos de desenvolvimento econômico nos Arranjos Produtivos Locais (APL) em Porto Ferreira, Tambaú e Vargem Grande do Sul, com foco no ganho de competitividade.



Figura 1: Conexão das Empresas tradicionais com as Empresas Digitais do ABC Paulista

Cite-se ainda outras três empresas da região do ABC Paulista (figura 2) que são destaques em Gestão de Pessoas e Equipes. A Web Bar, uma empresa que ajuda o cliente a presentear seus parceiros de negócio, proporcionando uma experiência marcante e única através de um amplo e diverso portfólio de produtos e utensílios de bar para o preparo de drinks, em diferentes ambientes e ocasiões de consumo. A Villare Pizzaria que tem duas Unidades, uma em Santo André e a segunda em São Bernardo do Campo. A Loja Excellence, que comercializa moda íntima e fitness, está no Centro de Santo André e o seu principal diferencial é o atendimento realizado pela Equipe que fez 120 mil vendas em 23 anos.



Figura 2: WebBar, Villare Pizzaria e Excellence, referências em gestão de pessoas

Entendemos que o desenvolvimento econômico da região pode também se assentar nesta combinação entre a expressiva quantidade de empresas de tecnologia presentes no ABC Paulista (11.405) e a necessidade de conectar estas empresas de tecnologia com as empresas tradicionais, com vistas a aumentar a competitividade e transformação digital das empresas tradicionais. E, desta forma, incrementar a competitividade sistêmica de toda a economia regional.

Registre-se também a chance de se consolidar a região como um polo de tecnologia. Cabe lembrar que já tivemos um APL TIC (Arranjo Produtivo Local em TIC) em 2008, liderado pelo ITESCS. Para 2023 e 2024, a prioridade estratégica do Sebrae ABC será a aceleração das HR Techs associado a expansão de todo o Ecossistema.

Histórico dos Programas de Inovação do SEBRAE no ABC Paulista – STARTUP DAY – 2017 e 2023

Desde 2017, o SEBRAE ABC acelerou, juntamente com os parceiros locais, os programas de inovação na região do Grande ABC Paulista, para identificar as Startups e Empresas de Tecnologia.

O primeiro evento de inovação do SEBRAE na região do ABC ocorreu na USCS em 20 de maio de 2017 (figura 3). Referimo-nos ao evento Sebrae Startup Day.



Figura 3: Primeiro evento STARTUP DAY na USCS em 2017

Foi graças à implementação destes programas de inovação que hoje temos mapeadas as empresas de tecnologia (figura 4).

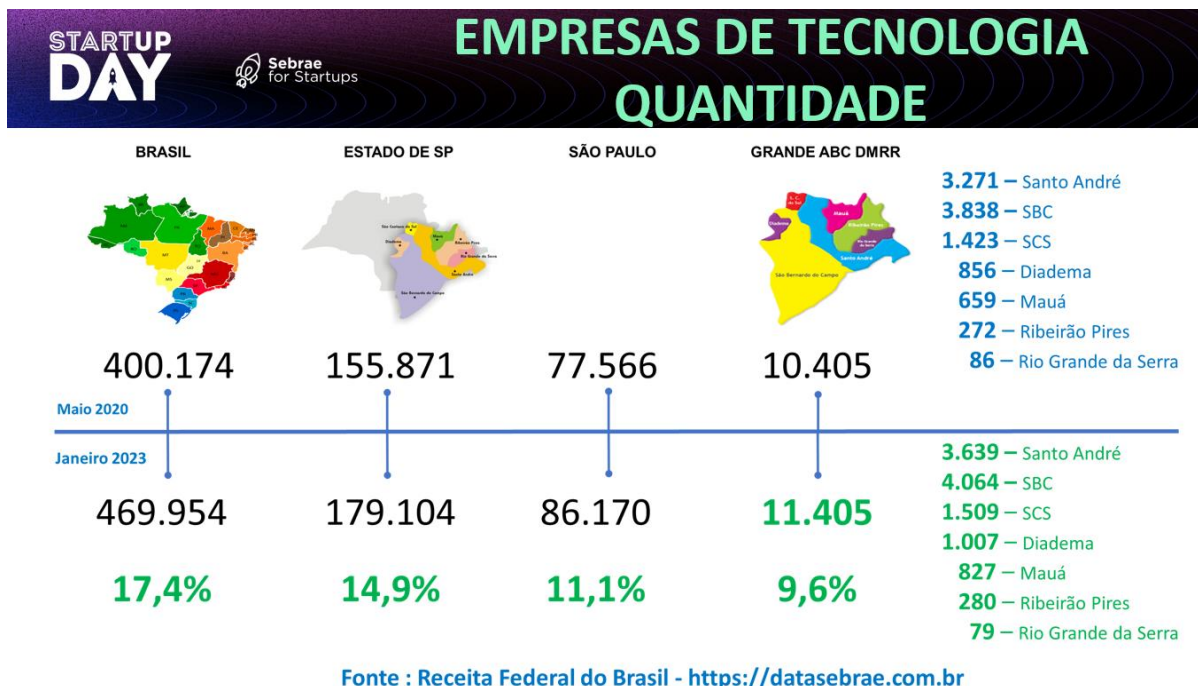


Figura 4: Mapeamento das Empresas de Tecnologia na Região do ABC Paulista

Neste esforço de mapeamento, notamos a expansão das HR Tech do ABC Paulista. Elas já são destaques no Brasil. As 14 Startups do tipo HR Techs mapeadas (figura 5) atendem 20 mil clientes de todos os portes e setores. Isto sem deixar de exaltar a quantidade de empregos qualificados que essas Startups geram na região do ABC Paulista.



Figura 5: HR Techs do ABC Paulista

Em 2023, o STARTUP DAY foi realizado no dia 27 de maio de 2023 com o tema: HR TECHS DO ABC PAULISTA (figura 6), que destacou as 14 Empresas de Tecnologia mapeadas com foco em Recursos Humanos do ABC Paulista. As universidades da região (incluindo a USCS) foram um importante parceiro do Ecosistema e do Sebrae.



Figura 6: Convite do HR TECHS do ABC Paulista

Os eventos de Inovação permitem que as empresas de tecnologia com foco em recursos humanos - assim como as demais empresas de tecnologia - se apresentem e interajam com as demais empresas, intensificando a sua conexão com o Ecosistema de inovação do ABC (figura 7).



Figura 7: Ecosistema de Inovação do ABC Paulista

Isto possibilitou o surgimento do Projeto H 2 O do ABC Paulista para o Brasil. Este Projeto consiste em consolidar essas empresas de tecnologia com foco em recursos humanos (HR TECHS), conectar com mais empresas tradicionais e liderar esse movimento no Estado de São Paulo no Sebrae for Startups. A ideia é ampliar o grupo de 14 Empresas para 30 Empresas com o objetivo de acelerar a transformação digital das pequenas empresas. O termo H 2 O simboliza que uma Organização precisa investir o dobro em recursos humanos para ter resultados sólidos, tal qual os quatro casos de pequenas empresas citados anteriormente. Entende-se que o investimento em HR TECH é uma tendência que também vale para as grandes empresas.

Parceiros envolvidos em 2023

Veja-se trecho extraído da nota técnica que publicamos na 21ª Carta de Conjuntura da USCS:

“A integração com os demais atores da região será prioridade em 2022, para evidenciar a jornada do APL TIC ABC. O principal deles são as Instituições de Ensino, pois, a mão-de-obra é a principal dor (dificuldade) dessas Empresas de Tecnologia. Será lançado em março de 2022, o Projeto ABC JOBS que será uma plataforma para divulgação das vagas das Empresas de Tecnologia da região do ABC Paulista. Faremos um road show em todas as Faculdades da região. A Empresa que realizou o Projeto é a HYOU do Empresário Wilson Andrade, que participa ativamente do TIC ABC, do ABC Valley e de todo ecossistema”.

Este trecho permite mostrar a evolução e continuidade dessa ação.

O Projeto foi realizado em parceria com Wilson Andrade, da Empresa Hyou, que disponibilizou a plataforma ABC JOBS, que, de maneira gratuita, visa conectar a mão-de-obra com as necessidades das empresas de tecnologia do ABC (figura 8). Recomendamos fortemente na próxima Carta da USCS, o destaque ao tema ABC JOBS.

The image shows a screenshot of the ABC JOBS platform website. At the top, there is a dark blue header with the 'STARTUP DAY' logo on the left, the 'Sebrae for Startups' logo in the center, and the text 'PLATAFORMA ABC JOBS' in large, bold, white letters on the right. Below the header, the main content area has a dark blue background. On the left, there is a navigation menu with 'abc jobs', 'Achar Vagas', and 'Cadastre seu Currículo'. On the right, there is a button labeled 'Acessar' and a link 'Empresas / Anunciar Vagas'. The main text in the center reads 'Encontre as melhores oportunidades de trabalho nas melhores empresas do Grande ABC'. Below this text is a search bar with two fields: 'O quê?' (with a placeholder 'cargo, palavra-chave ou empresa') and 'Onde?' (with a placeholder 'cidade, estado ou região'). Below the search bar, there is a section titled 'Mais de 10.000 empresas esperando por você!' with the subtext 'Tenha acesso as melhores vagas e as melhores empresas.' To the right of this section is a photo of five men standing together, with the text 'Cadastre o seu currículo' and 'Seja encontrado pelas melhores empresas e tenha acesso a um novo emprego.' At the bottom of the page, there are several logos: 'AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DO GRANDE ABC', 'ITESCS', 'Sebrae for Startups', and 'abc valley'.

Figura 8: Lançamento da Plataforma ABC JOBS em 2022

O Sebrae realizou também diversas palestras para mostrar as Empresas de Tecnologia, o Ecosistema do ABC e o ABC Valley. Mais precisamente, foram 33 Palestras entre 2022 e 2023 para 3.514 alunas e alunos das Instituições de Ensino da região.

Para demonstrar a força das HR Techs do ABC Paulista, em 2023 o anúncio da Medei (figuras 9 e 10) mostra o impacto e alcance das Empresas de Tecnologia do ABC Paulista no link <https://startupi.com.br/bossanova-anuncia-exit-da-hrtech-medei/>

“empresa é focada em demissão e homologação 100% digitais e já levantou duas rodadas de investimentos com a Bossanova. A primeira foi em 2018, quando participamos da aceleração do Conecta CNT, e depois um follow-on, no final de 2021”.



Figura 9: Bossanova anuncia exit da HRtech Medei (2023)



Figura 10: Fernanda Medei da Empresa Medei e toda jornada no Ecosistema de Inovação

Considerações Finais

São quatro as razões para fundamentar nossa escolha nas HR TECHS do ABC Paulista.

Primeiro, vale destacar que a identificação de 14 empresas que geram 750 empregos qualificados e atendem 20 mil clientes no Brasil já mostra que as HR Techs são uma realidade no ABC Paulista. Isto, somado à necessidade da sua conexão com as empresas tradicionais da região, que necessitam dessa transformação digital (e que 90% do faturamento do segmento se dá fora do ABC Paulista), leva à conclusão que está correto manter essa diretriz.

Cabe também acelerar o polo de tecnologia, que já tem mapeado 11.405 Empresas de Tecnologia. Por isso, pretendemos acelerar essa realidade com o Projeto H 2 O no Estado de São Paulo pelo Sebrae for Startups.

Segundo, o mercado de HR TECH está muito movimentado no Brasil. De acordo com o MINING-HRTECH-POCKET-20220615, divulgado pela Distrito HR TECH Report (figura 11), existem 408 Startups no Brasil voltadas a soluções para recursos humanos.

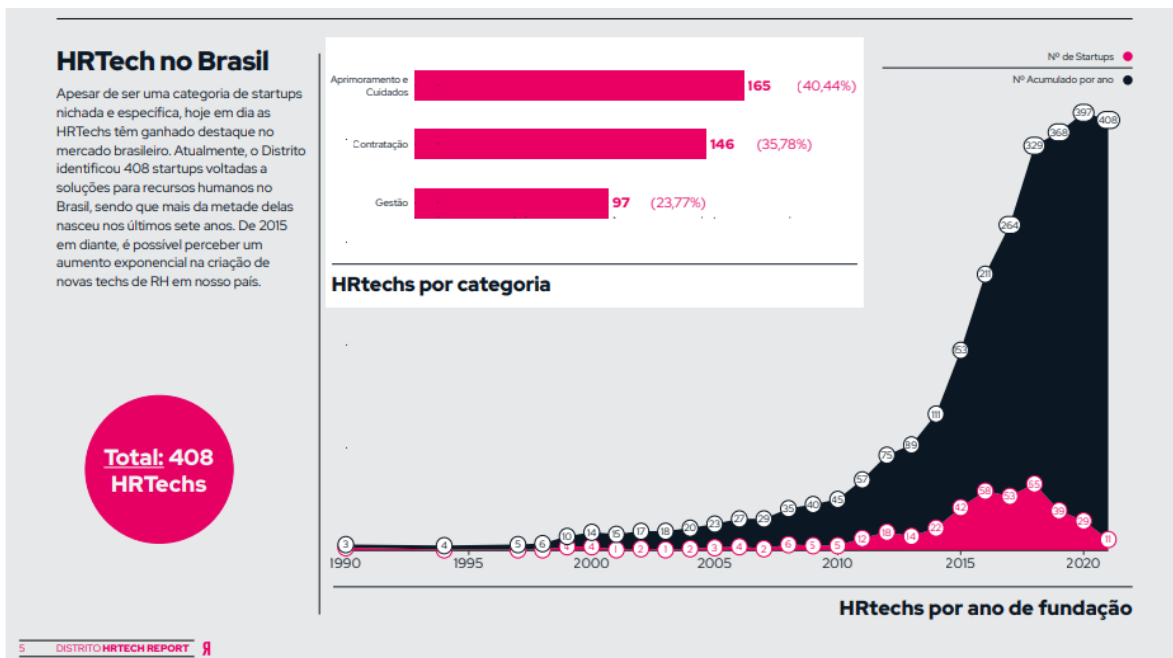


Figura 11: <https://materiais.distrito.me/report/hrtech-report>

Terceiro, vale dar continuidade à Plataforma ABC JOBS, para conectar as pessoas com as vagas das Empresas de Tecnologia e todo Ecossistema de Inovação do ABC Paulista.

Quarto, um dos principais objetivos do STARTUP DAY 2023, além de conectar as 14 Startups, o Ecossistema local e as pequenas empresas, consistiu em buscar sair dos “muros” do ABC Paulista. Para isso, convidamos o Bossanova, um dos maiores venture capital de investimentos em startups, para palestrar no evento. Nas palavras do Vinicius Fernandes Garcia (figura 12), Head da Venture Capital:

“Saí de lá muito entusiasmado por saber que o ABC, além de ser reconhecido por ser o berço da indústria automobilística brasileira, definitivamente está muito bem-posicionado no contexto de tecnologia e disrupção do nosso país”.



Head of Venture Capital - Investments & M&A
Vinicius Fernandes Garcia



Figura 12: Vinicius Garcia no STARTUP DAY 2023 do ABC Paulista

Para evidenciar tudo que foi apresentado nessa 26ª Carta de Conjuntura da USCS a respeito das HR Techs, segue o QR CODE (Figura 13) com o evento SEBRAE STARTUP DAY 2023, que destacou as 14 Empresas de Tecnologia com foco em recursos humanos do ABC Paulista, realizado em 27 de maio de 2023.

STARTUP DAY – 27 DE MAIO DE 2023 – 14 HR TECHS DO ABC PAULISTA



Figura 13: QR Code do evento Sebrae Startup Day 2023.

Referências Bibliográficas

1. <https://datasebrae.com.br/>
2. <https://www.acate.com.br/>
3. <https://distrito.me/>
4. <https://aponte.me/>
5. <https://betterfly.com/>
6. <https://www.botnicks.com/>
7. <https://www.datamace.com.br/>
8. <https://ebtreinamentos.com/eb-play/>
9. <https://engage.bz/>
10. <https://www.floowmer.com.br/>
11. <https://medei.com.br/>

12. <https://startupi.com.br/bossanova-anuncia-exit-da-hrtech-medei/>
13. <https://micropowerglobal.com/>
14. <https://www.linkedin.com/company/recruta-imob/>
15. <https://sou.com.br/>
16. <https://site.vidalink.com.br/site/>
17. <https://www.webbar.com.br/>
18. <https://villarepizzaria.com.br/>
19. <https://www.instagram.com/escolaspasus>
20. <https://www.instagram.com/lingeriesexcellenceoficial/>
21. <https://www.youtube.com/@abcvalleyoficial>

Nota Técnica

18. SOFTWARE PARA GESTÃO DE AGENDA VIRTUAL PARA O CENTRO ESPECIALIZADO EM SERVIÇO-ESCOLA DE PSICOLOGIA (CESEP) DO CURSO DE PSICOLOGIA DA USCS

Regina Albanese Pose⁸⁶
Aline Ferreira Nascimento⁸⁷
Gustavo Mendonça Favini⁸⁸
Bianca Martins Ferreira⁸⁹
Amanda Santos Silvanto⁹⁰
Mara Solange da Silva Amaral⁹¹
Ellen Taline Ramos⁹²
Rebeca de Cássia Daneluci⁹³
Renato Carioca Duarte⁹⁴
Cilene Aparecida Mainente⁹⁵

“Nós temos diferentes definições de sucesso.
 Não é de pouca importância, a nossa definição de
 sucesso
 é o que usamos para otimizar o algoritmo”

O'Neil, Cathy, 2020⁹⁶

Resumo Executivo

Esta nota técnica pretende discutir algumas ideias e conceitos sobre o cotidiano do mundo da Ciência da Computação e da Ciência de Dados. Apresenta um vocabulário específico da área e um exemplo de uma interação entre as duas. Ainda, ilustra um exemplo dessa interação entre as áreas, com a versão inicial apresentada como critério de avaliação, de um Trabalho de Conclusão de Curso para o Curso de Bacharelado em Ciência da Computação USCS, cujo objetivo é construir um MVP - Produto Mínimo Viável – de um sistema de gerenciamento de agenda, para ser consumido, de forma aplicada e simples, por pacientes e pela gestão do Centro Especializado em Serviço-Escola de Psicologia (CESEP) da Universidade Municipal de São Caetano do Sul(USCS).

Palavras-chave: *Ciência da Computação. Ciência de Dados.*

Este texto será iniciado com a citação de Cathy O'Neil pois é da compreensão destes pesquisadores que um sistema, seja qual for, não pode ser restritivo, nem pode ser tendencioso, ou mesmo prejudicial a qualquer grupo populacional. Esta nota trata da criação do sistema de gestão de

⁸⁶ Regina Albanese Pose. Professora USCS e gestora do Curso de Bacharelado em Estatística e Ciência de Dados USCS.

⁸⁷ Aline Ferreira Nascimento. Aluna USCS do Curso de Bacharelado em Computação.

⁸⁸ Gustavo Mendonça Favini. Aluno USCS do Curso de Bacharelado em Computação.

⁸⁹ Bianca Martins Ferreira. Aluna USCS do Curso de Bacharelado em Computação.

⁹⁰ Amanda Santos Silvanto. Aluna USCS do Curso de Bacharelado em Computação.

⁹¹ Mara Solange da Silva Amaral. Professora USCS do Curso de Psicologia.

⁹² Ellen Taline Ramos. Professora USCS e auxiliar de gestão do Curso de Psicologia.

⁹³ Rebeca de Cássia Daneluci. Professora USCS e gestora do Curso de Psicologia.

⁹⁴ Renato Carioca Duarte. Professor USCS do Curso de Bacharelado em Computação.

⁹⁵ Cilene Aparecida Mainente. Professora USCS e gestora do Curso de Bacharelado em Computação.

⁹⁶ O'Neil, Cathy. Dados enviesados são a base para algoritmos injustos - Naiara Bertão, Valor Investe — São Paulo - 29/10/2021 - <https://valorinveste.globo.com/mercados/renda-variavel/empresas/noticia/2021/10/29/dados-enviesados-sao-a-base-para-algoritmos-injustos-explica-cathy-o-neil.ghtml>

agenda eletrônica do Centro Especializado em Serviço-Escola de Psicologia (CESEP). E não tem a pretensão, ao menos neste momento, de fazer algum modelo de inteligência artificial (modelos de machine learning), para qualquer função solicitada pelos pesquisadores. Contudo, é importante notar que, sendo um sistema eletrônico, a depender da programação realizada, pode, de alguma forma, priorizar ou negligenciar determinados grupos populacionais. E este não é o objetivo deste trabalho, assim sendo, estes pesquisadores corroboram com O'Neil *“Nós temos diferentes definições de sucesso. Não é de pouca importância, a nossa definição de sucesso, é o que usamos para otimizar o algoritmo”*. O'Neil em suas palestras para explicar o efeito prejudicial que um modelo pode ter, ilustra tal fato com o cardápio alimentar de seu filho, e o diálogo entre eles, assim, o filho sempre que pode, pede “Nutella®”, e ela, sempre faz os vegetais, proteínas e afins. Este é o aspecto das diferentes definições de sucesso que está na frase supracitada.

Esta equipe, pretende construir um algoritmo de código aberto, reproduzível, e que deve ser atualizado constantemente, pois, esta agenda, no início deve fazer as escolhas de pessoas que poderão receber atendimento psicológico no CESEP, a depender dos critérios estabelecidos a respeito das possibilidades teóricas e técnicas relacionadas as especificidades de um serviço-escola. Todo o material, documentação e informação sigilosos e sensíveis, estarão armazenados em nuvem, com senha, de forma que, mesmo que o código do software esteja aberto, ele não deve permitir a entrada na área de segurança, respeitando, assim, o Código de Ética Profissional de Psicologia (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2005⁹⁷) e demais resoluções normativas da profissão.

É intuito dessa equipe, que a programação básica para que seja desenvolvido todo o sistema, seja composta de códigos abertos. A equipe tem intenção também, que verificações e validações sejam feitas por juízes da área da ciência da computação e da ciência de dados. A verificação/validação é necessária para priorizar a isonomia do sistema, sendo respeitadas todas as restrições de regras (manual de regras e utilização do CESEP), que devem ser de livre acesso, imediatamente após o usuário entrar no sistema. Todas as regras seguem protocolos determinados por humanos e por um atendimento prioritariamente humano que ocorre hoje, em conformidade com os serviços dos equipamentos governamentais de nosso país.

Este grupo de estudantes está responsável pela criação da versão inicial do software de gestão de agenda, e, para tal, estão usando linguagens de programação como Java para o backend, JavaScript e HTML para interfaces de usuário, CSS para estilizar a interface do usuário e GitHub para controle de versão/colaboração em equipe. O produto esperado dessa versão é um Produto Mínimo Viável (MVP)⁹⁸ do sistema de gerenciamento de agenda. A proposta é construir um software para ser consumido, de forma aplicada e simples, por usuários do serviço-escola, docentes, discentes e pela gestão do CESEP no processo de gestão e gerenciamento (monitoramento) da agenda de triagem/consulta de uma forma eficiente, assertiva e com capacidade para salvar toda a query realizada. Ainda, serão empregadas tecnologias como AWS® (o curso de computação tem

⁹⁷ CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Código de Ética Profissional dos Psicólogos, Resolução n.º 10/05, 2005.

⁹⁸ “Técnica de desenvolvimento em que um novo produto é introduzido no mercado com características básicas, mas suficientes para chamar a atenção dos consumidores. O produto final é lançado no mercado somente após obter feedback suficiente dos usuários iniciais do produto. Versão mais básica do produto que a empresa deseja lançar no mercado. Ao apresentar a versão básica aos consumidores, as empresas desejam avaliar a resposta de consumidores ou compradores em potencial. Essa técnica os ajuda a tornar o produto final muito melhor. Com a ajuda do conceito de MVP, a equipe de pesquisa ou marketing saberá onde o produto está faltando e quais são seus pontos fortes ou fracos. O MVP tem três características distintas. Uma é que terá recursos suficientes para os consumidores comprarem o produto (torna-se mais fácil para a empresa comercializá-lo), a outra é que terá algum tipo de mecanismo de feedback no qual os usuários poderão enviar seus comentários sobre os produtos. E, por último, deve ter benefícios futuros suficientes para os consumidores que adotarem o produto primeiro.” - <https://economictimes.indiatimes.com/definition/minimum-viable-product>

um convênio universitário com essa empresa) para hospedagem e gerenciamento temporárias para o MVP. Para a versão final, será fornecido um repositório Google®, uma vez que a USCS tem convênio com esta empresa. As telas iniciais já estão prontas para avaliação da equipe do CESEP (Figuras 1, 2, 3, 4)



Figura 1 – Tela Inicial da Agenda - Fonte: (MARTINS, 2023)



Figura 2 – Segunda Tela: Login ou Cadastro - Fonte: (MARTINS, 2023)



Figura 3 – Terceira Tela: Informações sobre o Serviço - Fonte: (MARTINS, 2023)

EMAIL:

NOME COMPLETO:

NOME SOCIAL:

DATA DE NASCIMENTO:

GÊNERO:

ESTADO CIVIL:

ESCOLARIDADE:

OCUPAÇÃO / PROFISSÃO:

ENDEREÇO:

NÚMERO E COMPLEMENTO:

BAIRRO:

CIDADE:

TELEFONE PARA CONTATO:

SOU ALUNO DA USCS.

LI E CONCORDO COM OS TERMOS E CONDIÇÕES.

CADASTRAR-SE

[SOBRE O SISTEMA](#)

JAB

Figura 4 – Quarta Tela: Cadastro dos usuários - Fonte: (MARTINS, 2023)

Este MVP deve permitir que os usuários efetuem o cadastro da triagem/consulta e a anamnese de maneira organizada, centralizada, sincronizada e virtual, de forma a armazenar as informações

sensíveis, e os documentos necessários e sigilosos em repositório de nuvem controlado por uma senha que deve estar disponível apenas aos gestores. O sistema deve permitir que os dados registrados diretamente pelos usuários do serviço-escola sejam relacionados aos dados registrados pelos discentes e docentes do CESEP.

A construção desse sistema contempla um processo com uma série de etapas bem definidas, quais sejam: Análise de requisitos; Design do Projeto; Implementação; Testes; Documentação; Manutenção. E como este é um longo projeto, é importante ter o envolvimento com os usuários finais para garantir que o sistema está atendendo suas necessidades.

A documentação adequada é necessária para garantir a manutenção e solução de possíveis problemas futuros, manipulada por diferentes técnicos da área de computação. Este MVP segue as sete etapas clássicas do design thinking (AMBROSE GAVIN; HARRIS, 2010), quais sejam: Definição; Pesquisa; Geração de Ideias; Teste do Protótipo; Seleção; Implementação; Aprendizado⁹⁹

Conforme supracitado, a **Definição**¹⁰⁰ do problema foi realizada após duas reuniões com a equipe do curso de psicologia USCS. Este grupo entende, que houve uma compreensão detalhada do problema como um todo e definiu construir apenas as duas primeiras etapas, considerando as respectivas restrições. Foi determinado então, o que era possível e necessário, segundo o grupo que compreendeu pelo olhar e sentimento da "dor" da equipe¹⁰¹.

A etapa da **Pesquisa**¹⁰² foi realizada antes da etapa da Definição, pois uma egressa do curso de psicologia USCS informou a necessidade da inovação no CESEP para seu esposo, um dos estudantes que compõe esse TCC. Essa fase em geral analisa o histórico da "dor", faz pesquisas sobre usuários finais, entrevistas de opinião orientadas, e identifica os possíveis obstáculos. A entrevista sobre os obstáculos foi feita no momento do grupo focal inicial com uma docente do curso de psicologia USCS.

A etapa de **Geração de Ideias**¹⁰³, é necessária para identificar motivações e necessidades dos docentes do setor, e foi realizada em diversos momentos, quais sejam, reunião inicial com a orientadora, reunião de construção do desenho inicial do MVP com os docentes do CESEP e a orientadora, e em nova reunião com a orientadora.

⁹⁹ 2 AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Design thinking. (Design básico). Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788577808267. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808267/>. Acesso em: 26 May 2023 p. 12.

¹⁰⁰ HUTZ, Claudio S.; BANDEIRA, Denise R.; TRENTINI, Clarissa M. Psicometria. Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582712368. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582712368/>. Acesso em: 26 May 2023. P. 63.

¹⁰¹ AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Design thinking. (Design básico). Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788577808267. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808267/>. Acesso em: 26 May 2023 p. 12.

¹⁰² AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Design thinking. (Design básico). Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788577808267. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808267/>. Acesso em: 26 May 2023 p. 12

¹⁰³ AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Design thinking. (Design básico). Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788577808267. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808267/>. Acesso em: 26 May 2023 p. 12

As demais etapas, quais sejam, **Teste de Protótipo**¹⁰⁴, **Seleção**¹⁰⁵ **De Possíveis e Necessárias Soluções, Implementação**¹⁰⁶ e **Aprendizado**¹⁰⁷ estão previstas para ocorrer no segundo semestre de 2023. Este trabalho estará finalizado quando o MVP atingir os mínimos objetivos do briefing¹⁰⁸. A ideia do design de serviços é transformar o produto entregue em algo útil, utilizável, eficiente, eficaz e desejável. - UK DESIGN COUNCIL, 2010¹⁰⁹.

O design de serviços tem como objetivo garantir que as interfaces do serviço sejam úteis, utilizáveis e desejáveis, sob o ponto de vista do cliente, e eficazes, eficientes e diferenciadas, sob o ponto de vista do fornecedor (BIRGIT MAGER, 2009)¹¹⁰.

Este MVP seguiu também os cinco princípios do design de serviços (MARC STICKDORN, 2014)¹¹¹, quais sejam, **Centrado no Usuário** (testar os serviços pelo olhar dos docentes (os consumidores principais)); **Cocriativo** (discentes, docentes e usuários do serviço-escola foram incluídos no processo de design do serviço, mesmo que, sob o olhar dos docentes); **Sequencial** (visualizar o MVP como uma sequência de ações inter-relacionadas); **Evidente** (a parte de atendimento, um serviço inatingível neste momento, foram visualizados como artefatos físicos, ficou como uma “porta” a ser desenvolvida por outra equipe técnica); **Holístico** (embora essa “porta” tenha sido deixada “fechada”, bem como outras “janelas” dentro do processo desenhado do MVP, todo o ambiente foi considerado para a construção deste MVP¹¹²).

¹⁰⁴ AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Design thinking. (Design básico). Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788577808267. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808267/>. Acesso em: 26 May 2023 p. 12

¹⁰⁵ AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Design thinking. (Design básico). Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788577808267. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808267/>. Acesso em: 26 May 2023 p. 12

¹⁰⁶ AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Design thinking. (Design básico). Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788577808267. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808267/>. Acesso em: 26 May 2023 p. 12

¹⁰⁷ AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Design thinking. (Design básico). Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788577808267. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808267/>. Acesso em: 26 May 2023 p. 12

¹⁰⁸ “O briefing de design apresenta as solicitações do cliente para determinado trabalho. Ele pode ser verbal ou escrito, simples ou complexo; contém um objetivo específico que deve ser atingido pelo design, mas também pode ser formulado de maneira a possibilitar diversas interpretações.” - AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Design thinking. (Design básico). Grupo A, 2010. E-book. ISBN 9788577808267. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808267/>. Acesso em: 26 May 2023 p. 14

¹⁰⁹ STICKDORN, Marc; SCHNEIDER, Jakob. Isto é design thinking de serviços. Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788582602188 <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582602188/>. Acesso em: 26 May 2023. P. 35

¹¹⁰ STICKDORN, Marc; SCHNEIDER, Jakob. Isto é design thinking de serviços. Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788582602188 <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582602188/>. Acesso em: 26 May 2023. P. 35

¹¹¹ STICKDORN, Marc; SCHNEIDER, Jakob. Isto é design thinking de serviços. Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788582602188 <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582602188/>. Acesso em: 26 May 2023. P. 36

¹¹² STICKDORN, Marc; SCHNEIDER, Jakob. Isto é design thinking de serviços. Grupo A, 2014. E-book. ISBN

Conforme supracitado, para compreender os obstáculos do trabalho a ser desenvolvido, foram feitas entrevistas do tipo grupo focal simplificado, com uma das professoras responsável pelo sistema, e, à posteriori, com a equipe gestora deste segmento dentro do curso. Um “tripé” de informações necessárias para a construção do MVP foi necessário, qual seja, **Pessoas, Trabalho, Gestão** (Figura: 5). Assim sendo, relativo às **peças usuárias**, foram feitos questionamentos para compreender seus níveis de consumo, conjunto de habilidades, mentalidade e comportamento (cultura) da equipe e dos usuários do serviço-escola (segundo as informações recebidas pela equipe deste curso. Sobre o **trabalho** exercido (que hoje é totalmente manual), foi questionado sobre o processo como um todo, e, para este MVP, apenas os dois momentos iniciais do processo foram considerados, conforme supracitado, também foram feitos questionamentos sobre possibilidades de tipo de tecnologia a ser utilizada. Sobre a **gestão**, foram feitos questionamentos para compreender o tipo (e se existiam) métricas de desempenho, desdobramentos e cadências regenciais (ritmo operacional) (Figura: 5).

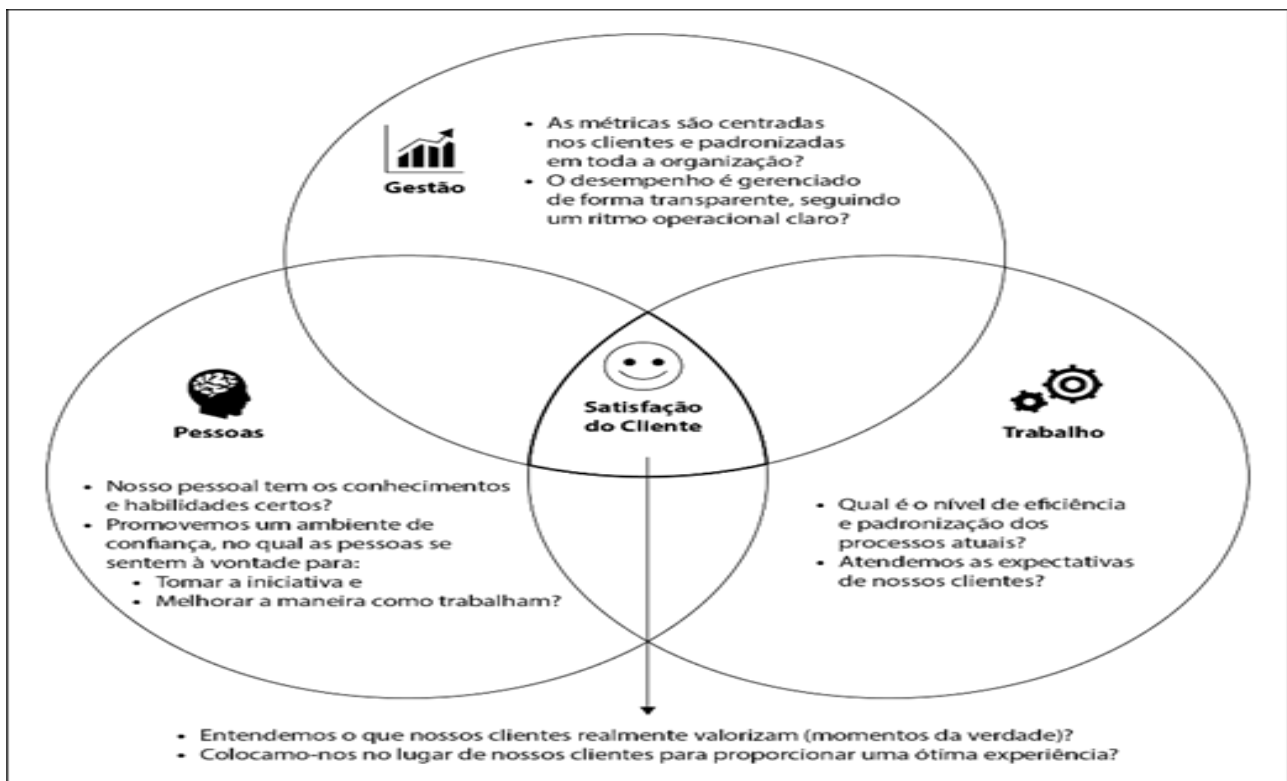


Figura 5 – Entender os Obstáculos do Trabalho - Fonte: (DENNIS PASCAL; SIMON, 2022)

Na área da psicologia, quando da construção de um novo instrumento, é utilizado um questionário (instrumento de validação) para compreender o seu funcionamento.

Devem ser realizadas, ao menos três avaliações para comparação e desempate (caso necessário)¹¹³. Este estudo prevê um questionário desidentificado e segundo o que preza a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados)¹¹⁴, para alunos do Campus Conceição, que não são da área da

9788582602188 <https://integrada.minhabiblioteca.com.br//books/9788582602188/>. Acesso em: 26 May 2023. P. 36

¹¹³ 8 HUTZ, Claudio S.; BANDEIRA, Denise R.; TRENTINI, Clarissa M. Psicometria. Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582712368. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br//books/9788582712368/>. Acesso em: 26 May 2023. P. 63.

saúde, e, que serão simuladores de pacientes, discentes de psicologia, que devem simular as possíveis e necessárias funções desses estudantes no setor de interesse, a secretária do curso, que tem uma função específica neste setor, e, para os docentes que devem avaliar o programa como um todo. Os três grupos de juízes (é o nome técnico dado nessas tarefas) serão orientados de mesma forma para a conclusão da pesquisa (definição operacional, instruções sobre como avaliar os itens com exemplos, tudo de forma online), serão encaminhados com os itens aos juízes. Análises estatísticas pautadas pela teoria clássica dos testes¹¹⁵. É esperado por este grupo, um alto percentual de concordância entre os registros dos três grupos de juízes, indicando assim, a pertinência do MVP à real necessidade do setor, para as duas etapas contempladas, quais sejam, identificação inicial e anamnese^{116 117}

Este grupo pretende apresentar o MVP ao departamento e solicitado, e partir de agosto de 2023, para que respondam um breve questionário elaborado pelo grupo e pela orientadora. Neste momento do estudo, serão apresentados apenas os questionamentos, pois ainda não foi efetuada.

1. Acessou o sistema na 1ª tentativa?
2. Quantas Tentativas foram necessárias para acessar o sistema?
3. Quão prático foi utilizar o sistema?
4. Que nota você atribui à parte visual do sistema?
5. Qual sua percepção geral do sistema?
6. O quão fácil foi acessar o local dos dados?
7. O quão prático foi fazer o download dos dados?
8. O número de filtros foi suficiente?
9. Cite os filtros necessários para atender a necessidade do serviço:

Ao disponibilizar um software intuitivo e acessível, o acesso à clínica pode ser facilitado, promovendo a inclusão digital e ampliando o alcance dos serviços oferecidos pelo CESEP.

Adicionalmente, a criação desse software possibilitará a geração de relatórios e análises sobre os agendamentos realizados, o que contribuirá para o aprimoramento dos serviços oferecidos pelo

¹¹⁴ <https://www.planalto.gov.br/ccivil-03/-ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>

¹¹⁵ “A Teoria Clássica dos Testes (TCT) foi iniciada pelos trabalhos pioneiros de Charles Spearman e Louis Thurstone, entre outros, e formalizada, principalmente, por Lord e Novick (1968). Trata-se de uma das primeiras tentativas formais de mensuração em psicologia. O foco da TCT é nos escores observados produzidos pelos instrumentos psicométricos e quanto erro de medida eles apresentam.” - HUTZ, Claudio S.; BANDEIRA, Denise R.; TRENTINI, Clarissa M. *Psicometria*. Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582712368. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582712368/>. Acesso em: 26 May 2023.p.25

¹¹⁶ “...anamnese se trata de obter uma ideia geral do problema que o paciente possui e como interfere com o entorno.” - <https://br.psicologia-online.com/o-que-e-a-anamnese-psicologica-e-como-faze-la-772.html>

¹¹⁷ HUTZ, Claudio S.; BANDEIRA, Denise R.; TRENTINI, Clarissa M. *Psicometria*. Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582712368. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582712368/>. Acesso em: 26 May 2023.p.63

CESEP. Os dados coletados podem ser analisados para identificar padrões, aprimorar a alocação de recursos, melhorar a qualidade do atendimento e contribuir para pesquisas científicas na área da psicologia. Portanto, a relevância e o impacto deste trabalho se estendem além do âmbito acadêmico, alcançando benefícios tangíveis para a comunidade.

Dentro do cenário deste último parágrafo, identifica-se uma interface com a ciência de dados, responsável pela organização e análise de dados das visitas, identificações e anamneses realizadas pela agenda eletrônica do CESEP. Ações de captura, processamento, transformação e análise de dados¹¹⁸.



Figura 2: A jornada da interação entre a ciência de dados e a ciência da computação. - Fonte: Regina A. Pose

O movimento “data driven” para ser efetivo, deve considerar a plateia e os stakeholders envolvidos, para que o modelo seja efetivamente um “modelo dinâmico”. Ainda, lembrar que este sistema é concebido e construído por “humanos”, e então, por sua própria natureza, carregam possíveis erros, falhas e “simplificações”. Ou seja, os sistemas não são capazes de incluir “TODA” a complexidade do mundo real, bem como, com a comunicação humana¹¹⁹.

Os sistemas são sempre construídos a partir de escolhas “humanas”, “as diferentes definições de sucesso” a fim de “simplificar e facilitar” o entendimento e a compreensão dos usuários do sistema, a fim de que possam ser feitos insights e inferências para fatos e ações possíveis e necessários. A análise dos dados do sistema é parte da validação do sistema, um movimento de “avaliar a avaliação”, pode identificar aspectos éticos do sistema, considerando, a escala, o tempo e a “plateia” que o sistema alcance e em que velocidade e intencionalidade. Tal prática facilita o workflow do sistema para que seja escalável ao longo do tempo e espaço, e esteja sempre atualizado dentro de uma política de *compliance* adotada à priori¹²⁰.

¹¹⁸ <https://exame.com/carreira/como-se-tornar-cientista-dados-salario/>

¹¹⁹ O'Neil, Cathy. Algoritmos de Destruição em Massa - Editora Rua do Sabão, Santo André – SP, 2020 - Edição eletrônica Kindle.

E questões sobre “juízo de valor” devem sempre ser feitas nesse processo, questionando se o sistema funciona, e em que sentido/direção em relação aos seus usuários. O sistema pode ser injusto? Apresenta tendências? O sistema pode perfilar uma pessoa por suas circunstâncias, e então pode criar um ambiente que justifique alguma premissa de tendência?¹²¹ É importante não criar um ciclo destrutivo, pois, a cada volta completa do seu uso, o processo do modelo pode, a cada novo ciclo, tornar-se mais e mais injusto e nocivo¹²².

Em síntese, o desenvolvimento deste software de gestão de agendamentos para o CESEP da USCS proporcionará uma oportunidade única de aplicar habilidades e conhecimentos adquiridos durante o curso de Ciência da Computação, além de contribuir para a disseminação da cultura digital, promovendo a inclusão e a melhoria dos serviços oferecidos pela clínica. A criação desse sistema beneficiará não apenas a comunidade acadêmica, mas também a sociedade como um todo, fortalecendo os vínculos entre a universidade e a comunidade externa.

Uma das principais motivações para a elaboração deste projeto é a intenção do grupo de devolver para a comunidade e para a universidade as habilidades desenvolvidas durante o curso de Ciência da Computação na USCS.

Ao criar um software personalizado para o CESEP, serão aplicados conhecimentos adquiridos ao longo da graduação, como trabalho em equipe, desenvolvimento de software e estrutura de dados. Essa iniciativa representa uma oportunidade de colocar em prática todo o aprendizado teórico e técnico adquirido durante o curso.

O curso de Ciência da Computação da USCS, promove a oportunidade de atuar na área de inovação dentro da Universidade de forma abrangente para as comunidades local interna e externa a ela. Este grupo em consonância a esta visão do curso, propôs este estudo, no Centro Especializado em Serviço-Escola de Psicologia – CESEP, parte integrante do Curso de Psicologia USCS. Hoje o serviço do CESEP tem todo o seu sistema de controle de agendas (consultas e triagens) de forma manual, fazendo com que se torne morosa a forma de controle de todos os campos necessários para um bom atendimento ao usuário do serviço-escola e até mesmo os processos internos.

Os alunos do curso de computação USCS, aprendem sobre o funcionamento de sistemas e sua arquitetura: “Um sistema operacional pode ser dividido em quatro componentes: o hardware, o sistema operacional, os programas e aplicativos e o usuário (JR. RAMIRO S C.; LEDUR, 2019).” sobre a estrutura dos dados brutos e transformar em informações pertinentes e que agregarão valor para a entidade. As dificuldades inerentes podem acarretar problemas futuros no modo como os dados serão amostrados e na performance no sistema desenvolvido (PINTO RAFAEL A.; PRESTES, 2020). As ferramentas utilizadas na construção da estrutura do hardware estão de acordo com a necessidade do sistema, via arquitetura de nuvem, composta por: CPU - Unidade Central de Processamento, Memória RAM, Dispositivos de entrada e saída, Redes, Sistema Operacional.

¹²⁰ O'Neil, Cathy. Algoritmos de Destruição em Massa - Editora Rua do Sabão, Santo André – SP, 2020 - Edição eletrônica Kindle

¹²¹ O'Neil, Cathy. Algoritmos de Destruição em Massa - Editora Rua do Sabão, Santo André – SP, 2020 - Edição eletrônica Kindle

¹²² O'Neil, Cathy. Algoritmos de Destruição em Massa - Editora Rua do Sabão, Santo André – SP, 2020 - Edição eletrônica Kindle

Este trabalho corrobora com as organizações de Ciência, Tecnologia e Inovação [CTI] brasileiras, que, têm se comprometido cada vez mais, pautadas pela cultura do desenvolvimento sustentável, com agendas inclusivas e integradas, no Brasil e no Mundo. Um dos veículos que facilita esses movimentos é a proposta das 169 metas dentro dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, que devem ser atingidos até 2030. Este movimento colaborativo com todo o planeta, promove um processo de compreensão de processos possíveis e necessários para o planejamento e a tomada de decisão público e privado. Políticas públicas inovadoras, integradas e multidisciplinares, pela ótica da inclusão social, redução das desigualdades, erradicação da pobreza rural, e de investimentos em pesquisa e desenvolvimento, de forma sustentável. Tecnologias básicas e avançadas nos diversos setores, devem promover cada vez mais a integração de estudantes, do ensino básico e superior, das áreas de CTI de forma aplicada, colaborativa e sustentável com as demais áreas¹²³.

Referências Bibliográficas

AMBROSE GAVIN; HARRIS, P. Design thinking. (Design basico). Grupo

A, 2010. E-book. ISBN 9788577808267. 2010. 12 p. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577808267/> Acessado em: 26/05/2023.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. Código de Ética Profissional dos Psicólogos, Resolução n.º 10/05, 2005.

DENNIS PASCAL; SIMON, L. . Dominando a disrupção digital: como as empresas vencem com design thinking, agile e lean startup. Grupo A. E-book. ISBN 9788582605837.

2022. 35 p. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582605837/>
Acessado em: 26/05/2023.

JR. RAMIRO S C.; LEDUR, C. L. M. I. S. Sistemas operacionais. Grupo A. E-book. ISBN 9788595027336. 2019. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027336/> Acessado em: 07/05/2023.

MARTINS, B. Tela Inicial prototipada da Agenda , . 2023.

PINTO RAFAEL A.; PRESTES, L. P. S. M. d. S. Estrutura de dados. Grupo A. E-book. ISBN 9786581492953. 2020. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786581492953/> Acessado em: 07/05/2023.

¹²³ 1 <https://www.embrapa.br/visao/o-papel-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao>

Nota Técnica

19. P,D&I PAULISTA: A NECESSÁRIA APROXIMAÇÃO ENTRE O ECOSISTEMA DE INOVAÇÃO, AS EMPRESAS E A SOCIEDADE

Ana Carolina Tosetti Davanço¹²⁴
Luiz Cláudio Marcolino¹²⁵

Resumo Executivo

A nota técnica destaca a força potencial do ecossistema de inovação paulista. Entretanto, aponta também que este potencial se encontra historicamente subutilizado, marcado pelo distanciamento entre o ecossistema (no centro deste as universidades) e as empresas. O desafio de reduzir este distanciamento é o objetivo da recém-criada "Frente Parlamentar Paulista pelo Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e sua Integração com o Mercado". Entre as metas da Frente está a de construir um Projeto de Lei interpartidário que busque aproximar / melhorar "a ponte" entre o ecossistema de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Paulista, de um lado; e as empresas e a sociedade, de outro; e a construção de Políticas Públicas e Privadas que também contribuam para a referida aproximação.

Palavras-chave: *Ecossistema de Inovação. Relação universidade-empresa. Frente Parlamentar.*

Em 1/6, ocorreu o lançamento da "Frente Parlamentar Paulista pelo Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e sua Integração com o Mercado". O principal objetivo desta Frente é o de estruturar e sugerir Projeto de Lei e Políticas Públicas e Privadas que efetivamente aproximem e aprimorem o relacionamento entre as empresas e o ecossistema de inovação paulista (universidades, Parques Tecnológicos, Laboratórios, Incubadoras e aceleradoras de startups entre outras instituições), e desta forma incrementar a competitividade da economia paulista e apresentar soluções inovadoras para problemas para as diversas áreas de nossa sociedade.

A Frente almeja ter ampla participação de todos os Partidos Políticos, Órgãos de Governo, Instituições do Ecossistema de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação e Representantes do Empresariado e da Sociedade Civil como um todo.

A força da Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação no Estado de SP

De acordo com o IBGE, o Estado de São Paulo representou 31,2% do PIB em 2020. Esta pujança do PIB do Estado é resultado histórico da capacidade do Estado em posicionar-se no centro da dinâmica econômica em diferentes momentos da história: a) na economia cafeeira, entre o final do século 19 e início do século 20; b) na industrialização, entre 1930 a 1980; c) e, agora, na forte expansão dos serviços, com destaque para o setor financeiro, TI e Comunicação.

Uma das diferenças do novo ciclo que ocorre neste século 21, em relação aos ciclos do século 19 (café) e do século 20 (industrialização pesada), reside no crescimento da importância da Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P,D&I) Tecnológica como item de mudanças contínuas e de competitividade das empresas.

¹²⁴ **Ana Carolina Tosetti Davanço.** Economista. Mestre em Administração pela USCS. Assessora Parlamentar.

¹²⁵ **Luiz Cláudio Marcolino.** Economista. Ex-Presidente do Sindicato dos Bancários de SP. Deputado Estadual por SP (PT).

Neste sentido, o Estado de SP agrega mais de 2/3 dos investimentos em PD&I no país e 1/4 das instituições de educação superior do Brasil, com várias universidades públicas (USP, UNICAMP, UNESP, UNIFESP entre outras) e privadas de ponta, bem como diversas escolas técnicas. O Sistema Paulista de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) é composto por mais de 60 instituições de pesquisa. São Paulo possui mais de 70 instituições do ensino superior, entre públicas e privadas.

O Estado de SP também sedia dezenas de parques tecnológicos e institutos de pesquisa nas áreas das Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências Exatas, Ciências Humanas, Ciências da Saúde, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, entre outras.

O Estado de SP também abrange mais de 30% das startups existentes no Brasil.

Os grandes desafios paulistas

Com a globalização e o conjunto de mudanças estruturais que com ela vieram juntas, São Paulo vem perdendo peso na economia nacional.

Entre 2002 e 2020, a participação do Estado de SP no PIB do Brasil caiu de 34,9% para 31,6%. Isto significa que o Estado deixou de gerar R\$ 230,4 bilhões a cada ano. Nas últimas décadas, o Estado vive a necessidade de dar resposta a grandes desafios.

1º desafio: revitalizar e modernizar seu parque industrial, combatendo a desindustrialização e incrementando a competitividade deste segmento.

2º desafio: ampliar e modernizar o agronegócio, que já é de peso no Estado.

3º desafio: estar na fronteira tecnológica das atividades de serviços (especialmente no caso dos serviços que exigem elevados volumes de recursos e largas cadeias de negócios como são os casos da saúde, educação, finanças, marketing entre outros).

4º desafio: Capacitar a mão de obra e gerar empregos de qualidade. Segundo estudo do Fórum Econômico Mundial, nos próximos 5 anos, um a cada quatro trabalhadores (ou seja 23%) deve perder o emprego, ou ser realocado em novo posto, por causa da inteligência artificial e de outras tecnologias digitais.

5º desafio: Incluir os segmentos mais vulneráveis.

A P,D&I tem sido considerada por instituições internacionais (tais como o Banco Mundial), estudiosos, empresários, gestores públicos e outros atores sociais, como elemento central da competitividade. Ela guarda relação com o apoio que se dá ao empreendedorismo e à pesquisa básica e aplicada desenvolvidas nas universidades.

A P,D&I é função também de como as universidades “dialogam”, “interagem” e “cooperam” com as empresas (da indústria, do comércio, dos serviços e com o agronegócio), já que são elevados os custos das inovações tanto para as empresas quanto para as universidades.

Daí a importância da “**inovação aberta**”, na qual as universidades, as empresas, as startups, os governos e outros agentes ajudam a promover e compartilhar a inovação.

Entretanto, por ter sido o palco da industrialização fordista, em muitas empresas do Estado de São Paulo, a P,D&I se deu de forma verticalizada. Neste modelo, a grande empresa ditava “de cima

para baixo” as inovações para as demais empresas e organizações da cadeia produtiva: as matrizes no exterior ditam as mudanças para as subsidiárias no Brasil.

Consequentemente, é baixo o diálogo e a interação entre, de um lado, o ecossistema de inovação paulista (tendo as universidades no centro); e, de outro, e as empresas.

Em vários setores da indústria, é bem pequeno o envolvimento das empresas com o ecossistema de inovação local/regional/paulista: automobilística; máquinas e equipamentos; eletrônicos; química; vestuário; alimentação, entre outros.

Tome-se o caso do setor financeiro, que hoje é um dos setores que mais investem em tecnologia no Brasil e no mundo.

Entre 2015 e 2019, no Brasil e no mundo, o setor bancário é o setor que teve maior participação nas despesas com tecnologia, com cerca de 13% do total dos gastos.

Este percentual de 13% no setor bancário é bem superior aos setores que se seguem, como Comércio, telecomunicações, seguros e serviços de saúde, todos com percentuais que variam entre 5% e 10% (Pesquisa Febraban).

Apesar de todo o elevado investimento em tecnologia, não há programas específicos que envolvam parcerias entre os bancos e as universidades, que pudessem ter como objetivo o estímulo e o fomento, por exemplo, à criação de fintechs ou à formação de recursos humanos com as exigências de perfil dos bancos. É verdade que os bancos procuram constituir as suas próprias aceleradoras de fintechs: Cubo (Itaú), Inovabra (Bradesco), Lab 033 (Santander).

Mas tudo isto sem um envolvimento mais próximo com as universidades para a geração e execução de programas específicos para o fomento de fintechs.

É possível também destacarmos o conhecido distanciamento entre as universidades e as indústrias e, sobretudo, com as médias e pequenas empresas.

O país e o Estado de São Paulo possuem fontes de recursos para a inovação, mas o distanciamento entre universidades e empresas contribui para que não ocorra um melhor aproveitamento dos recursos. Entre as fontes de recursos estão: Finep, Fapesp, Leis de Incentivo, Bancos de Fomento.

No ano de 2020, essas fontes de recursos para financiar pesquisas no Brasil totalizaram quase R\$ 5 bilhões. Entretanto, uma parte significativa destes recursos não é aproveitada. Muitas empresas sequer sabem das oportunidades.

Apesar da enorme infraestrutura na área de PD&I do Estado de SP, bem como da existência de um grande contingente de recursos humanos qualificados, ainda há muito a avançar no campo das políticas públicas e privadas do estado.

Existe, há décadas, uma quase completa desarticulação desta imensa infraestrutura e recursos humanos do Estado. Isto contribui em muito para que universidades continuem distantes das empresas e da sociedade.

Assim, é fundamental que o sistema paulista busque:

- Incrementar a competitividade regional e, assim, interromper a queda de participação do Estado no PIB; atrair investimentos;

- Integrar os diversos setores da economia do Estado (indústria; educação; saúde; finanças; agronegócios; comércio; construção civil, entre outras);
- Combinar as ações do Governo do Estado de SP com as do Governo Federal na área da P,D&I;
- Gerar empregos de qualidade.

A partir daí, a pergunta que fica é: como a “Frente Parlamentar Paulista pelo Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e sua Integração com o Mercado” pode ajudar a promover “a ponte” entre o ecossistema de inovação e a sociedade?

No caso específico das relações entre o ecossistema de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação e a sociedade, queremos que a Frente Parlamentar incentive:

1) uma P,D&I que ajude, de maneira mais sistemática e efetiva, a busca de soluções INOVADORAS para problemas concretos do cotidiano da população, em especial em relação aos segmentos mais vulneráveis, em áreas como habitação, saúde, transporte, educação, lazer, geração de empregos, entre outras.

2) uma Política de geração de empregos qualificados para a população, especialmente as camadas mais vulneráveis.

Desta forma, espera-se ao final da jornada da Frente Parlamentar:

1) a construção de um Projeto de Lei interpartidário que busque APROXIMAR / MELHORAR “A PONTE” entre o ecossistema de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Paulista (e no centro deste ecossistema as universidades) , de um lado; e as empresas e a sociedade, de outro.

2) o debate e a construção de Políticas Públicas e Privadas que contribuam para melhorar esta “PONTE” entre, de um lado, o ecossistema de Pesquisa, inovação paulista; e, de outro lado, as empresas e a sociedade.

Estamos confiantes que a aproximação de atores e instituições do ecossistema de inovação com as empresas e a sociedade incrementará fortemente a competitividade da economia paulista.

V – EDUCAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Nota Técnica

20. O DIREITO À AMPLIAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, TÉCNICA E TECNOLÓGICA NA REGIÃO: TRAJETÓRIA E DEMANDAS DO MOVIMENTO PELA CRIAÇÃO DE UM INSTITUTO FEDERAL DO GRANDE ABC (IF-ABC)

Anita Simão¹²⁶

José Amilton de Souza¹²⁷

Marineide de Oliveira Gomes¹²⁸

Mirna Busse Pereira¹²⁹

Resumo Executivo

Esta Nota Técnica apresenta um breve histórico da constituição do Movimento pela criação do IF-ABC, de suas características como movimento social, suprapartidário, diverso e plural na região do Grande ABC, apresentando a potencialidade de áreas/cursos que dialogam com suas necessidades regionais. Trata-se de uma luta pela ampliação do direito à Educação, justificada pela inexistência de educação pública federal nos níveis técnico, técnico integrado e ensino superior na região, considerando a reconhecida qualidade dos IFs no país, em especial no contexto atual de mudança do perfil de trabalho e emprego como fenômeno mundial e local, de mercantilização da Educação e da urgência em se contrapor às Políticas Educacionais que, via de regra, são forjadas externamente às necessidades das populações e seus territórios. Por tais razões, o Mov IF-ABC surge de baixo para cima, incide e demanda por Políticas Educacionais e se constrói em uma perspectiva inovadora, sustentada pelas premissas da autonomia, da diferenciação pedagógica e da articulação regional, no seu processo de criação, implementação e gestão.

Palavras-chave: Direito à Educação. Educação Profissional Técnica e Tecnológica. Institutos Federais. Movimento pela criação do IF-ABC.

¹²⁶ **Anita Simão.** Militante pelo Direito à Educação. Professora de História, pesquisa sobre violências e violências escolares sob a ótica da Educação em Direitos Humanos. Especialista em Gestão Escolar (UNICAMP) e Projetos Educacionais Colaborativos e Telecolaborativos (World Links for Development). Mestre em Ensino, História das Ciências e Matemática (UFABC). Membro da Coord. Mov. Pró IF-ABC.

¹²⁷ **José Amilton de Souza,** professor e ativista na área de extensão universitária pelo Direito à Educação. Mestrado e Doutorado em História (PUC-SP). Professor da Faculdade de História da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa). Atuou como Pró-Reitor de Extensão e como Coordenador do Núcleo de Produção Digital (NDA-Unifesspa). Atualmente, requisitado para atuar junto ao Ministério de Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA-SP). Membro da Coord. Mov. Pró IF-ABC.

¹²⁸ **Marineide de Oliveira Gomes.** Ativista pelo Direito à Educação. Profa e Pesquisadora nos campos das Políticas Educacionais, Formação de Professores e Territórios Educativos. Mestre em Educação (FE USP) e em Estado, Governo e Políticas Públicas (Flacso Brasil). Doutora em Educação (FE USP), com Pós-Doutoramento em Educação (Univ. Católica Portuguesa/Lisboa). Atuou na docência e na gestão da educação básica - em escolas, em governos municipais (Sto. André e SP) e no ensino superior (Unifesp-EFLCH: vice-diretora acadêmica). Membro da Coord. Mov. Pró IF-ABC.

¹²⁹ **Mirna Busse Pereira.** Professora Universitária na Fundação Santo André; foi Coordenadora de curso, Pró Reitora de Graduação e Assessora da Reitoria. Graduada em História (FFLCH/USP), Mestre em História (PUC/SP-1998), Doutora em História Social em Prática e Política Cultural na São Paulo do Século XX (PUC/SP-2005). Foi professora no Ensino Fundamental e Médio da rede pública estadual/SP. Ativista da educação pública de qualidade e inclusiva. Atuou na gestão pública municipal como Diretora da Divisão de Iconografia e Museus do DPH/SMC-SP. Membro da Coord. Mov. Pró IF-ABC.

Histórico das origens do Movimento e dos fundamentos do porquê do IF-ABC

A luta por uma educação pública de qualidade há muito faz parte da história da região do Grande ABC, porém, suas demandas, especialmente no ensino médio regular, técnico e superior, têm especificidades. Nos últimos anos, essa região, assim como outras no país, vem passando por mudanças econômicas sensíveis e identificar esse contexto e possíveis novos caminhos, bem como dialogar com as necessidades locais e regionais, representa uma das funções principais do IF-ABC, além de buscar respostas aos desafios do mundo do trabalho, tais como a Inteligência Artificial, as Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, a precarização e a perda de muitos postos de trabalho, entre outras. Por esses motivos a criação de um Instituto Federal é imprescindível para o processo de desenvolvimento local e regional.

O **Movimento pela criação do Instituto Federal do Grande ABC (Mov. Pró IF-ABC)**, nasceu marcado pela convicção da necessidade de ampliação da oferta de vagas públicas destinadas ao ensino médio, técnico/técnico integrado e superior na região do Grande ABC, como movimento criado e estruturado em bases sociais constituído por estudantes, profissionais da educação e de outras áreas, sindicalistas, lideranças sociais e políticas da região. Constituiu-se num amplo processo de diálogo e de realização de atividades internas e externas, com Comissões de trabalho visando à coleta de dados e informações acerca dos sete municípios para subsidiar a elaboração de um diagnóstico da região do Grande ABC e de apontamentos iniciais que dessem sustentação ao debate coletivo sobre as expectativas acerca de concepções de ensino e educação¹³⁰, de modo a problematizar e pontuar o que não queríamos e, principalmente, refletir sobre o que poderia ser uma proposta de IF-ABC que representasse na sua estrutura e concepções pedagógicas iniciais o compromisso com uma formação humana plena, integral, inclusiva, em diálogo com as características atuais do mundo do trabalho e, ao mesmo tempo, um desenho curricular que expressasse uma visão emancipatória, crítica e capaz de dialogar com as demandas locais e regionais próprias da região do ABC.

Nesse sentido, o Mov. Pró IF-ABC é um movimento social que se insere no contexto das lutas pela ampliação do direito à educação, gratuita e de qualidade, e tem se mobilizado por meio de diversas ações que subsidiaram a construção de uma proposta que visa equacionar a persistente demanda pela expansão de vagas públicas no âmbito dos ensinos médio, técnico/técnico integrado e superior nessa região, com ações que acontecem em rede, sem hierarquias e institucionalizações, de forma horizontalizada, com definições coletivas em torno de seus objetivos de luta, como expressão de demandas que possam incidir sobre as Políticas Públicas Educacionais.

Ao longo do ano de 2022, o Movimento realizou atividades visando trazer ao debate ideias sobre um futuro IF-ABC, além de ações de mobilização, busca de apoios e articulações com diferentes segmentos sociais, gestores públicos e parlamentares. Esse esforço inicial culminou no lançamento público do Movimento Pró IF-ABC, realizado no dia 02 de abril de 2022, no Centro de Formação Celso Daniel, do Sindicato dos Metalúrgicos do ABC, reunindo significativo conjunto de pessoas com representatividade social e política da região do Grande ABC. Nessa reunião foram apresentados os *Princípios que norteiam o Movimento Pró IF-ABC* e, também, os *Fundamentos Gerais do Instituto Federal do Grande ABC* como referenciais que passaram a balizar as ações do Movimento e a se contrapor à visão negacionista da educação e ciência propagada pelo governo federal daquele momento. Princípios e fundamentos que se coadunam com o atual cenário de reconstrução política que o país atravessa.

¹³⁰ Para tanto, foram criadas quatro comissões organizativas das tarefas do Movimento: a de Diagnóstico da região do Grande ABC, a de Proposta Político Pedagógica para o IF-ABC, a de Comunicação e a de Mobilização e Participação; todas compostas por vários participantes de diversos segmentos sociais, que definiram coletivamente suas atribuições em reuniões do Movimento.

Em seguida, o Movimento promoveu reuniões setorizadas, seminários temáticos, rodas de conversa e colóquios, como ambientes de expressão de ideias, de opiniões e de construção de um repertório comum que contribuiu para agregar pontos essenciais que passaram a configurar a elaboração de uma proposta de criação do IF-ABC. Simultaneamente, foram enviadas cartas para gestores públicos e lideranças políticas¹³¹, visando sensibilizá-los e solicitar apoio para a criação do IF-ABC. Todas essas iniciativas foram acompanhadas pelos trabalhos das Comissões acima mencionadas. No conjunto, o Movimento conta com centenas de participantes ativos, o que indica que a demanda por um IF na região do ABC faz parte dos anseios educacionais da população.

Os IFs, assim como as Universidades Federais (UFs), pelas condições educacionais e qualidade formativa reconhecidamente presentes na sua estrutura e funcionamento, agregam valor e contribuem sobremaneira para o desenvolvimento local e da região em que se instalam. Desde a sua criação em 2008 (BRASIL, 2008, 2004) os IFs (que agregaram Escolas Técnicas antes existentes no país) tiveram expansão vertiginosa e operam uma revolução silenciosa em regiões que não havia oferta de educação pública técnica e tecnológica.

No caso da região metropolitana do ABC, a instalação de um IF certamente representará um relevante instrumento de transformação e enriquecimento de saberes e culturas (acadêmicos e populares), o que colabora para alterar a vida social, inovar as perspectivas que emergem das rápidas transformações do mundo do trabalho, com condições de dar maior sentido à vida e à experiência humana dos sujeitos que vivem nesse território.

Deputados e Deputadas Federais e Estaduais da legislatura que se concluiu, assim como parlamentares recém-eleitos para o atual período legislativo, bem como vereadores e vereadoras de diferentes municípios do Grande ABC foram contatados e enviaram mensagens escritas e vídeos de apoio ao Movimento, tais como a Indicação nº 1.304/2022 e o Projeto de Lei nº 2602/2023, que tramitam na Câmara dos Deputados¹³² com a proposta de criação do IF-ABC, além de Moções de Apoio aprovadas em Câmaras Municipais do Grande ABC e, também, na Assembleia Legislativa de São Paulo.

O Movimento conta ainda, de forma privilegiada, com a participação de jovens que vivem e estudam na região do ABC, representados por lideranças de Diretórios Acadêmicos de instituições educacionais públicas da região e de entidades estaduais e federais de estudantes secundaristas e de nível superior, o que faz com que o Movimento se torne cada vez mais conhecido e tenha sua ação ampliada, com a participação da juventude, principal interessada na criação do futuro IF-ABC. Os sete municípios do Grande ABC - Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra - totalizam por volta de 2,8 milhões de habitantes¹³³, o que representa perto de 7% da população do Estado de São Paulo. Segundo dados do Consórcio Intermunicipal do ABC, a economia da região representa o 4º maior Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil (ficando atrás dos municípios de São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília), além

¹³¹ Foram entregues duas cartas: uma ao Fernando Haddad, no dia 18 de abril de 2022, no IF-Pirituba; outra, ao Luiz Inácio Lula da Silva, em Diadema no dia 09 de julho de 2022; ambos então pré-candidatos, respectivamente, ao governo do estado de São Paulo e à presidente da República.

¹³² Iniciativas legislativas de autoria, respectivamente, dos deputados federais Paulo Teixeira (atual Ministro do Desenvolvimento Agrário e da Agricultura Familiar) e Vicentinho.

¹³³ Estudo do Consórcio Intermunicipal do Grande ABC, intitulado *Nova Estimativa do IBGE aponta Grande ABC com 2,825 milhões de habitantes*, publicado em 27/08/2021. Disponível em: <https://consorcioabc.sp.gov.br/noticia/5013/nova-estimativa-do-ibge-aponta-grande-abc-com-2825-milhoes-de-habitantes/#:~:text=As%20sete%20cidades%20do%20Grande,417%20pessoas%20no%20Grande%20ABC>

de ser o 3º maior PIB industrial do país (sendo os dois primeiros os municípios os de São Paulo e Campos de Goytacazes), porém, no decênio 2009-2019 a renda *per capita* no Grande ABC diminuiu 21,1%¹³⁴.

A partir de 2010, a região, assim como o país e o mundo, enfrenta mudanças econômicas profundas como o processo de desindustrialização com 1.787 indústrias que encerraram suas atividades e o fechamento de 209.189 postos de trabalho (IBGE, 2021), o que fez decrescer o número de empregos oferecidos na indústria em 41%, sendo 40,5% em São Bernardo do Campo; 49,5% em Santo André; 23% em Mauá; 31% Diadema; 53% São Caetano do Sul; 34% Ribeirão Pires; 75% Rio Grande da Serra.

Tal cenário tem como consequência um novo perfil socioeconômico, com o aumento do setor de serviços, apresentando o sentido de urgência na priorização de temas ambientais e sociais, pautas em geral, não acompanhadas de forma intencional pelas instituições educacionais existentes na região.

A oferta existente de ensinos médio, técnico e superior públicos na região se refere apenas a Escolas Técnicas Estaduais (Etecs), Faculdades de Tecnologia (Fatecs) - no âmbito estadual - e Universidades Federais (Universidade Federal do ABC/UFABC e Universidade Federal de São Paulo/UNIFESP) - no âmbito federal, representando uma lacuna na formação técnica (ensino médio) e tecnológica (ensino superior, com cursos de Bacharelado e de Licenciatura).

Por outro lado, a região conta, de forma expressiva, com Instituições de ensino técnico e superior, mantidas pela iniciativa privada, que nos últimos anos registram forte presença de cursos na modalidade de Educação à Distância (EaD).

No processo de interlocuções, diálogos e aprofundamentos acerca das implicações da criação de um IF-ABC, o Movimento se definiu por três premissas que embasam as suas intenções:

- I. **A autonomia:** administrativa, pedagógica e financeira: é condição básica para o exercício democrático, ao ampliar as possibilidades de existência de novas ações educativo-pedagógicas, pautadas por escolhas eticamente responsáveis e que contribuam para a justiça social (AZANHA, 1998; BALL, 2004).
- II. **A diferenciação pedagógica:** que já traga no seu nascedouro a marca da educação integral e da inovação, rompendo paradigmas educacionais, pela inspiração em experiências exitosas nessa área no país e no exterior e, sobretudo, pela urgência da superação de uma visão de Educação pragmática, bancária, preparatória e funcional de mera preparação profissional de estudantes/futuros trabalhadores, para o mercado de trabalho (FREIRE, 1996).
- III. **A articulação regional:** por meio da manutenção do diálogo com o território do Grande ABC busca-se a construção coletiva de alternativas para a realidade atual do mundo do trabalho em que o fator permanente é a mudança, motivado pelo processo de desindustrialização, do desaparecimento de determinadas profissões e a rápida substituição por outras (especialmente a operação com máquinas e os subprodutos da Inteligência Artificial, por ex.), e manifestado na diminuição de postos de trabalho, na precarização das condições e relações de trabalho, entre outros aspectos, num cenário de perda de direitos. É importante ressaltar que a região conta com experiência significativa de articulação regional, por meio das ações do Consócio Intermunicipal do ABC e de gestões democráticas que deixaram como legado estruturas, equipamentos e culturas de nova relação da população com o poder público.

¹³⁴ Conforme site oficial do Consócio Intermunicipal do Grande ABC. **O ABC**. Disponível em: <https://www.consortioabc.sp.gov.br/pagina/82/municipios-consorciados/sub-pagina/5/>.

O Estado de São Paulo, como nos referimos anteriormente, conta com o IFSP, com mais de 40 unidades distribuídas no Estado de São Paulo e centralizadas em uma única reitoria. Embora os *campi* do IF SP estejam sediados em muitos municípios do Estado de São Paulo, **não há um único campus do IFSP na região do Grande ABC**. As unidades existentes abrigam espaços complexos e distintos, abrangendo as dimensões industrial, agrícola e de serviços, na cidade e no campo, localizadas na capital, interior e litoral, de tal forma que uma administração central pouco consegue dialogar com as necessidades locais e regionais, tendendo à padronização de ações e orientações administrativo-pedagógicas.

Tais razões reforçam os argumentos acerca das demandas educacionais atuais captadas pelo Movimento IF-ABC e ressaltam ainda mais a importância da criação de um IF autônomo na (e da) região. Desse modo, um campus do IFSP instalado no ABC provavelmente não atenderia as necessidades peculiares da região e talvez não dialogasse com a potencialidade da demanda por um projeto institucional diferenciado pedagogicamente e que expressasse os anseios próprios da região. Uma iniciativa educacional nova e inovadora poderá representar, futuramente, potencial formativo para novas iniciativas educacionais na região.

A instalação do IF-ABC (que se espera, venha a **ter um campus sede na região do Grande ABC e presença em seus sete municípios**) se justifica pelas dinâmicas sociais, econômicas, culturais e políticas do país, da região e dos municípios, assim como os legados históricos, identidades, expressões locais, recursos e riquezas ambientais. Os mananciais, por exemplo, podem potencializar opções de emprego e renda e estímulo às áreas da agroecologia, com possibilidades de reflorestamentos na região e na extensão da Mata Atlântica. Estar atento às novas necessidades da região é um fator importante a dialogar com a estrutura, a organização e o funcionamento do projeto institucional e dos cursos que serão oferecidos à população, apoiados de modo indissociável no ensino, pesquisa e extensão.

Há demandas específicas da região do Grande ABC e acreditamos que o IF-ABC, por representar uma perspectiva de educação de qualidade, pode dar expressão, potencializá-las e, sobretudo, aprofundar valores e práticas da democracia e da cidadania, tão necessárias nos dias de hoje, como o foram nas primeiras décadas do século XX e nas décadas de 1970 e 1980, períodos históricos fundamentais para o país em que a região teve destaque pela resistência e protagonismo econômico, sindical, social e cultural.

Bases de sustentação para o futuro IF-ABC

Ampliar o **acesso** à educação pública média regular, técnica ou integrada e superior se faz urgente e necessário na região. Para além da oferta de vagas, consideramos importante alertar para a criação de condições adequadas para o ingresso e a **permanência** de estudantes, por meio da existência de meios institucionais como as políticas de ações afirmativas para populações que historicamente estiveram à margem de uma educação pública de qualidade presente nos IFs (especialmente as populações de baixo nível socioeconômico, afrodescendente, indígena, quilombola e pessoas com deficiência/transtornos) com programas institucionais de apoio e acompanhamento pedagógico de estudantes que possam vir a apresentar dificuldades em seus percursos formativos, de modo a se construir uma **qualidade** educacional que esteja firmemente baseada em uma formação social, crítica e problematizadora, construída a partir da inserção e participação social, sobretudo as temáticas reais da região e do país (FREIRE, 1996).

Busca-se que o IF-ABC privilegie uma **formação humana plena**, base para um processo civilizatório. Uma formação que está prevista no artigo 205 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988): “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e

incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.

A formação humana plena se traduz em uma **educação integral, humanista, inclusiva e promotora da justiça social** que acolha e integre os estudantes, servidores públicos e os territórios do ABC como uma formação que dialoga com a vida, **sendo capaz de promover** a autoria e a **autonomia** de todos os sujeitos (que ensinam e aprendem) entendida na sua concepção **integrada** (com os diferentes níveis e modalidades educacionais), **integradora** (com os territórios, região e as dinâmicas social, econômica e política da região) e **inclusiva** (no reconhecimento e apoio ao enfrentamento das diversidades), democrática, crítico-reflexiva, emancipatória, sustentável e com inserção social.

A educação integral supõe ainda uma **nova concepção de sociedade, que não fragmenta educação e vida/experiência e convivência e outra concepção de desenvolvimento, de meio ambiente e de bem viver** para a região e o país, considerando **outras formas de produção e reprodução da vida**, que reconhece os **saberes ancestrais e dos povos originários**, e afirma os valores da **solidariedade, da justiça social, da cooperação, do respeito e da empatia** visando uma **educação antirracista e anti patriarcal**.

As **relações entre educação e trabalho** merecem ser revistas, no sentido de estimular uma **formação pelo/para o trabalho que garanta a dignidade humana e a realização profissional e pessoal plena dos sujeitos**, na contramão das políticas neoliberais, tecnicistas e instrumentalizadas para o consumismo, a concorrência e o empreendedorismo, que forma adolescentes e jovens para o individualismo e a competição social, com outros e com si mesmos, e produzem exclusão social.

Por essa razão **as reformas e políticas educacionais** engendradas pelo atual governo federal, sobretudo as políticas envolvidas com a reforma do ensino médio e a formação de profissionais da Educação **precisarão ser contrapostas a outro projeto educacional**, alinhado a uma perspectiva de sociedade e de Educação, **articulando as culturas, as artes, o pensamento científico e as linguagens, junto a uma visão crítica, sustentável e colaborativa com o mundo do trabalho** (YAMAUCHI; TOURINHO, 2022), que na atualidade é precário, sazonal, estimulado pelo individualismo e reduzido de direitos. O trabalho é aqui entendido como fator de realização humana, para além de garantir meio de sobrevivência.

A **indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão** no ensino médio regular, técnico, integrado e no ensino superior, alinhado às necessidades tanto dos estudantes como as sociais da região pode favorecer a existência de projetos pedagógicos que superem a educação bancária, transmissiva e que reproduz padrões de resultados, voltados à avaliação que classifica e padroniza comportamentos, procedimentos e atitudes (FREIRE, 1996). Trata-se de construir **ações educativas em processo, em diálogo com os saberes e as culturas historicamente produzidos (acadêmicos) e os saberes populares da região**, de modo a se buscar transformações reais para a trajetória dos estudantes, famílias e a sociedade local, criando pontes de participação e controle popular com os territórios da região, por meio de troca de experiências educacionais e culturais com movimentos e instituições formais e não formais dinamizadas com a realização de eventos locais e regionais sobre educação e cultura (SOUSA-SANTOS, 2005; SANTOS, 1994). O incentivo institucional com bolsas de iniciação científica e de permanência estudantil colabora para que a pesquisa/investigação como princípio educativo e as condições de dedicação aos estudos pelos estudantes, destaque-se na estrutura institucional do futuro IF-ABC. Tais ações colaboram para a superação da **evasão** e para a promoção de formas educativas diferenciadas de educação com participação e **vivência democrática** em um país desigual como o Brasil, contribuindo para que os estudantes vejam sentido nos estudos, ampliem a dimensão da sociabilidade e se desenvolvam integralmente no ensino médio, médio técnico, integrado e superior

(níveis educacionais fortemente afetados pela baixa oferta de vagas públicas e pela desigualdade social que marca a sociedade brasileira) que faz com que uma parte significativa de adolescentes e jovens abandone a escola para trabalhar e aumentar a renda familiar.

Importante considerar que a **oferta de ensino médio técnico e técnico integrado** colabora para que os estudantes possam se inserir no mundo do trabalho, sem descuidar do direito de continuidade dos estudos em nível superior. De igual forma, a existência de cursos de **Educação de Jovens e Adultos (EJA) associados ou não à qualificação profissional** contribui para que uma parcela da população que não teve acesso à educação ou que dela se evadiu, possa retomar os estudos e desenvolver seu potencial formativo.

Do ponto de vista curricular espera-se que o IF-ABC se construa intencionalmente de forma não dicotômica entre a formação humana plena e o ensino preparatório e profissionalizante e se organize em torno dos saberes das ciências, das humanidades e da educação, por meio de **currículos de cursos flexíveis, integrados, integradores e dinâmicos**, considerando experiências exitosas nessas áreas no país, organizados de forma inter, multi ou transdisciplinares, com lugar para o **trabalho coletivo e a formação continuada de professores e de gestores**, em **diálogo e integração com outras instituições públicas de ensino médio e superior da região**, prevendo, se possível, mobilidade docente e discente e sinergia interinstitucional, de modo a promover impactos educacionais positivos e propositivos entre as instituições educacionais públicas de ensino médio regular e técnico e superior do Grande ABC, na forma de atuação em rede, ingrediente necessário às mudanças e enfrentamento dos graves problemas que persistem na educação brasileira e, em especial, na região metropolitana do ABC.

Nessa perspectiva, a criação do IF-ABC poderá representar um indutor de mudanças na forma de atuação de outras instituições educacionais públicas da região, aberto ao diálogo e a parcerias, o que poderá afetar positivamente a paisagem educacional na região. Essa premissa pedagógica e curricular se contrapõe e visa superar concepções educacionais estruturadas de forma rígida, disciplinares, fragmentadas, compartimentalizadas e isoladas institucionalmente.

Pretende-se que a **gestão democrática** - prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB EN - Lei Federal 9.394/96 (BRASIL, 1996) como **princípio de uma sociedade democrática** - seja a estrutura central para a organização institucional do IF-ABC, de forma a assegurar **participação, presença na tomada de decisões e existência de canais institucionais** (especialmente aqueles que estimulem o protagonismo estudantil e a participação e o controle popular como **exercício de cidadania ativa**), capaz de promover o diálogo interno e externo, fazendo reverberar novas perspectivas educacionais e **reflexões críticas sobre formas tradicionais de ensinar-aprender-conviver** em ambientes educativos comunitários que não se resumam apenas às instituições educacionais formais.

Dessa maneira, a gestão democrática pressupõe a necessária criação de um Conselho Comunitário que dialogue com a sociedade local/regional, como parte integrante da estrutura institucional do IF-ABC, que estimule a inserção local e regional, com representação de forças sociais e culturais, de modo a estimular as identidades e diversidades provenientes de diferentes saberes, e a contribuir com formas criativas de ler e pensar as realidades e vislumbrar potenciais alternativas humanas, de direitos, de justiça e de afetos como práticas de resiliência.

Demanda inicial e potencial para áreas e futuros cursos

As atividades desenvolvidas pelo Movimento Pró IF-ABC possibilitaram ampliar ideias para a organização do futuro IF-ABC e foram realizadas de forma presencial ou virtual (devido à pandemia do Covid-19), a saber:

O Seminário (presencial) *Diversidade Regional das Sete Cidades: desafios e perspectivas para o IF do Grande ABC* trouxe abordagens e análises acerca do desenvolvimento econômico da região e do processo de desindustrialização, considerando a demografia regional das sete cidades, bem como a relação e implicações com o mundo do trabalho. O Seminário, realizado na UFABC, visou identificar potencialidades que permitam desenhar alternativas para o desenvolvimento econômico regional.

O I Colóquio (virtual) *Educação e Culturas* (com as experiências da UFABC, UFPR-Litoral e da Secretaria Municipal de Cultura de Santo André)¹³⁵ trouxe perspectivas diferenciadas de projetos de universidade, organizações curriculares de cursos e de gestão pública marcadas pelo diálogo e interlocução permanente com a sociedade e as culturas.

O II Colóquio (virtual) *Educação e Trabalho* (com as experiências da Unifesp Baixada Santista, a UFSB junto aos Complexos Educacionais com o ensino médio e o tema das Juventudes/Trabalho)¹³⁶ ampliou ainda mais a dimensão das relações do ensino médio, médio técnico com o ensino superior público, as articulações necessárias com o mundo do trabalho e ainda possibilitou atualizar conhecimentos sobre o tema das juventudes, em um mundo complexo e plural como o que se vive na atualidade.

A Roda de Conversa (virtual) sobre *Ações Afirmativas no ensino superior*¹³⁷ e inúmeras reuniões (presenciais e virtuais) de organização do Movimento realizadas com atores e instituições da região, evidenciaram temas pertinentes e importantes acerca da inclusão e a qualidade da formação a ser oferecida por uma instituição pública como o IF-ABC.

Tais ações compuseram um repertório de proposições que fundamentam as intenções do futuro IF-ABC. Foi no diálogo e no processo colaborativo de realização das atividades, acima mencionadas, que o Mov IF-ABC detectou demandas de formação e as agrupou em torno de **três grandes áreas de ensino, formação e qualificação profissional e técnica**. São elas:

A área da **Cultura e das Artes** (Gestão Cultural; Formação de profissionais nas diferentes linguagens artísticas, como a Visual/ Plástica, Cênicas, Dança, Música entre outras). Trata-se de uma área fundamental para a formação democrática e cidadã de adolescentes, jovens e adultos, considerando a importância da expressão, fruição, difusão e gestão da cultura e das artes na formação humana crítica e emancipatória, aliada à expertise existente na região com as experiências acumuladas das Escolas Livres de Teatro, Dança, Cinema; Escolas Municipais de Iniciação Artística (Emias); Museus; Sabina - Escola-Parque do Conhecimento (Sto. André); Fábricas de Cultura (SBC); Fundação das Artes de São Caetano do Sul e Museus (SCS); Fábricas de Cultura, Emias e Museus (Diadema); Oficinas Culturais, Museus e Centros Educacionais Unificados- CEUS (Mauá); Casa de Cultura e Artes; Centro de Exposições e História, Centros Educacionais Unificados/CEUS (Ribeirão Pires) e Centros Culturais (Rio Grande da Serra).

A área da **Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade** (ensino técnico profissionalizante e superior tecnológico) na região conta com uma Faculdade de Medicina privada (Faculdade de Medicina do ABC-FMABC) e cursos técnicos predominantemente oferecidos também por instituições privadas,

¹³⁵ O I Colóquio virtual foi realizado no dia 07 de agosto de 2022; está disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/1jjSyWf5UbLhlqilQjoElpvOS5zzKRw9j/view?usp=sharing>.

¹³⁶ O II Colóquio foi realizado no dia 03 de setembro de 2022; está disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=OMbKKVct3-M>.

¹³⁷ A Roda Virtual de Conversa foi realizada no dia 25 de agosto de 2022 e está disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=nZxpIsS27NI&t=17s>.

em um contexto geral no país de entendimento da Educação como mercadoria, em que a presença de educação pública cede lugar à iniciativa privada, engendrada por Estados e municípios.

A pandemia do Covid-19 escancarou as mazelas sociais e específicas da área da Saúde agravando as desigualdades no país, que mesmo contando, em âmbito nacional, com o Sistema Único de Saúde (SUS), evidenciou a necessidade da formação de profissionais prioritariamente para a dimensão preventiva da saúde pública, de forma articulada a outros setores. Os municípios da região contam com equipamentos de atenção básica distribuídos nos bairros e que poderão realizar parcerias com os cursos de formação em nível médio técnico e superior do IF-ABC para garantir a promoção da saúde da população e aprimorá-la.

As mudanças que a região, o país e o planeta atravessam nas últimas décadas, acendem o alarme sobre as alterações climáticas e o necessário cuidado e desenvolvimento de outras formas de produção da vida por meio da promoção da saúde integral, dos cuidados e da preservação do meio ambiente, com ações que tornem o planeta mais humano e sustentável. A região conta com parte significativa de seu solo com áreas de riqueza natural e de proteção ambiental e que devido à exploração desmesurada dos ganhos de capital, são constantemente degradadas e colocam em risco a vida da população, merecendo a criação de alternativas de saúde e de desenvolvimento sustentável.

A área de **Formação de Professores/Gestores para a educação básica**, com a formação de professores-gestores em cursos de Licenciatura (graduação) e em nível de pós-graduação (Aperfeiçoamento, Especialização, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado), além da formação contínua de profissionais atuantes em escolas públicas, apresenta-se como área prioritária no campo da educação, seja pela reduzida oferta pública nessa área e baixa atratividade profissional, seja pela urgente melhoria da qualidade da formação desses profissionais para a educação básica (educação infantil: creche e pré-escola, ensino fundamental e ensino médio regular e técnico), o que tem consequências sobre a qualidade da formação de crianças, jovens e adultos. A integração e diálogo dos cursos de Licenciatura com escolas públicas torna-se imprescindível para a formação de professores/gestores comprometida com uma escola pública básica formadora de cidadãos capazes de se situar, ler o mundo, compreendê-lo e transformá-lo.

Considerações Finais

O histórico da região, os apoios e articulações empreendidas, junto às premissas pedagógicas e a proposta de áreas potenciais (iniciais) para a criação de cursos, justificam e representam o acúmulo do trabalho realizado pelo Movimento do IF-ABC, construído de baixo para cima (HOBSBAWM, 1998) junto às forças sociais locais e regionais e apresenta-se como demanda legítima e estratégica pela criação de uma instituição educacional pública de ensino médio técnico e superior na região com a qualidade que os IF conquistaram e que possa vir a enriquecer perspectivas de cidades que educam (e se educam), junto à luta histórica por igualdade e justiça social no país.

Esse conjunto de reflexões e proposições resultou na construção coletiva de um documento, elaborado com múltiplas colaborações, em que apresentamos uma proposta, que se espera, represente um referencial para a criação do IF-ABC. A versão preliminar do documento-base do Movimento foi apresentada, debatida, recebeu sugestões e foi aprovada em reunião Plenária¹³⁸, tendo sido subscrito por cento e trinta e cinco signatários, reunindo parlamentares dos três âmbitos legislativos, lideranças políticas locais e regionais, dirigentes públicos municipais, dirigentes sindicais e estudantis, professores e profissionais de diversas áreas.

¹³⁸ A referida Plenária virtual foi realizada em 17/12/2022, contou com expressiva participação social e foi gravada na íntegra. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8LU7okQ-FDQ>.

Por fim, cabe registrar que atualmente o Mov IF-ABC inicia uma nova etapa - de sensibilização e adesão dos governos municipais da região - com a realização de Audiências Públicas (AP) como espaços importantes de aprofundamento da proposta do Movimento para um público mais amplo e, principalmente, ampliando a escuta de contribuições vindas de representantes dos poderes públicos municipais - vereadores, secretários de educação, prefeito, deputados estaduais e federais - e de segmentos sociais, tais como Movimento Negro, Fóruns Municipais, Movimentos Estudantis, entre outros.

Neste ano, foram realizadas AP no município de Mauá¹³⁹, seguida da ALESP¹⁴⁰; duas outras estão previstas para os municípios de Diadema (14/06) e de São Bernardo do Campo (03/08). Intenciona-se cobrir os sete municípios com as AP até o final do corrente ano, além do Consórcio Intermunicipal do ABC, de forma a mobilizar, sensibilizar e comprometer a região como um todo e os municípios, em particular, com os propósitos fundamentais do Movimento (autonomia, diferenciação pedagógica e articulação regional), abraçando e defendendo a causa da criação do IF-ABC, o que certamente vai exigir parcerias e compromissos de diferentes esferas de governo.

Como ação coletiva regional que reivindica direitos, o Mov IF-ABC faz a sua parte na interpelação histórica e na apresentação de uma demanda educacional específica, em um contexto político, ao mesmo tempo, de reconstrução democrática e de valorização da Educação e da Ciência (contra a sua mercantilização negacionista e terraplanista), conjugando esforços para a existência de uma sociedade mais humana e promotora da justiça social com ações gestadas democraticamente e em rede. Para essa finalidade, a ampliação do direito à Educação no nível técnico e tecnológico, com a instalação do IF-ABC diferenciado na região, é peça fundamental.

Referências Bibliográficas

AZANHA, José Mário Pires. Autonomia da escola; um reexame. **Revista Ideias**, n.16, p. 37-46, 1992. Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_16_p037-046_c.pdf. Acesso em 05 de junho de 2023.

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

BRASIL. **Lei Federal n. 11.892/2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Brasília/DF, 2008. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11892&ano=2008&ato=421MzYU5UNRpWTc62>. Acesso em 09 de dezembro de 2022.

BRASIL. **Decreto Federal n. 5.154/2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em 09 de dezembro de 2022.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei Federal n. 9.394/96**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 09 de dezembro de 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em 09 de dezembro de 2022.

¹³⁹ Realizada na Câmara Municipal de Mauá, no dia 24 de abril de 2023, a audiência pública foi gravada e está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LrslnqMgGJo&t=237s>.

¹⁴⁰ A audiência na ALESP foi realizada no último dia 16 de maio de 2023, foi transmitida ao vivo em tempo real, e encontra-se disponível pelo canal YouTube oficial daquela Câmara legislativa em: <https://www.youtube.com/live/izTTKgQhjN0?feature=share>.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DO GRANDE ABC. **Nova estimativa do IBGE aponta Grande ABC com 2,825 milhões de habitantes.** 27/08/2021. Disponível em: <https://consorcioabc.sp.gov.br/noticia/5013/nova-estimativa-do-ibge-aponta-grande-abc-com-2825-milhoes-de-habitantes/#:~:text=As%20sete%20cidades%20do%20Grande,417%20pessoas%20no%20Grande%20ABC>. Acesso em 06/06/2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HOBBSAWM, E. J. A história de baixo para cima. In: **Sobre História.** Trad. Cid Knipel Moreira. São Paulo: Companhia das Letras, 1998, p. 216-231.

SANTOS, Milton. **Território, globalização e fragmentação.** São Paulo: Hucitec, 1994.

SOUSA-SANTOS, Boaventura. **A universidade no século XXI.** São Paulo: Cortez, 2005.

YAMAUCHI, Gisele; TOURINHO Andrea de Oliveira. Política industrial e território: haverá uma estratégia para o Grande ABC Paulista. **Revista Economistas**, p. 20-25, out-dez 2022.

Nota Técnica

21. CERTIFICAÇÕES NO SISTEMA FINANCEIRO¹⁴¹

Eduardo Levado¹⁴²

Sueli Simoneli¹⁴³

Claudia Dias¹⁴⁴

Neco Ribeiro¹⁴⁵

Resumo Executivo

A nota técnica apresenta e discute a questão as certificações continuadas que são exigidas do profissional que atuam no mercado financeiro, por meio de exames efetuados de acordo com os níveis respectivos a cada programa de Certificação Profissional ANBIMA. Entre elas: CPA-10, CPA-20, CGA e CEA.

Palavras-chave: *Certificações. Mercado Financeiro. Autorregulação.*

Na década de 1990, o mercado financeiro brasileiro passou por instabilidades e desvalorizações da moeda frente ao dólar. Muitos investimentos apresentaram oscilações e volatilidades repercutindo maus resultados, causando desconfortos aos clientes investidores, uma vez que não havia aparelhamentos e mecanismos de proteção. As instituições financeiras não tinham, até então, um manual de melhores práticas que orientassem as necessidades de atendimento, alocação de recursos e observância de perfil dos envolvidos. Era comum, neste período, a disparidade no atendimento entre as instituições.

Foi, então, que se percebeu necessário criar modelos de atuação única com o objetivo de tornar o sistema financeiro transparente e profissional. Neste contexto, surgiu a Associação Nacional dos Bancos de Investimentos (ANBID), em 1998, que desde seu início criou o código de Melhores Práticas para seus associados.

¹⁴¹ Artigo originalmente publicado em: CONCEIÇÃO, J.J; NORONHA, C.P. (orgs.). A era digital e o trabalho bancário: o papel do sistema financeiro e subsídios e às políticas públicas. Santo André: Coopacesso, 2020.

¹⁴² **Eduardo Levado.** Economista e Gestor em Finanças, pela Universidade Metodista de SP, educador financeiro, palestrante e coordenador de cursos de treinamentos na área financeira, atua no mercado financeiro há 43 anos e leciona há 22 anos no Centro de Formação do Sindicato dos Bancários do ABC.

¹⁴³ **Sueli Simoneli.** Pós-Graduada em Capacitação Gerencial no Centro Universitário Fundação Santo André, Bacharel em Administração no Centro Universitário Fundação Santo André. Bacharel em História e Geografia - Universidade do Grande ABC. Facilitadora de Cursos no Centro de Formação do Sindicato dos Bancários do ABC.

¹⁴⁴ **Claudia Dias.** Pedagoga, especialista em Língua Portuguesa, formada na Universidade de SORBONE em Paris – França, possui várias passagens por Universidades e Faculdades no Brasil e Exterior, desenvolve trabalhos na área de Comunicação, Linguagem e Oratória, tendo vários trabalhos escritos e publicados.

¹⁴⁵ **Neco Ribeiro.** Formado em Artes Cênicas e Psicologia, cursando pós-graduação em gestão de pessoas e tecnólogo em RH. Palestrante, consultor, escritor e Coach. É facilitador de cursos no Centro de formação do Sindicato dos Bancários do ABC em Vendas e Negociação. Professor de Pós-graduação na Universidade de Guarulhos (UNG) e do ensino fundamental.

Com a unificação da ANBID e da ANDIMA (Associação Nacional das Instituições do Mercado Financeiro, fundada em 1971 para dar suporte às instituições financeiras) foi criada mais tarde a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA).

Em 2002, o Conselho Monetário Nacional (CMN) – através da Resolução 3.158 –, passou a exigir que os profissionais do mercado financeiro, aqueles que possuíam contato com os investidores na comercialização de seus produtos de investimento, tivessem comprovação de conhecimento na área, que fosse reconhecido por meio de exames de certificação. Concomitante a isto, a ANBID (atualmente ANBIMA) cria o programa de certificação para atender o mercado financeiro e contribuir para o desenvolvimento sustentável do setor.

O objetivo era atender procedimentos de Autorregulação entre todas as instituições financeiras participantes junto à Indústria dos Fundos de Investimento, como a organização e manutenção de um programa de certificação continuada.

A ANBIMA passou a representar o segmento das instituições financeiras que operam no mercado de capitais, sendo seus associados, basicamente os bancos de investimento e os bancos múltiplos com carteira de investimento. Também criou procedimentos que permitem a autorregulação do mercado. Estes procedimentos são seguidos pelos associados, em concordância com a legislação imposta pelo Conselho Monetário Nacional ao Sistema Financeiro Nacional.

O código de Autorregulação demonstra a preocupação com o investidor, buscando a transparência no processo de prestação de informações. Tem como base a ética e as questões relativas ao crime de lavagem de dinheiro e o adequado monitoramento dos riscos envolvidos¹⁴⁶. De forma geral, as certificações foram constituídas com objetivo e propósito de melhorar a qualidade dos serviços em atendimento ao público investidor, em processo de autorregulação, com a participação das instituições financeiras que aderissem ao código automaticamente e aos profissionais financeiros, com objetivos principais formatados em cinco pilares:

- Proteção ao Investidor
- Transparência do processo de prestação de informações aos investidores
- Ética na condução dos negócios
- Prevenção e os aspectos relacionados ao Crime de Lavagem de Dinheiro
- Adequado monitoramento dos riscos a que estão submetidas às atividades relacionadas à Indústria dos Fundos de Investimento.

O código de autorregulação da ANBIMA compreende, para os profissionais financeiros, um programa que se dedica a certificar os participantes do processo de distribuição de produtos de investimentos com a finalidade de: promover capacitação com o compromisso continuado de aprendizagem e aperfeiçoamento profissional em todas as áreas envolvidas; monitorar, fiscalizar e punir seus associados e profissionais certificados, quando de má prática em detrimento ao código de certificação.

¹⁴⁶ Com relação à questão da lavagem de dinheiro um exemplo é do Banco HSBC que em outubro de 2013 “entrou em acordo para pagar uma multa de aproximadamente US\$ 2 bilhões por supostamente falhar no monitoramento de mais de US\$ 670 bilhões em transferências bancárias. As multas impostas pelo governo americano em instituições financeiras com operações globais afetaram a forma de as instituições fecharem negócios globalmente, questionando a cultura corporativa de algumas instituições, e fechando o cerco contra operações de lavagem de dinheiro” (CARLETT, 2014). Outros exemplos poderiam ser citados. Fica a sugestão série documental “A rota do dinheiro sujo” que aborda a ideia da corrupção corporativa e como, muitas vezes, a corrupção no setor público “encobre” ou “disfarça” a corrupção no setor privado.

Tais procedimentos adotados pelas instituições financeiras levaram à necessidade de certificações continuadas que o profissional obtém através de exames efetuados de acordo com os níveis respectivos a cada programa de Certificação Profissional ANBIMA. São eles: CPA-10, CPA-20, CGA e CEA.

A Certificação Profissional ANBIMA CPA-10 habilita profissionais que atuam na prospecção ou venda de produtos de investimento diretamente para o público, varejo, em agências bancárias ou plataformas de atendimentos. É a base desse processo continuado. Por isso é a que tem a maior quantidade de certificados emitidos em território nacional. Os temas tratados nesta etapa são desenvolvidos com profundidade nas outras certificações.

A Certificação Profissional ANBIMA CPA-20 habilita profissionais que atuam na venda de produtos de investimento ou na manutenção de carteiras de segmentos de varejo, alta renda, Private Banking, Corporate e Investidores Institucionais. Ao obter esta certificação, o profissional automaticamente pode exercer funções em atividades abrangidas pela CPA-10.

A Certificação de Gestores ANBIMA CGA objetiva certificar os profissionais que fazem gestão de recursos de terceiros, o que inclui aqueles que têm alçada e poder de compra e venda dos ativos financeiros das carteiras das instituições financeiras.

A Certificação Especializada ANBIMA CEA certifica profissionais que assessoram os gerentes de contas “pessoa física” em investimentos com a indicação e gestão de produtos. Esta certificação quando obtida pelo profissional financeiro substituiu as anteriores CPA-10 e CPA-20.

Estas certificações atendem tanto aos profissionais de instituições financeiras que seguem o código ANBIMA quanto aos ligados a instituições não adeptas ao código, como estudantes e profissionais de autarquias ou órgãos públicos, gerentes e diretores de corporações.

Todas as certificações são obtidas por meio de exames efetuados em ambientes autorizados e monitorados pela área de ensino da ANBIMA que acompanha e emite as certificações aos aprovados.

Os participantes vinculados às instituições financeiras associadas à ANBIMA têm o prazo de cinco anos para a renovação de suas certificações, o que acontece em exame previamente marcado. Os profissionais que se certificaram em outras instituições (não associadas) têm um prazo de três anos para renovação.

Para cada etapa de certificação continuada da ANBIMA, os temas estudados são aprofundados e intensificados por novos conteúdos programáticos, sendo o CEA o de maior abrangência, incluindo cálculos matemáticos e financeiros que dizem respeito a todas as situações de investimentos, integrando-se à necessidade do profissional financeiro que exerce esta função.

Os programas de certificações são importantes, no atual momento, porque: preparam os profissionais para o atendimento a carteiras de investidores; há um aumento na procura, de forma gradual e seletiva, por produtos ou serviços, adequados a perfis específicos, estes cada vez mais exigentes, conhecedores de mercado de capitais e integrados a uma filosofia de educação financeira; isso vale, sobretudo, para as novas gerações que estão chegando ao mercado de trabalho desejando investir seus recursos em outros produtos que não somente os de renda fixa, mas também no mercado de renda variável, objetivando formação de carteiras e melhores resultados no curto, médio e longos prazos.

Há, na atualidade, uma vasta gama de produtos de investimentos que atendem a todos os perfis. Os profissionais certificados suprem estas perspectivas em cada segmentação do mercado financeiro.

Com o mercado financeiro demonstrando queda nas taxas de juros, a obtenção de resultados melhores em investimentos pode levar a aplicações de maior risco, formação de carteira e exposição ao risco no mercado de ações, no qual a orientação de um profissional certificado faz a diferença no acompanhamento, na gestão e manutenção de produtos.

Observa-se, pelo que foi exposto, a procura intensificada pelas certificações ANBIMA de profissionais de outras áreas, como estudantes universitários ou recém-formados com o objetivo do rápido ingresso no mercado financeiro. As instituições financeiras, ao contratar um profissional, priorizam aqueles já certificados.

Por outro lado, jovens que desejam aprender técnicas de investimentos buscam as certificações para se aprofundar nos mercados de capitais e na Indústria dos Fundos de Investimentos, formando suas próprias carteiras.

Diante do avanço da tecnologia digital, o Sistema Financeiro (bancos e outras instituições) tem encurtado etapas e, muitas vezes, intensificado a cobrança de profissionais para obtenção de certificações antecipadas, o que acelera, por um lado, a ascensão profissional do trabalhador, mas, gera ganhos de tempo e dinheiro para as próprias instituições.

Além das certificações ANBIMA – bem conhecidas no meio – o sistema financeiro vem se aprimorando em outras certificações importantes, que se constituem em complementares ou intermediárias a mercados específicos. Assim surgiram as CFP®, CFA®, ANCORD e outras.

Estudantes e profissionais que buscam aprovações em suas certificações têm preferência por cursos presenciais. Entretanto, têm sido desenvolvidas novas versões virtuais em formato EAD. Neste tempo de pandemia, principalmente, é cada vez maior a procura por cursos online.

Por esta razão, há a necessidade do cuidado com a escolha dos cursos oferecidos pela internet. A disciplina também é fundamental no processo das certificações, assim como o estudo constante para admissão nos exames. Seja pela imposição normativa, ou pelo interesse de profissionais, a certificação tem significado oportunidade de ascensão profissional e financeira.¹⁴⁷

O Centro de Formação dos Bancários do ABC, há mais de vinte anos, tem desenvolvido cursos preparatórios para os exames de certificação ANBIMA, e cursos de apoio, projeção e formação profissional. Nesse período, profissionais têm obtido certificações com êxito no mercado financeiro e aprimorado conhecimentos em outras áreas de desenvolvimento, como: Matemática Financeira (HP-12C), Técnicas de Negociações em Vendas (conhecimentos dos produtos bancários, técnicas de oratória, educação financeira, gerenciamento do tempo, plano de carreira profissional) entre outros cursos e treinamentos.

O objetivo é a formação dos profissionais de maneira independente, sem influência de alguma instituição, para o conhecimento de produtos financeiros que possam orientar a indicação mais adequada para seus clientes investidores e ter ciência de suas responsabilidades perante a sociedade.

¹⁴⁷ Isso na prática pode ou não ocorrer, visto que, em muitos casos, a promoção nem sempre vem acompanhada de aumento de salário. Por isso, a importância do aprimoramento de um plano de cargos e salários.

A qualificação (treinamentos, acúmulo de informação) prepara o profissional financeiro para oportunidades que se apresentam de maneira inesperada pelas necessidades do momento. Para tanto, é preciso focar na busca constante de novos conhecimentos. O mercado de trabalho tem passado por mudanças. Assim é preciso atenção às novas demandas.

Analisando o processo de certificação, poderíamos indagar o porquê do surgimento e de sua necessidade em relação aos atores envolvidos: as instituições participantes da ANBIMA, os clientes do sistema financeiro e os profissionais da área.

Quando não havia certificações, cada instituição financeira comercializava seus produtos da forma como entendiam ser a mais eficiente e produtiva. Como toda empresa com fins lucrativos, cada uma delas visa obter os melhores resultados financeiros. No âmbito de uma economia capitalista, este é o pensamento da maioria das empresas, independente do ramo que atua.

No caso das Instituições Financeiras, porém, não podemos analisá-las de forma tão simples ou objetiva porque elas movimentam o fluxo financeiro do país. As poupanças do povo brasileiro estão nelas. O meio circulante de pagamentos e recebimentos passa por elas. Conclui-se, assim, que todas as riquezas do país passam por essas instituições.

O papel do Banco Central do Brasil (Bacen) é fiscalizar o Sistema Financeiro, e do Conselho Monetário Nacional (CMN) é ditar normas e obrigações. Se estes dois órgãos cumprirem bem suas funções, em tese, clientes e usuários estarão melhor protegidos.

Por que, então, as instituições se unem e criam a ANBIMA para se autorregularem? Pela necessidade de se criar padrões de conduta e procedimentos, visando o bem de todo o sistema. E por quê? Como vimos, toda a riqueza do país está dentro deste sistema que, apesar de muito poderoso, nas décadas de 1980 e 1990 se mostrou vulnerável, com a quebra de vários bancos e financeiras.

O setor financeiro é suscetível a oscilações de mercado e de “humor” dos seus participantes; a qualquer sinal de perigo aumenta a insegurança e desconfiança criando, assim, um “efeito manada” que pode gerar instabilidade sistêmica levando a outras consequências de mercado. Para evitar o caos financeiro, é importante o conhecimento e transparência dos envolvidos, com normas e padrões de atuação que geram credibilidade ao sistema financeiro.

Os clientes e usuários do sistema são vulneráveis, pois, muitas vezes, adquirem produtos e serviços que desconhecem depositando a confiança na instituição.¹⁴⁸ Dessa forma, a certificação contribui para que o profissional possa melhor orientar o cliente em situações em que os produtos possuem maior complexidade.

Sabemos a importância das certificações para as instituições financeiras e para os clientes. Mas, e quanto aos profissionais da área, por que ter a certificação?

Muitos responderão: porque são obrigados. Porém, é mais que isto. Muitos buscam a certificação pela exigência das instituições que pressionam, por vezes até de forma abusiva. Tanto que, não raro, excelentes profissionais não conseguem passar no exame devido ao estresse. Além disso,

¹⁴⁸ Essa é uma, entre outras, das razões pelas quais o movimento sindical bancário é contrário ao processo de “terceirização”, sobretudo nas atividades meios, nos bancos. É fundamental, inclusive para segurança de informações, que trabalhadores tenham vínculo direto com a Empresa.

tem havido casos de demissão, em bancos privados,¹⁴⁹ e descomissionamento, em bancos públicos, por falta de certificação.¹⁵⁰

O treinamento e preparação para os exames contribuem para que os profissionais compreendam a importância de obterem a certificação, inclusive diante de fatores externos que possam ser exigidos. O profissional, num ambiente que leva à constante competição, tem que buscar conhecimento e aperfeiçoamento, independentemente de onde trabalha.¹⁵¹

Vivemos a era do “Google”, da Inteligência Artificial, dos Bancos Digitais. Se já sofríamos pressões, podemos imaginar o que estará por vir. O que vai diferenciar um profissional do outro é conhecimento que vem com a certificação: saber como vender, para quem e o que vender. Cada vez mais a busca pelo conhecimento e como aplicá-lo será o diferencial dos profissionais.

Em outros períodos, o RH da empresa buscava candidatos que facilmente se adaptavam às mudanças. Hoje, nos reinventamos o tempo todo. Então, o diferencial vai além da adaptação, mas saber usar e aplicar o conhecimento adquirido.¹⁵²

É gratificante quando os alunos relatam: “usei hoje no banco aquele tema que falamos na aula” ou, “agora entendi porque este produto tem esta característica”. “Agora vou poder direcionar para clientes que tenham este perfil”. Conhecendo melhor os produtos oferecidos, e como podem potencialmente atender aos clientes, pode-se realizar vendas mais bem direcionadas.

Ser um profissional certificado é mais do que ter a certificação, é saber também qual é seu papel dentro da estrutura, seus direitos e deveres.¹⁵³

Dentro de um mercado competitivo e predatório a categoria bancária deve se qualificar.¹⁵⁴ O conhecimento não tem limites, e quanto mais se aprender e apreender informações, melhor a possibilidade de desenvolvimento profissional e pessoal. Nesse sentido, a especialização e a aplicação do conhecimento devem ser acompanhadas pela cobrança às Instituições pela maior valorização dos profissionais.

¹⁴⁹ O Banco Santander, em 2019, realizou demissões de funcionários por falta de certificação. Haviam recebido carta da Instituição dando prazo de 90 dias; registre-se que a norma do Banco Central 3.158/2003 estabelece o prazo de até um ano, a partir da contratação ou da ascensão a novo cargo, para a certificação (Bancários/SP, 2019).

¹⁵⁰ No caso da CAIXA houve descomissionamento por falta de certificações CPA-20. Houve negociação e ação judicial, por parte de entidades sindicais, para que não ocorressem. Foi concedida liminar estabelecendo que a CAIXA se absteresse de realizar descomissionamento daqueles que ainda não tivessem conseguido a certificação e reverteresse o processo para quem tinha perdido a comissão. Posteriormente a liminar foi “derrubada” e a instituição incluiu em seus normativos a exigência da certificação para algumas funções gerenciais (Fenae, 2018).

¹⁵¹ Vale destacar que o “ambiente competitivo” está dentro de um contexto de exigências de vendas de produtos e cobranças de metas. A Convenção Coletiva de Trabalho (CCT) da categoria regulamenta a cobrança de metas e proíbe rankings individuais, conforme cláusula 39, que trata do monitoramento de resultados.

¹⁵² As adaptações, evidente, não podem ocorrer sem a consciência de que o/a trabalhador/a deve primar por sua saúde física e mental. Se a “certificação” é uma forma individual de obter melhor desempenho na Empresa, é necessário a busca (coletiva) por um ambiente de trabalho que não seja adoecedor.

¹⁵³ É importante que o trabalhador bancário tenha também informações sobre o Código do Consumidor, como forma de conhecer os direitos de todos os usuários, inclusive a população que não possui, necessariamente, conta ou investimento nos Bancos.

¹⁵⁴ É importante não perder de vista a necessidade de garantir em CCT cláusulas que avaliem desempenhos de forma coletiva e não individualizadas. Incluir na CCT cláusulas que tratem de planos que tratem de cargos e salários.

Nesse momento em que o avanço tecnológico e as mudanças na legislação trabalhista têm levado à perda de postos de trabalho, e incertezas de mercados, a certificação contribuiu para que o profissional possa se desenvolver em novas funções e manter suas atividades no setor. Vale destacar, no entanto, que o movimento sindical bancário tem organizado a categoria através de suas entidades, para manutenção do emprego e por condições adequadas de trabalho, a despeito do cenário de transformação no sistema financeiro.

Do ponto de vista da qualificação, o Sindicato dos Bancários do ABC, a exemplo de outros Sindicatos, tem papel fundamental, disponibilizando locais de “formação” e “treinamento”, presenciais e à distância, ferramentas importantes para esse processo de atualização. Mesmo com tantos desafios para o mercado de trabalho, na área financeira, as perspectivas através da preparação e formação profissional estarão sempre em evidência.

Este, contudo, é um momento de ampliarmos a formação sindical também para uma “educação humanizada”, que se preocupe com as pessoas e todo o contexto social em que vivem. O Sindicato pode (e deve) contribuir com a qualificação profissional, mas também realizar uma formação que contribua para indivíduos (e conseqüentemente instituições) mais conscientes de seu papel como cidadão, que suplantem a competição e busquem uma sociedade baseada na colaboração.

SUBSÍDIOS À REFLEXÃO E DISCUSSÃO*

1. As certificações constituem-se em um “selo de qualidade” do profissional importante para os exercícios de suas funções. As instituições devem pagar para que o profissional faça o exame da certificação e pagar também para que ele/ela possa fazer curso preparatório que achar conveniente e, com isso, estar apto a prestar o exame para a certificação. O pagamento pela instituição se justifica porque, com a certificação em exercício, o empregado estará à frente da instituição financeira, representando a mesma.

2. O profissional certificado é um diferencial para o mercado financeiro. Desta forma, o profissional deveria receber um bônus de mérito por ter atingido a “grau de certificação” - portanto ser reconhecido como tal em termos de remuneração.

3. O Brasil tem instituições financeiras que se destacam no mercado internacional. Mas nada disso é válido se for à custa de sobrecarga de trabalho, metas abusivas etc. Instituições fortes e sustentáveis são aquelas que podem ser acompanhadas e fiscalizadas, não apenas pelos números dos seus balanços, mas também pela qualidade no trato com o funcionário. Para exercer sua função, o funcionário, como determina a certificação, tem que ter treinamento adequado, carga horária compatível para uma qualidade de vida saudável, e, principalmente, ter autonomia na gestão de sua carteira de cliente, podendo dar a orientação correta de investimento para seu cliente. Ao contrário disso, hoje o funcionário é muitas vezes obrigado a cumprir metas direcionadas, com produtos pré-selecionados. As instituições participantes da ANBIMA, que adotam a exigência de que seus profissionais tenham certificação para atuar na venda de produtos de investimentos, já têm a obrigação de seguir normas rígidas de conduta perante o mercado de investimento. A inobservância de tais regras é passível de punições, tais como advertência, publicação nos meios de comunicação, multa pecuniária e até o desligamento da associação. Entretanto, o público em geral e mesmos os funcionários das instituições desconhecem por completo isso. E tampouco sabem como podem denunciar a instituição, caso percebam que ela não está agindo de acordo com as normas de autorregulação da ANBIMA. Assim, as instituições devem tornar transparentes as informações sobre regras e normas de condutas e disponibilizar meios onde o cidadão possa denunciar de forma independente a instituição diretamente para a ANBIMA. Um selo de responsabilidade pode ser uma forma de mostrar ao público em geral que as instituições participantes seguem as referidas normas e regras de conduta ANBIMA. O selo deve ser amplamente divulgado por meio de campanhas educativas, meios de comunicação, entidades de classes etc.

4. O mercado financeiro é dinâmico. A atualização de conhecimento é necessária. Entretanto, o bancário não deve perder a validade da certificação adquirida. A ANBIMA deve proporcionar ao profissional acesso ao site dela, para fazer treinamento de atualização.

* *Estes subsídios não expressam necessariamente a visão da Direção do Sindicato dos Bancários do ABC.*

Referências Bibliográficas

CARLETT, Cynthia. Bancos têm papel crítico no combate à lavagem de dinheiro. In. Consultor Jurídico. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2014-fev-28/bancos-exercem-papel-critico-processo-combate-lavagem-dinheiro>.

CONCEIÇÃO, J.J.; NORONHA, C.P. (orgs.). A era digital e o trabalho bancário: o papel do sistema financeiro e subsídios e às políticas públicas. Santo André: Coopacesso, 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRABALHADORES DO RAMO FINANCEIRO. Justiça impede descomissionamento de empregado da Caixa sem certificação CPA20. 2018. Disponível em: <https://contrafcut.com.br/noticias/justica-impede-caixa-de-descomissionar-empregado-sem-certificacao-cpa-20-ate-jul-b0c6/#>.

FEDERAÇÃO NACIONAL DAS ASSOCIAÇÕES DO PESSOAL DA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL (Fenae). CPA-20: termina em 05 de abril prazo para comprovar agendamento de provas de certificação. 2018. Disponível em <https://www.fenae.org.br/portal/fenae-portal/noticias/cpa-20-termina-em-5-de-abril-prazo-para-comprovar-agendamento-de-provas-de-certificacao.htm>.

SINDICATO DOS BANCÁRIOS e FINANCIÁRIOS DE SP, OSASCO e REGIÃO. Sergio Rial ameaça demitir trabalhadores sem CPA-10. 2019. Disponível em <https://spbancarios.com.br/02/2019/sergio-rial-ameaca-demitir-trabalhadores-sem-cpa-10>.

Nota Técnica

22. RELEVÂNCIA DO ENSINO BILÍNGUE EM UMA SOCIEDADE MULTICULTURAL

Bárbara Surita¹⁵⁵
 Marialda Almeida¹⁵⁶

Resumo Executivo

O objetivo desta nota técnica é fazer uma reflexão sobre a importância do ensino bilíngue como política pública no cenário de imigração que a região do grande ABC vem enfrentando. Serão apresentados dados referentes à educação bilíngue na região do ABC Paulista e imigração das mais diversas nacionalidades nos últimos 35 anos.

Palavras-chave: *Bilinguismo. Imigração. Educação Bilíngue. Políticas Públicas.*

Na sociedade globalizada em que vivemos, a aquisição de uma segunda língua passou a ser uma necessidade, deixando de ser apenas um diferencial, por isso nos últimos anos a educação bilíngue tornou-se um assunto recorrente e a procura por esse tipo de escola aumentou consideravelmente.

A educação bilíngue mais difundida pelos meios de comunicação no nosso país é a de prestígio. Inúmeras escolas privadas vêm surgindo, ou adaptando-se, ao longo dos últimos anos para oferecer um ensino bilíngue, normalmente ministrado na língua inglesa e portuguesa, a seus alunos. De acordo com o Portal Terra (2021), o setor de Escolas Bilíngues particulares cresceu de 6% a 10% em cinco anos. Essas informações foram cedidas pela Abebi (Associação Brasileira do Ensino Bilíngue) e Oebi (Organização das Escolas Bilíngues de São Paulo).

Conforme as ideias de Megale (2018, p. 3–4), nos meios de comunicação a educação bilíngue de prestígio recebeu mais destaque, no entanto, é preciso lembrar que há outras propostas de educação bilíngue no contexto nacional, como:

Educação bilíngue em contexto de fronteira (projeto que ocorre em parceria com o governo argentino), Educação bilíngue para surdos (LIBRAS - Português) e em último Educação bilíngue Indígena (Língua Materna da tribo — Português).

Segundo Moura (2009, p.31), o Brasil é um país multilíngue, formado por povos de diferentes origens que ao longo de cinco séculos sofreu muitas transformações em relação ao aprendizado de línguas, de acordo com o contexto político e social de cada época. Uma reportagem recentemente divulgada pelo jornal Diário do Grande ABC afirma que, “O Grande ABC mantém, há décadas, as portas abertas a estrangeiros. [...] Somente nos últimos 35 anos, as cidades da região tornaram-se endereço de residência para 23.093 imigrantes e refugiados de 123 diferentes nacionalidades (CUNHA, 2022, *on-line*).

¹⁵⁵ **Bárbara Surita.** Pedagoga (USCS), Professora Polivalente em programa internacional em escola para crianças em fase de alfabetização.

¹⁵⁶ **Marialda Almeida.** Mestra em Comunicação pela Uscs (2017). Especialista em Recursos Humanos pela Uscs (2012). Licenciada em Letras - habilitações Português/Inglês pelo Centro Universitário Fundação Santo André (2009) e em Pedagogia pela Universidade Anhembi Morumbi (2022). Professora da graduação nas modalidades presencial e a distância na USCS.

A chegada desses imigrantes tem um impacto significativo em vários âmbitos da sociedade e, entre eles, no âmbito da educação.

Ao olhar para a educação brasileira, o primeiro instrumento a ser considerado é a Constituição Federal (1988), que no seu Artigo 5.^o deixa muito clara a equiparação entre brasileiros e estrangeiros residentes no país, e o Artigo 6.^o coloca a educação como um dos direitos sociais de todo cidadão, o que é reforçado pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), de 1990, e pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996. A Lei 9.474, de 1997, que define os mecanismos para implementação do Estatuto dos Refugiados (1951), e a Lei 13.445 de 2017, a Lei de Migração, especificam isso de forma mais precisa ao garantir que a condição migratória e/ou a falta de documentos não devem ser impeditivos para o acesso ao direito educacional. A perspectiva universalista em relação à garantia de direitos da população imigrante, no entanto, pode apagar as especificidades das necessidades educacionais dessa população, considerando a multiplicidade de trajetórias migratórias (RIBEIRO CARNEIRO, 2021, *on-line*).

Especialistas concordam que tais imigrantes enfrentam muitas batalhas ao chegarem no Brasil, e chamam a atenção para a insuficiência de políticas públicas que sejam voltadas a esse público.

O Brasil é um país importante, visto potencialmente de recepção humanitária. Mas o governo brasileiro não coloca recursos nisso [...] É uma política ambígua do governo federal porque, ao mesmo tempo que permite a chegada dessas pessoas, não oferece recursos e suporte federativo, nesse caso para municípios e Estado, as receberem.[...] (RODRIGUES, Para o Diário do Grande ABC).

Para Ribeiro Carneiro (2021), embora nos últimos anos haja uma construção de um currículo mais inclusivo nas escolas, a presença de imigrantes não foi objeto de reflexão dos atuais documentos. Mesmo que a Base Comum Curricular (BNCC, 2018) mencione a necessidade de reconhecimento do multilinguismo no Brasil, ela apenas inclui as línguas dos imigrantes chegados no século XIX, excluindo a dos que chegaram nos últimos anos.

Em 2020, foi publicada uma resolução denominada Diretrizes Educacionais para Educação Plurilingue, mas elas mencionam apenas de passagem as demandas educacionais trazidas pela chegada desses novos imigrantes, e quando mencionadas ainda desqualificam a necessidade de políticas linguísticas específicas. (RIBEIRO CARNEIRO, 2021, *on-line*).

Considerações finais

Pretendeu-se expor aqui dados e trazer uma reflexão do que deve ser considerado uma educação bilíngue a ser tratada como políticas públicas. A região do ABC Paulista, assim como todo o Brasil, vem enfrentando o surgimento de inúmeras escolas denominadas bilíngues, contando com a presença de grandes franquias, e com a adaptação das escolas privadas que já estavam aqui para suprir a demanda da procura das famílias pelo ensino da língua Inglesa. Tais escolas fazem parte da rede privada, e na sua maioria, possuem uma mensalidade elevada, privilegiando aqueles que se encontram nas classes econômicas mais altas.

A reflexão a ser trazida aqui diz respeito às famílias desses 23 mil imigrantes e refugiados, que muitas vezes desembarcam nos aeroportos de São Paulo sem saber para onde ir. Dentre as inúmeras barreiras que irão encontrar pela frente, essas crianças serão inseridas na sua maioria em escolas da rede pública, onde encontrarão dificuldades linguísticas a serem superadas.

Na perspectiva da autora, cabe ao governo Federal a implementação de políticas públicas voltadas a esse público, assim como o suprimento de recursos e suporte para que os Estados e Municípios

possam dar suporte a essas crianças recém-chegadas.

Cabe também a equipe escolar ser orientada e desenvolver projetos para a inclusão dessas famílias na comunidade escolar em que estão inseridas. Segundo Ribeiro Carneiro (2021):

(...) se por um lado é importante a construção de macro políticas públicas que reconheçam os múltiplos sujeitos imigrantes e orientem o trabalho dos profissionais da educação em relação às suas necessidades linguísticas e educacionais, por outro lado, o trabalho com a imigração na escola na construção das micro políticas deve, a partir da escuta atenta dos sujeitos imigrantes, projetar a possibilidade de descobertas múltiplas e mútuas para a comunidade escolar como um todo o sobre quem são os imigrantes, mas também sobre quem são os brasileiros. A presença da imigração não diz algo somente sobre o “outro”, mas diz algo, sobretudo, sobre “nós” e, dessa forma, o desenvolvimento de projetos educacionais em contextos migratórios, mais do que focar nas diferenças e no que nos distancia, idealmente podem enforçar a interculturalidade e o aprendizado mútuo. Assim, apostaremos na perspectiva freireana de que todos os membros da comunidade podem ter algo a ensinar, mas também algo a aprender. (RIBEIRO CARNEIRO, 2021, *on-line*).

Dessa forma, mais do que políticas públicas, são necessárias políticas de inclusão para os imigrantes que têm o direito, assim como qualquer cidadão brasileiro, à educação de qualidade. É emergente que a comunidade escolar crie mecanismos por meio de políticas públicas para que escola, professores, estudantes, famílias e sociedade em geral estejam preparados, de acordo com o papel que cada um cumpre na escola, para legitimar a cultura dessas pessoas que chegam em nosso país e que o preparo didático seja ampliado para que todos que cheguem à escola tenham seu lugar garantido e sejam tratados em suas singularidades, afinal, é exatamente neste lugar que está sendo desenvolvido o futuro de um país que é plural.

Referências Bibliográficas

CUNHA, Joyce. **Grande ABC recebe 23 mil imigrantes de 123 nacionalidades em 35 anos. Diário do Grande ABC, 2022.** 12 dez. 2022.

Disponível em:

<https://www.dgabc.com.br/Noticia/3899603/quantos-paises-cabem-no-grande-abc>. Acesso em: 03 mar. 2023.

MEGALE, Antonieta Heyden. **Educação bilíngue de línguas de prestígio no Brasil: uma análise dos documentos. Revista The Specialist**, v.39, n 2, 2018. Disponível em:

<https://revistas.pucsp.br/esp/article/download/38653/27431>

Acesso em: 03 mar. 2023.

MOURA, Selma de Assis. **Com quantas línguas se faz um país? Concepções e práticas de ensino em uma sala de aula na educação bilíngue.** 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. doi:10.11606/D.48.2009.tde-06062009-162434. Disponível em:

<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-06062009-162434/>. Acesso em: 03 mar. 2023.

PORTAL TERRA. **Cresce o número de escolas com programas bilíngues no Brasil.** 25 nov. 2021.

Disponível em:

<https://www.terra.com.br/noticias/cresce-o-numero-de-escolas-com-programas-bilingue-no-brasil,98a283ce7ce31cfa8424de707cecf1894ak6tnl2.html>. Acesso em: 3 mar. 2023.

RIBEIRO CARNEIRO, Alan Silvio. **Políticas linguísticas e educacionais do cuidado: acolhendo estudantes imigrantes na escola. Escrevendo o Futuro, 2021.**

Disponível em:

<https://www.escrevendoofuturo.org.br/conteudo/biblioteca/nossas-publicacoes/revista/artigos/artigo/3001/politicas-linguisticas-e-educacionais-do-cuidado-acolhendo-estudantes-imigrantes-na-escola>.

Acesso em: 03 mar. 2023.

Nota Técnica

23. A EVASÃO UNIVERSITÁRIA – UM PROBLEMA A SER DISCUTIDO

Caroline Haruko Saito¹⁵⁷

Fernanda Silva Galindo¹⁵⁸

José Renato Romero¹⁵⁹

Kathleen Vieira de Amorim¹⁶⁰

Murilo Mateus Silva¹⁶¹

Resumo Executivo

Essa nota técnica tem como objetivo apresentar uma abordagem relacionada a evasão no ensino superior

Palavras-chave: *Evasão. Abandono. Motivação. Ensino Superior.*

Podemos entender que ingressar em um curso e não o concluir de maneira global é entendido como “evasão”, podendo se derivar desde o ensino fundamental até o nível do ensino superior. Alguns estudiosos relacionados a esse evento subdividem o termo como: microevasão, quando o estudante deixa o curso de origem, mas permanece na IES (Instituição de Ensino Superior) e no sistema; mesoevasão, quando ocorre a saída do curso e da IES, mas não do sistema, pois se transfere para outra instituição; e a macroevasão, quando a saída do curso e da IES não é acompanhada pelo ingresso em outro curso/IES, ou seja, é a saída do sistema. Esse mecanismo é um problema, e pode ser discutido em algumas esferas, seja no âmbito educacional, social, na política ou até mesmo na saúde. Toda vez que alguém se propõe a realizar um projeto voltado para a aquisição de conhecimentos, planos são traçados, expectativas são construídas e pessoas são mobilizadas no intuito de ajudar a realização desse projeto. Muitas vezes as pessoas deixam outros planos de lado para se dedicarem aos estudos e renúncias são esperadas. Existe uma demanda de tempo, investimento financeiro e dedicação para a realização desses estudos, e a cessação na continuidade desse projeto não é positivo, visto as frustrações decorrentes desse processo acarretam perdas imensuráveis no ponto de vista social, psicológico e financeiro, pois o tempo e os valores investidos não são resgatados.

É fácil lembrar de exemplos de colegas em sala de aula que não deram continuidade aos estudos, talvez esse ocorrido seja reflexo de uma escolha malfeita, devido a forte influência da família ou

¹⁵⁷ **Caroline Haruko Saito.** Graduanda do quarto semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul

¹⁵⁸ **Fernanda Silva Galindo.** Graduanda do sétimo semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul

¹⁵⁹ **José Renato Romero.** Fisioterapeuta, Mestre em anatomia, Doutor em Ciências. Atualmente é Gestor do Curso de Fisioterapia e docente nas disciplinas de anatomia humana, piscina terapêutica e supervisão de estágio em Hidroterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul

¹⁶⁰ **Kathleen Vieira de Amorim.** Graduanda do terceiro semestre do curso de Odontologia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul

¹⁶¹ **Murilo Mateus Silva.** Graduando do quinto semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul

simplesmente um modismo atual. Na maioria dos casos, o ingresso em um curso superior surge logo após a conclusão do ensino médio, sendo que muitos não chegam a concluir o primeiro semestre. São desmotivados pelas dinâmicas das aulas e não veem sentido no que estão estudando, tornando muito distante do que se esperava de um curso superior.

Ao se debruçar no assunto, fica claro que não há uma definição única do termo evasão, como também é possível encontrar diferentes denominações para este evento. Mesmo assim, em vários estudos sobre este assunto, busca-se encontrar as causas daquilo que, uma vez denominado como evasão em termos conceituais, leva o aluno a desistir, seja por meio de abandonos, trancamentos, cancelamentos ou transferências.

A expansão e democratização do acesso ao ensino superior nos últimos anos vêm sendo estimulada por uma série de políticas públicas, e isso reflete em grande número de alunos matriculados (Figura 1).

Figura 1- Matrículas no ensino superior em 2018. São Paulo, 2020
Fonte: Instituto SEMESP 2020



No entanto, depois que os alunos ingressam nas instituições de ensino superior, a atenção suficiente não é dada para que não se tenha grandes índices de evasão, evento esse que traz prejuízo financeiro não somente para as instituições, mas, na diminuição da autoestima e decepção nos familiares dos estudantes. O incentivo do acesso ao estudo deve vir acompanhado de outras políticas aos olhares voltados para a retenção, visto que, até a chegada ao diploma, há um caminho longo, que demanda tempo, consumo de recursos financeiros e abdicação de rotinas. Saber quais são os principais motivos que contribuem para com a evasão se torna fundamental para que ações sejam planejadas e colocadas em prática para auxiliar na continuidade dos universitários nos cursos.

Em 2010, 11,4% dos alunos abandonaram o curso para o qual foram admitidos. Em 2014, esse número chegou a 49%. O Censo aponta ainda, que das 6,1 milhões de novas vagas em instituições públicas e privadas de ensino superior, somente 42,1% estão preenchidas e 13,5% das vagas remanescentes foram ocupadas. Essa falta de interesse em ocupar as vagas amplamente oferecidas, tanto na rede pública quanto privada deve-se ao fato de o jovem não identificar, na sua vontade, uma perspectiva desse ou aquele curso.

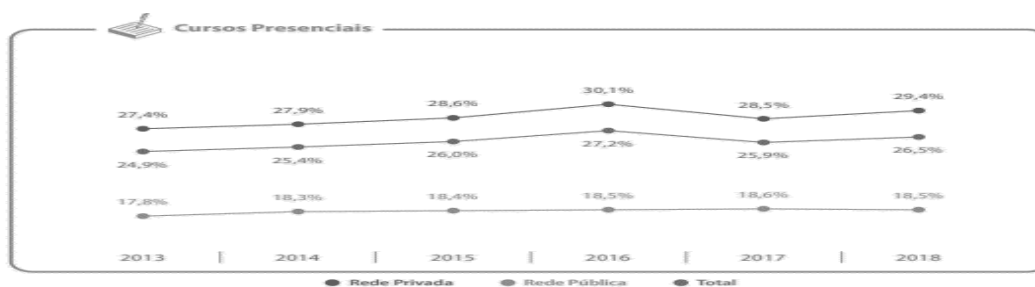
Dados do INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira) mostram que em 2006, as universidades particulares registraram evasão de 25,1%, o equivalente a 669 mil estudantes. As instituições públicas se mantêm com 12,4% de evasão, o que representa 123 mil alunos de graduação que abandonaram o ensino superior (Figura 2). Além de fatores financeiros, a falta de conhecimento sobre a carreira leva muitos estudantes a abandonar o curso, o que sugere que um acompanhamento vocacional diferente pode ser uma das soluções para diminuir essa tendência. Devido à pandemia do COVID 19, as IES públicas e privadas, precisaram se adaptar rapidamente para garantir a manutenção da oferta da educação de forma segura. Diretrizes tiveram que ser discutidas para orientar o trabalho nesse novo período e novos planos pedagógicos de curso tiveram de ser elaborados. Essa oferta alternativa de ensino esbarrou em uma série de problemas, principalmente no setor público, que costuma ter uma velocidade de mudanças mais lenta, quando comparado ao setor privado, fato esse que contribuiu para o aumento da evasão no ensino superior.

Considerando o exposto, a evasão é um problema complexo que precisa ser compreendido de maneira multifatorial, onde a motivação do aluno é ponto chave para diminuir esse processo.

Na educação, a motivação está associada ao envolvimento dos alunos com as tarefas de aprendizagem, pela preferência por desafios, persistência, esforço, uso de estratégias de aprendizagem, entre outros resultados positivos. Ela tem sido avaliada como determinante do nível da qualidade da aprendizagem e do desempenho. Um estudante motivado mostra-se ativamente envolvido no processo de aprendizagem, engajando-se e persistindo em tarefas desafiadoras, dependendo esforços, usando estratégias adequadas, buscando desenvolver novas habilidades de compreensão e domínio. Apresenta entusiasmo na execução das tarefas e orgulho acerca dos resultados de seus desempenhos, podendo superar previsões baseadas em suas habilidades ou conhecimentos prévios.

É essencial a motivação dos estudantes para aprendizagem, uma vez que estes precisam reconhecer que a aprendizagem é um processo pessoal, reflexivo e sistemático e que depende do seu despertar e das suas potencialidades, seja sozinho, seja com a ajuda do educador.

Figura 2 - Taxa de evasão nos cursos presenciais. São Paulo, 2020
Fonte: Instituto SEMESP 2020



Estimular o aluno mais jovem a se motivar intrinsecamente na aprendizagem universitária parece ser um desafio contínuo, que não se mantém padronizado visto as adversidades peculiares de cada indivíduo. O aluno com idade mais avançada tem a tenência de um comportamento mais estável no que tange a completar seus objetivos acadêmicos. O que cabe à Instituição de Ensino Superior é tentar alcançar, de forma motivacional, todo e qualquer aluno para que ele possa se desenvolver academicamente e consiga atingir seus objetivos como aluno e cidadão que busca uma formação profissional. Acredita-se que é importante que a Universidade tenha um olhar diferenciado para estes estudantes mais jovens e busque estratégias para contribuir de modo positivo com esse aluno com menor idade para que o mesmo continue os estudos. Compreendendo a possibilidade de criação de novas estratégias para lidar com a evasão universitária.

Referências Bibliográficas

BORTOLANZA, J. **TRAJETÓRIA DO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO – UMA BUSCA DA ORIGEM ATÉ A ATUALIDADE**. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/181204>>.

CHAVES, V. L. J. Expansão da privatização mercantilização do ensino superior Brasileiro a formação dos oligopólios. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 111, p. 481–500, jun. 2010.

CORBUTTI, et al. Evolução da educação superior privada no Brasil: da reforma universitária de 1968 à década de 2010. **Repositório IPEA**, p. 7-12: ago.2016 <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7066>

COSTA, F. J. DA et al. Dropout and retention of undergraduate students in management: a study at a Brazilian Federal University. **RAUSP Management Journal**, v. 53, n. 1, p. 74–85, jan. 2018

O'NEILL, L. D. et al. Factors associated with dropout in medical education: a literature review. **Medical Education**, v. 45, n. 5, p. 440–454, maio 2011.

PATRICK, H.; WILLIAMS, G. C. Self-determination theory: its application to health behavior and complementarity with motivational interviewing. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 9, n. 1, p. 18, 2012.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **American Psychologist**, v. 55, n. 1, p. 68

Nota Técnica

24. O 4º ODS E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NACIONAL E REGIONAL

Rogério Lopes¹⁶²
Beatriz Pereira da Silva Costa¹⁶³
Cindilly Gerbelli de Lima¹⁶⁴
Daiane Cristina da Silva Francisco¹⁶⁵
Isabela de Petrini Dias Cury¹⁶⁶
Kathellyn Thayna Juventino Cartaxo¹⁶⁷

“A educação é a arma mais poderosa que você pode usar para mudar o mundo”. Nelson Mandela.

Resumo Executivo

A nota técnica tem como objetivo trazer a importância da educação de qualidade alinhada ao 4º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Pretende-se contextualizar a relevância de uma educação sólida no cotidiano e como isso pode contribuir para a sociedade. Busca-se selecionar novos métodos de ensino que incluam o uso da tecnologia em sala de aula, com o uso de materiais contextualizados. A pesquisa irá ressaltar a importância de se investir em uma educação de qualidade e como isso reflete na economia. Será destacada a importância de manter práticas educacionais, identificando as principais melhorias na educação, desde a primeira infância, até a vida adulta.

Palavras-chave: Educação. Qualidade. Sociedade. Economia.

Introdução

A importância da educação de qualidade em nosso país é um tema de extrema relevância e urgência. A educação desempenha um papel fundamental no desenvolvimento individual e coletivo, sendo um dos pilares para o progresso de uma nação. Uma educação de qualidade não apenas

¹⁶² **Rogério Lopes.** Graduado em Ciências Econômicas, Pós-graduado em Administração Financeira e Mestre em Administração com Ênfase em Gestão de Negócios. Professor da USCS.

¹⁶³ **Beatriz Pereira da Silva Costa.** Estudante do 1º Semestre do curso de Administração da USCS. beatriz.costa2@uscsonline.com.br

¹⁶⁴ **Cindilly Gerbelli de Lima.** Estudante do 1º Semestre do curso de Administração da USCS. cindilly.lima@uscsonline.com.br

¹⁶⁵ **Daiane Cristina da Silva Francisco.** Estudante do 1º Semestre do curso de Administração da USCS. daiane.francisco@uscsonline.com.br

¹⁶⁶ **Isabela de Petrini Dias Cury.** Estudante do 1º Semestre do curso de Administração da USCS. isabela.cury@uscsonline.com.br

¹⁶⁷ **Kathellyn Thayna Juventino Cartaxo.** Estudante do 1º Semestre do curso de Administração da USCS. kathellyn.cartaxo@uscsonline.com.br

proporciona conhecimentos e habilidades aos indivíduos, mas também promove a formação de cidadãos críticos, conscientes e preparados para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo.

No contexto brasileiro, a busca por uma educação de qualidade é ainda mais crucial. Apesar dos avanços alcançados, o país enfrenta desafios significativos em relação à desigualdade social, à falta de acesso igualitário a educação e à baixa qualidade do ensino em muitas regiões. Essas questões têm impactos profundos na vida das pessoas e na sociedade como um todo, afetando diretamente a empregabilidade, a produtividade, a cidadania e o desenvolvimento econômico.

Investir em uma educação de qualidade significa investir no futuro do país. Uma educação que proporcione igualdade de oportunidades, formação integral, valorização dos professores e infraestrutura adequada é essencial para promover a inclusão social, a mobilidade social e a construção de uma sociedade mais justa e desenvolvida. Além disso, uma educação de qualidade contribui para o fortalecimento da democracia, para o exercício pleno da cidadania e para a formação de uma consciência crítica capaz de questionar e transformar a realidade.

Diante dos desafios que enfrentamos, é fundamental que a educação seja tratada como uma prioridade nacional. É necessário o envolvimento de governantes, educadores, pais, estudantes e toda a sociedade na busca por soluções efetivas que promovam a melhoria da educação em todas as suas dimensões. Somente por meio de um investimento consistente e de políticas educacionais adequadas, será possível construir um país mais justo, igualitário e próspero, onde a educação de qualidade seja um direito de todos e um motor para o desenvolvimento sustentável.

Desafios e Perspectivas: A busca por uma educação de qualidade no Brasil

As escolhas que fazemos para o futuro, vão desde a infância até o início da fase adulta, onde decidimos as instituições de ensino para concluir o ensino superior, por isso é importante investir em algo que apoie o desenvolvimento para que se construa bases concretas. Uma educação de qualidade fornece aos alunos capacidade para que se tornem economicamente produtivos, contribuindo para com uma sociedade mais democrática e mais estruturada. Os resultados de aprendizagem partem de princípios básicos da educação, como alfabetização e matemática básica, além de conhecimentos científicos e habilidades para a vida. Os progressos adquiridos pela sociedade ao longo do tempo são resultados da educação, já que ela traz melhoras significativas na sociedade, assim progredindo e abrindo novos caminhos. Por meio da educação os seres humanos conseguiram explorar universos e seus mistérios partindo dos átomos.

Em meio ao século XXI, ainda há países ficando para trás na corrida por educação de qualidade. Uma instituição de qualidade deve oferecer aos alunos capacidade de metodologia inovadora, instituições que não ofereçam esses métodos para o resultado positivo da aprendizagem, deixam seus alunos sem oportunidades de adquirirem conhecimentos além do necessário.

Por meio de metodologia inovadora é possível adquirir técnicas que ajudam na melhor absorção do conteúdo e oferecem um suporte maior para o aprendizado, dessa forma o estudo acaba se tornando mais leve e recompensador. No ensino de qualidade, também há o desenvolvimento de habilidades que auxiliam ao longo da vida profissional, já que o mercado de trabalho dá preferência a profissionais que possuem qualidades específicas em cada área de atuação. Os recrutadores procuram os hard e soft skills, além da formação dos profissionais. Existem razões pelas quais a tecnologia é fundamental para a aprendizagem nas escolas, ela está presente em todos os âmbitos.

Dessa forma, para que os alunos ingressem no mundo dos negócios eles devem conhecer essa tecnologia. Alunos e professores exigem a tecnologia por considerar extremamente necessária ao aprendizado, e se envolverem com ela fora da sala de aula. Crianças são interativas e aprendem por meio da tecnologia.

Por que é necessário investir na educação de qualidade?

É necessário que a vida dos estudantes seja moldada por uma educação de qualidade completa, e dessa forma, o uso das tecnologias são essenciais para que isso ocorra. Também é importante juntar esses fatores com ensinamentos humanizados tratando os alunos com suas individualidades para formar cidadãos com autoconfiança em suas habilidades.

Além disso, os professores devem receber cursos de atualização e serem incentivados a dominar os recursos de aprendizagem e a se relacionar com os alunos. É importante valorizar o professor, ouvindo suas opiniões e reconhecendo seu trabalho. Isso resultará em professores preparados, motivados e que buscam formas inovadoras de transmitir o conhecimento.

A obtenção da qualidade na educação requer despertar o interesse do aluno pela aprendizagem, o que pode ser alcançado por meio de métodos de ensino mais dinâmicos e atualizados. Uma maneira de fazer isso é utilizando uma plataforma de ensino, que oferece não apenas livros didáticos contextualizados, mas também acesso digital a um portal com recursos como vídeo aulas, monitoria online e ferramentas interativas.

Esse modelo de ensino atende às necessidades de uma educação mais moderna, que reconhece a transformação do perfil do aluno ao longo do tempo. O estudante atual é diferente daquele que frequentava as escolas algumas décadas atrás e, portanto, requer uma abordagem de aprendizado que esteja alinhada com suas características.

Na realidade, percebe-se que a tecnologia está presente a todo momento para que os estudantes consultem sobre todos os tipos de assuntos ensinados nas escolas. Os educadores precisam levar em consideração que os alunos possuem essa consulta fora do ambiente escolar e devem preparar aulas de forma dinâmica e participativa para que os alunos possam estar sempre ativos e aprendendo cada vez mais.

É importante também que as escolas preparem os alunos em questões socioemocionais, oferecendo oportunidades para que eles se autoconheçam e se relacionem dentro e fora do ambiente educacional, com qualidades muito cobradas em meios profissionais, como por exemplo proatividade, comunicação, trabalho em equipe, criatividade, colaboração, entre outras. Ao preparar uma pessoa ainda na fase de crescimento com tais habilidades, ela se encontra mais capaz de enfrentar qualquer divergência na fase adulta.

A geração em 2023 vive a favor da tecnologia, existe um processo chamado gamificação onde o aluno se envolve em uma dinâmica com jogo virtual. Uma plataforma de ensino é algo que colabora significativamente, já que ela disponibiliza recursos onde as dificuldades de cada aluno são analisadas individualmente e dessa forma são sugeridos exercícios. Além dos jogos proporcionados pela própria plataforma, há também videoaulas, planos de estudo e gabaritos online, onde os alunos acompanham seus resultados e qualificam o próprio tempo.

Os professores também são beneficiados com essa plataforma através de fóruns, guia para planejamento de aulas permitindo que eles acompanhem o andamento de aprendizagem dos alunos e identifiquem dificuldades específicas. Dessa maneira, a tecnologia colabora com o aprendizado de alunos e professores, trazendo para o aprendizado um processo mais leve e eficiente.

O material didático é outro ponto importante para o aprendizado do aluno, pois além de tudo, ele deve estar de acordo com a realidade de cada um. Esse material deve ser completo, mas ao mesmo tempo chamar a atenção do aluno trazendo a realidade e a problematização do cotidiano.

A qualidade na educação é algo que está em constante transformação e precisa se adaptar a demanda dos alunos, os estudantes estão em uma busca ativa pelo conhecimento, dessa maneira, precisam de recursos que atendam às necessidades pelas quais eles encontrem as respostas que permitam sua participação acadêmica.

O ambiente influencia o potencial de aprendizado do aluno. Se ele não se sentir bem na escola, a tecnologia e a metodologia não serão bem aproveitadas. Portanto, a direção deve promover um ambiente favorável de respeito entre todos, e livre de intolerâncias e violências de qualquer natureza. Com isso, a qualidade na educação terá um aumento significativo.

A estrutura da escola também é de suma importância, a funcionalidade e a estética influenciam na qualidade do ensino. A manutenção é essencial para o bom aproveitamento dessa infraestrutura. Quadra de esportes e laboratórios devem sempre estar à disposição. As escolas devem estar buscando sempre novos recursos tecnológicos.

A comunidade escolar é primordial para a qualidade na educação, fiscalizando e acompanhando as ações de melhorias. A Transparência nas decisões deve ser compartilhada a todos, por isso conselhos escolares são criados, para que pais e responsáveis atuem nessa administração. Essa interação da comunidade escolar deve ocorrer em todos os eventos promovidos pela escola, de reuniões à eventos.

A qualidade do ensino, é um dos fatores determinantes na escolha dos pais, porque há confiança na preparação dessas crianças e adolescentes para o futuro. Como por exemplo o desempenho positivo no ENEM e Vestibulares. Investir no aperfeiçoamento da metodologia é uma forma de cativar e manter alunos. A reputação e os bons resultados são primordiais para isso, a escola que segue por esse caminho se destaca em meio a tantas, se tornando referência, e isso deve ser uma meta nas instituições.

O índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB) agrega nas avaliações em larga escala possibilitando resultados sistêmicos, com fácil acesso e que permitem traçar metas sobre a qualidade educacional. O índice costuma variar de 0 a 10 onde o sistema emite resultados de melhor qualidade para o Saeb e assim resultando na melhoria nos sistemas educacionais.

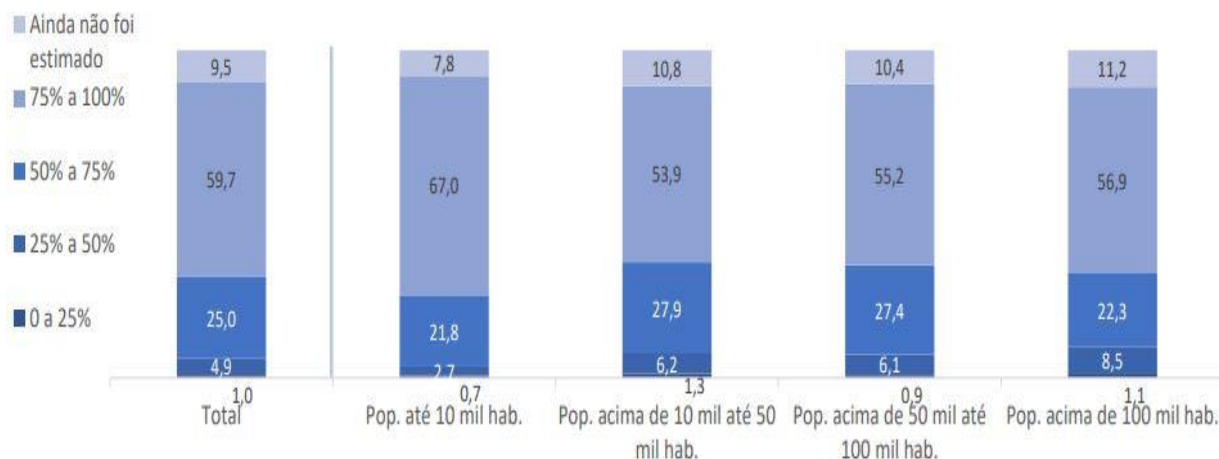
Com base em informações de pesquisas realizadas pelo IDEB no ano de 2021, foi constatado que as médias de desempenho dos alunos, apuradas pelo Saeb, indicam que a maioria deles apresenta um nível de desenvolvimento adequado na educação básica. Segundo as pesquisas do IDEB, realizadas no início da pandemia de COVID-19, em comparação com 2019, o índice de 2021 situa-se em 5,8 em uma escala de 1 a 10.

O perfil do aluno mudou bastante, investir em tecnologias, técnicas mais dinâmicas e atuais, despertam sua atenção. Através dos resultados do IDEB, pode-se avaliar a qualidade do ensino e planejar melhorias, onde necessárias.

Outro órgão que avalia o desempenho nas escolas é o IDESP (Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo). Ele mede a qualidade do ensino Fundamental e Ensino Médio. Usando critérios como o desempenho dos alunos nos exames do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (Saresp) e o fluxo escolar. O IDESP dialoga com a escola, fornecendo o diagnóstico e mostrando os pontos a serem melhorado, mostrando a evolução ano a ano.

Aqui está uma demonstração sobre as dificuldades de acesso aos conteúdos escolares, refletindo sobre os alunos que não receberam material escolar durante o ano de 2020.

Percentual estimado de estudantes que realizaram efetivamente as atividades pedagógicas não presenciais (em %)



Fonte: pesquisa Undime sobre Volta às Aulas (2020).

Percebe-se claramente que em torno de 25% a 50% dos estudantes tem um nível baixo de realização das atividades pedagógicas não presenciais e à medida que a população estudantil aumenta, menor é o nível de acesso a tais materiais. Pode-se ter como hipótese que os níveis de acesso a internet no Brasil também é um fator dificultador para tais acessos.

A educação de qualidade na economia

A relação entre educação de qualidade e economia é bastante importante e abrangente. A educação de qualidade pode impactar positivamente a economia em nível individual e nacional de várias maneiras. Aqui estão algumas das maneiras pelas quais a educação de qualidade afeta a economia:

Desenvolvimento de Competências: A educação de qualidade permite que os indivíduos desenvolvam habilidades relevantes para o mercado de trabalho. Isso os coloca em uma posição melhor para encontrar empregos bem remunerados com maior potencial de crescimento. Indivíduos com habilidades relevantes também são mais propensos a se envolver e criar negócios inovadores, contribuindo assim para o desenvolvimento econômico.

Produtividade e competitividade: Uma força de trabalho educada tende a ser mais produtiva e eficiente. A educação de qualidade fornece conhecimentos, habilidades e competências que aumentam a produtividade em diferentes setores da economia. Os trabalhadores qualificados têm maior capacidade de adaptação às mudanças tecnológicas, o que pode melhorar a competitividade das empresas e da economia como um todo.

Pesquisa e Inovação: Uma educação de qualidade incentiva a pesquisa e o desenvolvimento de ideias inovadoras. As instituições de ensino superior e os centros de pesquisa desempenham um papel fundamental na geração de conhecimento e na criação de tecnologias avançadas. Isso contribui para o crescimento econômico, promove a inovação em diferentes setores e facilita a criação de empregos de alto valor agregado.

Igualdade de oportunidades: A educação de qualidade pode ajudar a reduzir a desigualdade econômica. Ao fornecer acesso igualitário à educação, independentemente do status

socioeconômico, a mobilidade social pode ser aumentada e as mesmas oportunidades de sucesso econômico dadas a todos. Além de estimular o crescimento econômico sustentável, isso pode ajudar a criar uma sociedade mais justa e igualitária.

Capital humano: A educação de qualidade contribui para o desenvolvimento do capital humano de um país. O capital humano refere-se ao conjunto de conhecimentos e habilidades que os indivíduos possuem e podem usar para aumentar a produtividade e o desenvolvimento econômico. Quanto maior o investimento em educação de qualidade, maior o desenvolvimento do capital humano, o que terá um efeito impulsionador de longo prazo na economia.

A educação de qualidade desempenha um papel fundamental no desenvolvimento econômico de um país. Ele equipa as pessoas com habilidades relevantes para o mercado de trabalho, aumenta a produtividade, promove a inovação, reduz a desigualdade e promove o desenvolvimento do capital humano. Por isso, investir em educação de qualidade é fundamental para a construção de uma economia forte e sustentável.

Conclusão

A educação brasileira apresenta grandes falhas, resultando em inúmeras consequências para o desenvolvimento do país. Dentre elas, os principais motivos são a falta de investimentos adequados, a desigualdade socioeconômica e a desvalorização dos profissionais da área.

Os recursos não são suficientes para suprir as necessidades apresentadas nas escolas, desde a falta de estrutura no ambiente e materiais até a falta de tecnologia educacional. A desigualdade está muito presente na realidade, ela salienta como as crianças de comunidades carentes enfrentam maiores dificuldades em relação à educação, apresentando menos oportunidade de desenvolvimento, prejudicando seu futuro principalmente no mercado de trabalho.

A falta de profissionais qualificados e a falta de valorização profissional são pontos que influenciam diretamente na educação escolar, e que precisam ser mais bem estudados. É de extrema importância que seja investido no aprimoramento dos profissionais, para que possam proporcionar aprendizagem significativa para seus alunos.

É essencial que a educação seja melhor investida no Brasil, a fim de obter um melhor resultado de desenvolvimento econômico e social. Para uma educação de qualidade, é necessário garantir o acesso universal à educação, sem nenhuma exclusão, desde a educação infantil até o ensino superior. Também é de suma importância que a escola estimule os alunos a exercerem habilidades que serão cobradas na fase adulta profissional de cada um, como por exemplo estimular o senso crítico, a criatividade, a cooperação e o respeito em trabalhos em equipe, a fim de obter bons resultados não apenas em avaliações escolares, mas também em boas oportunidades de emprego, contribuindo positivamente para a sociedade.

Ao oferecer uma educação de excelência, estamos capacitando os cidadãos do futuro a enfrentarem os desafios globais, a desenvolverem soluções inovadoras e a contribuir ativamente para o avanço da sociedade.

Referências Bibliográficas

Carvalho, F. A. (2021, Setembros 17). **Educação de qualidade: a importância do aprendizado consciente**. Meu SaúdeCard. Disponível em: <<https://meusaudecard.com.br/educacao-de-qualidade/>> Data de acesso em 07/04/2023.

StackPath. (n.d.). Edu.Br. Retrieved Maio 10, 2023. Disponível em: <<https://blogcarreiras.cruzeiroseducacional.edu.br/ensino-de-qualidade/>> Data de acesso em 15/04/2023.

Plataforma, E. (2018, Maio 23). **Qualidade na educação: o que é e como a escola pode melhorar. Blog da Eleva.** Disponível em: <<https://blog.elevaplataforma.com.br/qualidade-na-educacao-escolar/>> Data de acesso em 20/05/2023.

Educação, F.-F. P. o. D. (n.d.). IDESP - **Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo. IDESP.** Acesso em: Maio 15, 2023. Disponível em: <<http://idesp.edunet.sp.gov.br/>> Data de acesso em 10/05/2023.

Ministério da Educação divulga dados sobre a educação básica. (2022, Setembro 16). **Serviços e Informações do Brasil.** Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/educacao-e-pesquisa/2022/09/ministerio-da-educacao-divulga-dados-sobre-a-educacao-basica>> Data de acesso em 07/04/2023.

Nota Técnica

25. EDUCAÇÃO BÁSICA: COMO O ENSINO PÚBLICO IMPACTA NA PRODUTIVIDADE E LUCRATIVIDADE DE EMPRESAS PRIVADAS

Rogério Lopes¹⁶⁸
Murilo Corticeiro Canhão¹⁶⁹
Thiago Brandão¹⁷⁰
Vinicius Etchebehere Almeida¹⁷¹

Resumo Executivo

Este estudo examina a relação entre educação e produtividade de uma nação, com foco no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4: Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Com base em pesquisas realizadas por grandes veículos de comunicação e instituições educacionais, assim como entendendo a educação como um aspecto primordial no desenvolvimento de uma força de trabalho qualificada e produtiva, a presente nota técnica tem como objetivo geral analisar o impacto da educação básica na produtividade e lucratividade das empresas privadas. A hipótese de pesquisa sustenta que trabalhadores com boa educação têm habilidades e conhecimentos para desempenhar suas funções de forma mais eficaz e eficiente, contribuindo para um maior crescimento econômico e uma maior produção nas dentro dessas empresas. Por outro lado, a falta de investimento em educação pode resultar em uma lacuna de habilidades e conhecimento entre a força de trabalho, levando a uma baixa produtividade e competição diminuída no mercado global. Para alcançar esses objetivos, o estudo adota uma metodologia baseada na revisão de pesquisas e dados quantitativos e qualitativos relevantes. Em conclusão, este artigo ressalta a importância crucial da educação para a produtividade e o sucesso econômico de um país, destacando a necessidade de investimentos contínuos em educação inclusiva, igualitária e de alta qualidade como uma forma de impulsionar o desenvolvimento de uma mão de obra qualificada, capaz de aumentar a produtividade e a competitividade das empresas privadas no mercado global.

Palavras-chave: Educação. Produtividade. Treinamentos. Empresas.

Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo.

Paulo Freire

¹⁶⁸ **Rogério Lopes.** Graduado em Ciências Econômicas. Pós-Graduado em Administração Financeira e Mestre em Administração com ênfase em Gestão de Negócios. Professor da Escola de Negócios na forma presencial e EAD.

¹⁶⁹ **Murilo Corticeiro Canhão.** Estudante do 1º Semestre do curso de Ciências Econômicas da Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS.

¹⁷⁰ **Thiago Brandão.** Estudante do 1º Semestre do curso de Ciências Econômicas da Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS.

¹⁷¹ **Vinicius Etchebehere Almeida.** Graduado em Tecnologia em Mecatrônica Industrial. Aluno do 1º sem. do curso de Ciências Econômicas da USCS.

Introdução

Um dos pilares da formação de indivíduos é a educação básica, fundamental para o avanço de uma carreira profissional e para a produtividade dos funcionários dentro de uma organização. A alfabetização básica e habilidades numéricas e matemáticas podem ser adquiridas por meio do investimento em educação, juntamente com uma ampla gama de outras informações e habilidades essenciais para o sucesso em qualquer ambiente de trabalho. Mostra-se evidente que o acesso à educação básica é importante para o avanço econômico e social de uma nação, bem como para a expansão e sustentabilidade de uma empresa.

A situação educacional brasileira, por outro lado, é alarmante. O país ocupa uma posição baixa nos rankings de educação, com muitos estudantes com desempenho questionável em matérias principais como leitura, aritmética e ciências. Embora o Brasil invista quantia substancial de dinheiro em educação anualmente (cerca de 6% do PIB), o problema é no quesito qualidade. Esse investimento é superior à média de outros países e está em conformidade com as normas da OCDE, mas a baixa qualidade da educação é um produto da desigualdade socioeconômica existente no país.

A qualidade inadequada e insuficiente da educação pública tem uma influência direta na produção do país, com consequências econômicas e sociais. Um sistema educacional deficiente produz menos trabalhadores qualificados e com o entendimento técnico e teórico adequado. Isso reduz a capacidade de inovação e competitividade nos mercados estrangeiros, colocando áreas vitais da economia em risco. Além disso, a falta de acesso a uma educação de excelente limita o desenvolvimento de habilidades e capacidades relacionadas ao trabalho, diminuindo as perspectivas de emprego e contribuindo para a pobreza e desigualdade no Brasil.

Como resultado desse problema, empresas privadas são obrigadas a incorrer em recursos adicionais para treinar sua equipe a fim de compensar as deficiências educacionais básicas, sendo essas despesas prejudiciais às empresas, já que poderiam ser investidas em outras áreas e sua própria evolução. Organizações como C6 Bank, Pão de Açúcar, Cielo, Levis e Sorridents, estão progressivamente investindo na educação de seus trabalhadores, abordando lacunas educacionais que deveriam ter sido abordadas pela educação básica. Essas despesas refletem custos substanciais que poderiam ser evitados se o governo financiasse uma educação de alta qualidade.

Diante dessa problemática, o objetivo desta pesquisa é realizar uma análise de dados sobre a relação entre a baixa qualidade da educação básica e seus efeitos na economia das empresas. Dados estatísticos sobre o desempenho educacional no Brasil serão utilizados para ter uma melhor compreensão da situação e suas implicações.

A Importância da Educação

A educação básica é fundamental para o desenvolvimento de habilidades e capacidades necessárias para a efetividade e produtividade nas empresas, fornecendo uma base sólida para a aprendizagem e o desenvolvimento de competências críticas para o sucesso profissional. A resolução de problemas é uma habilidade importante adquirida durante a escola básica, onde os alunos aprendem a identificar questões, analisar dados e avaliar soluções, que são habilidades essenciais para lidar com dificuldades no local de trabalho e aumentar a eficácia da empresa. As habilidades de comunicação são igualmente vitais para o sucesso no trabalho: durante os primeiros anos na escola, os alunos aprendem a se expressarem claramente e ouvirem ativamente, ambas habilidades necessárias para trabalhar em equipe e se comunicar efetivamente com clientes e colegas de trabalho. Uma boa comunicação evita mal-entendidos e garante que todos os membros da equipe estejam trabalhando em direção ao mesmo objetivo.

Ela também auxilia a desenvolver qualidades de liderança, ensinando aos alunos como trabalhar em grupo, liderar projetos e tomar decisões críticas. Essas características são importantes para aumentar a produtividade, já que líderes inspiram e encorajam sua equipe, enquanto também tomam decisões que influenciam a empresa como um todo. Além disso, um alto grau de educação pode ajudar no desenvolvimento de habilidades técnicas e tecnológicas essenciais para muitas profissões. Os alunos podem aprender a usar software de produtividade, programação, equipamentos e ferramentas especializadas, todas habilidades essenciais em indústrias como tecnologia da informação, engenharia e manufatura.

Concluindo, o ensino primário produz cidadãos conscientes e responsáveis capazes de contribuir para o crescimento de longo prazo da economia. Os alunos que aprendem sobre seus direitos e responsabilidades cívicas demonstram qualidades como respeito, ética e responsabilidade social. Investir na educação básica é fundamental para o sucesso dos negócios e o crescimento de longo prazo da economia. Isso promove habilidades de resolução de problemas, comunicação e liderança, bem como habilidades técnicas e tecnológicas essenciais para muitas profissões. Além disso, é fundamental para a formação de indivíduos éticos e responsáveis; portanto, governos e empresas devem investir nesse elemento para garantir que todos tenham acesso a uma educação de qualidade.

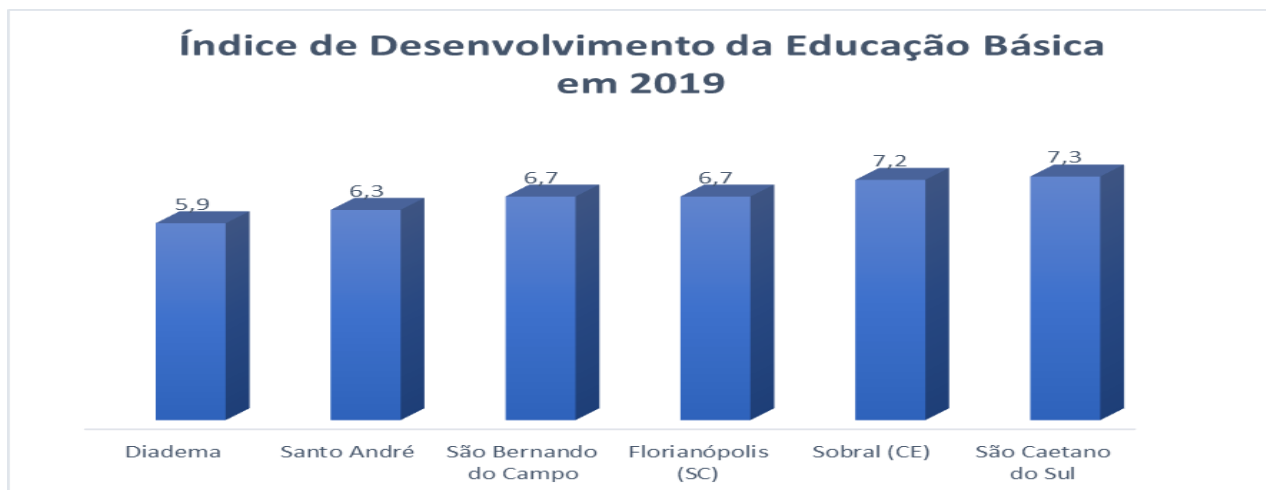
Educação de São Caetano do Sul

A cidade de São Caetano do Sul é um exemplo de como uma boa instrução básica pode contribuir para o desenvolvimento de uma cidade. Com um dos maiores índices de desenvolvimento humano (IDH) do país, o sistema educacional da cidade é um dos pilares desse sucesso. Ele é bem estruturado e possui um alto nível de qualidade, resultado da dedicação e do investimento da prefeitura no ensino público.

No entanto, a educação básica é de qualidade inferior em outras cidades da zona metropolitana de São Paulo. A falta de investimento na educação pública nesses lugares resultou em problemas como alta taxa de evasão escolar e baixo desempenho dos alunos em exames padronizados. Isso tem uma influência direta na criação da força de trabalho local, que frequentemente carece das habilidades e conhecimentos necessários para trabalhar em empresas modernas e competitivas.

A má qualidade do ensino fundamental tem uma variedade de consequências para as empresas. Em primeiro lugar, a falta de habilidades e conhecimentos básicos faz com que os funcionários levem mais tempo para concluir trabalhos rotineiros, reduzindo a produtividade da empresa; além disso, a falta de instrução pode levar a erros e retrabalho, aumentando os gastos operacionais. Por fim, pode resultar em aumento de absenteísmo e rotatividade, o que aumenta os gastos com treinamento e diminui a continuidade do trabalho. Para resolver esses problemas, várias organizações oferecem treinamento para funcionários, o que pode envolver instrução em habilidades especializadas como estratégias de vendas ou operação de máquinas, bem como instrução em habilidades fundamentais como leitura, escrita e matemática. No entanto, o treinamento pode ser caro e demorado e não pode resolver completamente os problemas causados pela falta de educação básica.

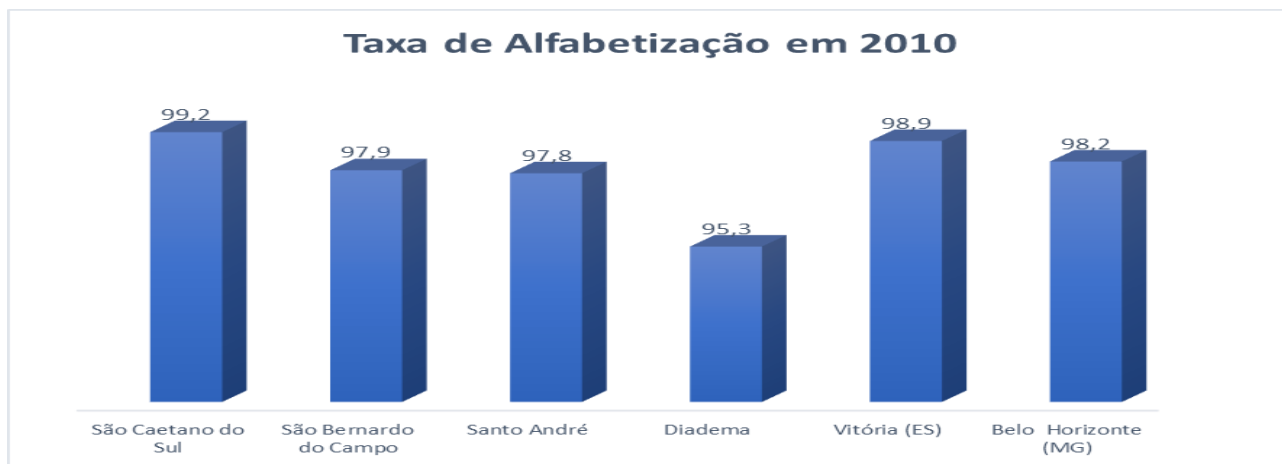
De acordo com o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) de 2019 do Ministério da Educação, a pequena paulista obteve a nota 7,7 nos primeiros anos do ensino fundamental e 6,9 nos últimos anos do ensino fundamental, sendo uma pontuação alta, muito acima da média nacional. São Caetano do Sul tem um dos melhores desempenhos no estado de São Paulo quando comparado a outras cidades: também no IDEB de 2019, ela obteve o segundo lugar no ranking do Ensino Fundamental - Anos Iniciais entre as cidades com mais de 100 mil habitantes, e primeiro lugar em Ensino Fundamental - Anos Finais de todo o Estado.



Fonte: INEP. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/resultados>. Acesso em: 18 maio de 2023.

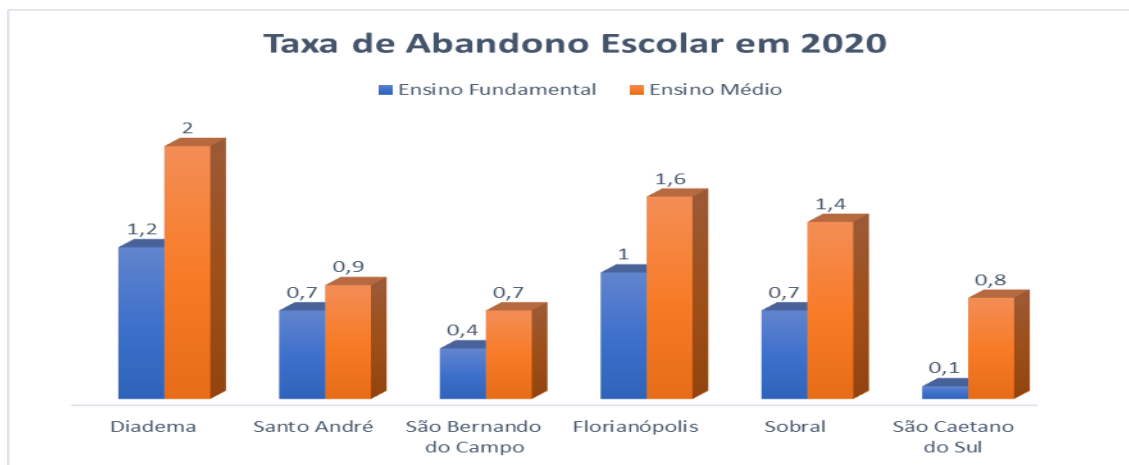
É importante ressaltar que a qualidade da educação não deve ser medida apenas pelo IDEB, existem outras formas de avaliação e cada uma pode apresentar resultados diferentes. Para exemplificar, os dados citados em relação a São Caetano do Sul serão comparados também com o restante do ABC Paulista e outras cidades brasileiras com destaque na área de educação:

- **Taxa de alfabetização:** mede a porcentagem de pessoas com 15 anos ou mais que sabem ler e escrever. Isso pode indicar o nível de educação da população em geral e a efetividade dos programas de alfabetização. Segundo o Censo Demográfico de 2010, a taxa de alfabetização em São Caetano do Sul era de 99,2%, indicando um alto nível de escolaridade:



Fonte: INEP. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/resultados>. Acesso em: 18 maio de 2023.

- **Taxa de abandono escolar:** mede a porcentagem de alunos que deixam a escola antes de concluir a educação básica. Uma baixa taxa de abandono pode indicar que os alunos estão mais engajados e valorizam a educação. De acordo com dados do Censo Escolar de 2020, a cidade apresentou uma taxa de abandono escolar de 0,1% no ensino fundamental e 0,8% no ensino médio:



Fonte: INEP. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acesso em: 18 maio de 2023.

- **Desigualdade educacional:** mede a diferença de qualidade de educação entre diferentes grupos sociais, como raça, gênero, renda e região geográfica. Uma educação de qualidade deve ser acessível a todos, sem discriminação. Embora São Caetano do Sul seja uma cidade com alto IDH, é importante destacar que existem desigualdades educacionais, como em qualquer outra cidade. Por exemplo, ainda no Censo Escolar de 2020, os dados indicam que no ensino médio a taxa de reprovação de alunos negros é maior do que a de alunos brancos, evidenciando-se a importância de trabalhar para reduzir essas desigualdades e garantir uma educação de qualidade para todos.

Além disso, é necessário analisar o contexto social, econômico e cultural de cada região para entender as particularidades dos sistemas educacionais. Em relação a São Caetano do Sul, vale ressaltar o alto Índice de Desenvolvimento Humano, indicando que seus residentes têm acesso a serviços básicos de qualidade, como saúde, educação e moradia; a economia da cidade também é robusta, com foco na indústria automobilística. Essas variáveis podem ter tido um impacto favorável em seu sistema educacional, uma vez que uma população com mais acesso a excelentes serviços pode se envolver mais na educação e valorizar o desenvolvimento educacional de seus filhos. Além do mais, a forte economia da cidade pode atrair especialistas talentosos, o que por sua vez pode resultar em uma equipe de ensino mais qualificada e atualizada.

Custos e Pacto de Permanência

Como alternativa para essa problemática, empresas privadas têm optado por oferecer uma capacitação própria. Utilizaremos o C6 Bank para exemplificar o cálculo dos custos que seriam incluídos ao treinar a equipe de funcionários. Segundo a área institucional de seu website, o banco possui um quadro de 3600 colaboradores, e se fosse necessário treinar todos esses funcionários, a empresa teria um gasto aproximado de quase 3 milhões de reais apenas para capacitá-los a desempenhar suas funções. Essas despesas significativas poderiam ser reduzidas se o governo fornecesse uma educação de qualidade. (T. E. ANÁLISES, 2020)

Muitas vezes ao fornecer esses treinamentos a empresa inclui o Pacto de Permanência, um acordo entre o empregado e empregador no qual o funcionário se compromete a permanecer na empresa por um período determinado, geralmente de um a dois anos, em troca de benefícios como bônus, aumento de salário ou treinamento. Este tipo de pacto é mais comum em corporações que investem no desenvolvimento de suas equipes, como parte de um programa de carreira ou de retenção de talentos.

O artigo 137 do Código do Trabalho, que estabelece os limites temporais e as presunções deste instrumento, o regula. Portanto, se o empregador tiver despendido custos consideráveis com a formação profissional do empregado, o direito básico do empregado de rescindir o contrato de trabalho só pode ser limitado por um máximo de três anos. No entanto, para proteger os direitos de ambas as partes, o trabalhador tem permissão para rescindir este acordo e recuperar seu direito básico desde que pague os custos associados à formação profissional da qual se beneficiou, fazendo com que os direitos do empregador também fiquem resguardados.

Se o pacto de permanência for um requisito do contrato de trabalho e o funcionário violá-lo, ele estará em violação do acordo e deverá pagar ao empregador por qualquer dano que possa ter causado. Isso cobre não apenas os custos relacionados ao treinamento profissional, mas também aqueles resultantes do Artigo 401 do Código do Trabalho, ou seja, compensação por perdas decorrentes da inobservância do aviso prévio adequado, calculado de acordo com o Artigo 798 do Código Civil. Em caso de não cumprimento, o funcionário é obrigado a compensar o empregador por quaisquer despesas que possam ser ligadas até o funcionário denunciante, como equipamentos técnicos, contratação de trabalhadores adicionais, arrendamentos, etc. (ADA-LEGAL, 2021)

Assim, o término do acordo de permanência nas circunstâncias mencionadas é um exercício legal de um direito, mas a falta de cumprimento é uma violação dos deveres decorrentes de um contrato válido e aplicável. Pode haver multas estipuladas no acordo que podem ser completamente reivindicadas em caso de não cumprimento, além das várias repercussões resultantes do seu término. No entanto, as condições que indicam uma obrigação de pagamento para o empregado que excede a quantia paga pelo seu treinamento profissional são inválidas no caso de uma rescisão legal.

Estudo de Caso

Um estudo de caso exemplifica a relação entre a falta de educação básica e a produtividade em uma empresa, como por exemplo o Banco Santander. Segundo sua página sobre “Funcionários” em seu site institucional, o investimento em treinamento para colaboradores é destacado como uma estratégia adotada pelo banco para combater essa lacuna educacional.

Ao investir em treinamento, o Santander busca capacitar seus funcionários, fornecendo-lhes conhecimentos e habilidades necessárias para desempenhar suas funções de maneira eficiente. Isso pode ter um impacto positivo na produtividade, uma vez que colaboradores bem treinados tendem a realizar suas tarefas de forma mais eficaz e com menos erros, economizando tempo e recursos.

Os resultados apresentados no estudo de caso, obtidos através da análise da página sobre Sustentabilidade do banco, demonstram que o significativo investimento em treinamento (cerca de 40 milhões de reais por ano) resultou em efeitos excepcionais: o índice de engajamento dos colaboradores aumentou em 4 pontos percentuais, de 88 para 92, o que indica um maior comprometimento e motivação por parte da equipe. Além disso, 9 em cada 10 funcionários afirmaram ter orgulho de trabalhar no banco Santander, o que sugere um ambiente de trabalho positivo e satisfatório. (SANTANDER, 2022)

A relação entre esses dados e a produtividade é que o investimento em treinamento adequado e educação básica pode levar a um aumento na produtividade dos colaboradores. Funcionários engajados e motivados tendem a se esforçar mais em suas atividades, colaborar de forma mais eficiente com suas equipes e buscar soluções inovadoras para os desafios que enfrentam. Isso, por sua vez, pode resultar em um aumento na qualidade e na quantidade de trabalho realizado, impactando positivamente a produtividade da empresa como um todo.

Considerações Finais

Diante dos problemas causados pela falta de educação básica, muitas empresas adotam o Pacto de Permanência como uma forma de incentivar os funcionários a se capacitarem. Ele representa um contrato entre a empresa e o funcionário, no qual este se compromete a permanecer na empresa por um período específico após a conclusão de um programa de capacitação.

Ainda que o Pacto de Permanência possa ajudar a empresa a recuperar o investimento feito no treinamento, ele também pode ser visto como uma forma de restringir a mobilidade dos funcionários. Alguns críticos argumentam que o Pacto de Permanência pode limitar as oportunidades de crescimento profissional dos funcionários e impedir que eles busquem outras oportunidades no mercado de trabalho.

Em última análise, a educação básica é um investimento crucial para o sucesso de uma empresa. A falta de educação básica pode afetar a produtividade, aumentar os custos e reduzir a qualidade do produto final. Embora o treinamento possa ajudar a contornar esses problemas, ele não é uma solução ideal. A adoção de políticas de incentivo à educação básica, como a melhoria da qualidade da educação municipal, é essencial para garantir a formação de uma mão de obra qualificada e para o desenvolvimento econômico e social de uma cidade ou país.

Referências Bibliográficas

ADA-LEGAL. **“Pacto de permanência e o seu cumprimento”**; Disponível em: <https://www.ada-legal.com/news-posts/pacto-de-permanencia-e-o-seu-cumprimento/>. Acesso em: 18 maio de 2023.

ADVOGADOS, S. E. D. **“Curso pago pela empresa e cláusula de permanência do empregado”**; Disponível em: <https://sedadvogados.com.br/curso-pago-pela-empresa-e-clausula-de-permanencia-do-empregado/>. Acesso em: 18 maio de 2023.

ANÁLISES, T. E. **“O Panorama do Treinamento no Brasil”**; Disponível em: <https://integracao.com.br/wp-content/uploads/2020/02/pesquisa-panorama-do-treinamento-no-brasil-2017.pdf>. Acesso em: 18 maio de 2023.

BRUINI, Eliane da Costa. **“Educação no Brasil”**; Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/educacao/educacao-no-brasil.htm>. Acesso em 18 de maio de 2023.

CAVALLARO E MICHELMAN. **“O Custeio de curso pela empresa e a validade da cláusula de permanência no emprego”**; Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/o-custeio-de-curso-pela-empresa-e-a-validade-da-clausula-de-permanencia-no-emprego/545758454>. Acesso em: 18 maio de 2023.

CLASSAPP. **“Os 5 maiores desafios da educação e como solucioná-los”**; Disponível em: <https://www.classapp.com.br/artigos/desafios-na-educacao>. Acesso em: 18 maio de 2023.

COSTA, G. **“Santander abre inscrições para Santander Coders, que concede 50 mil bolsas de estudo em programação”**; Disponível em: <https://roraimaemfoco.com/santander-abre-inscricoes-para-santander-coders-que-concede-50-mil-bolsas-de-estudo-em-programacao/>. Acesso em: 18 maio de 2023.

FOLHA DE S.PAULO. **“A educação e o Custo Brasil - 10/1/1995”**; Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/1995/1/10/opinioao/9.html>. Acesso em: 18 maio de 2023.

MELO, L.; ARBIX, G. **“Educação, qualificação, produtividade e crescimento econômico: a harmonia colocada em questão”**; Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/code2011/chamada2011/pdf/area3/area3-artigo5.pdf>. Acesso em 18 de maio de 2023.

PUPO, A.; FUCUCHIMA, L. “**Anos a mais de estudo não aumentam produtividade brasileira**” ; Disponível em: <https://infograficos.estadao.com.br/focas/planeje-sua-vida/anos-a-mais-de-estudo-nao-aumentam-produtividade-brasileira>. Acesso em: 18 maio de 2023.

SANTANDER. “**Satisfação e engajamento**”; Disponível em: <https://www.santander.com.br/sustentabilidade/funcionarios/satisfacao-e-engajamento>. Acesso em: 18 maio de 2023.

VI – SOCIEDADE

Nota Técnica

26. INCLUSÃO DIGITAL PARA IMIGRANTES E REFUGIADOS: O ACESSO À INTERNET COMO FERRAMENTA DE MITIGAÇÃO DE DESIGUALDADES?

Daniela Bucci¹⁷²
Maiara Matricaldi¹⁷³

Resumo Executivo

A presente nota técnica tem como objetivo avaliar a inclusão digital e acesso a recursos de tecnologia por refugiados. Os dados foram retirados, especialmente, dos números oficiais providos pelos relatórios de refugiados da ACNUR e do Ministério da Justiça e Segurança, pelos censos realizados pelo PNAD-IBGE sobre acesso à internet e pelas pesquisas contidas em artigos e livros acadêmicos sobre o assunto.

Palavras-chave: Acesso Digital; Refugiados; Desigualdades; Inclusão social e digital; Direito Digital.

Introdução

A quarta revolução industrial, que já se verifica desde o final do Século XX, chega com o uso globalizado da internet e com uma “rede mundial de computadores” trazendo inúmeros impactos positivos e negativos às relações sociais (CARVALHO RAMOS; BUCCI, 2022).

Considera-se o acesso aos recursos digitais e à tecnologia, ao lado igualmente da proteção de dados, direitos essenciais do ser humano.

Com relação a esses dois aspectos, a Constituição Federal brasileira de 1988 garante a proteção dos dados decorrentes da exposição do cidadão em ambientes digitais ¹⁷⁴ e a Lei 12.965 de 2014 (Marco Civil da Internet) estabelece o acesso ao ambiente digital, às tecnologias, à *internet* e o acesso à informação como direitos a serem tutelados ¹⁷⁵. Desse modo, a legislação brasileira abarca tanto o acesso no plano digital, quanto a proteção de todos os dados contidos nesse ambiente.

Nesse sentido, a ONU reconhece a garantia de acesso ao ambiente digital fundamental e estimula sua promoção ao estabelecer como um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o de número 9 (indústria, inovação e infraestrutura), que trata exatamente sobre isso ¹⁷⁶.

¹⁷² **Daniela Bucci.** Doutora e Mestre em Direitos Humanos pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP). Coordenadora do Observatório de Violação de Direitos Humanos da Região do Grande ABC – ODHUSCS

¹⁷³ **Maiara Matricaldi.** Bacharel de Direito da Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS. Pesquisadora do Observatório de Violação de Direitos Humanos da Região do Grande ABC – ODHUSCS

¹⁷⁴ Art. 5º, LXXIX da Constituição Federal de 1988

¹⁷⁵ Art. 4º e incisos da Lei nº 12.965/2014 (Marco Civil da Internet)

Por outro lado, o fluxo de mobilidade internacional – forçada ou voluntária – tem aumentado nas últimas décadas em razão de conflitos internacionais e crises econômicas, políticas e ambientais (BUCCI; MATRICALDI, 2021).

Tal aumento do fluxo tem se provado um grande desafio de reintegração social desses cidadãos quando eles adentram em território estrangeiro, de modo que a facilitação da migração de forma ordenada e segura também deve ser garantida. Nessa linha, a ONU também reconhece essa integração como prioritária nos Objetivos de Desenvolvimento, em especial no objetivo 10 (Redução das Desigualdades)¹⁷⁷.

Se pensarmos na inclusão digital como uma ferramenta para facilitar a reintegração do migrante refugiado à sociedade, o acesso ao ambiente digital poderia ser entendido como uma forma importante de redução das desigualdades.

Considerando essa perspectiva, a Organização Internacional para as Migrações (OIM) em conjunto com o governo canadense, realizou uma avaliação quantitativa e qualitativa do acesso digital dos refugiados que chegam ao seu país. A pesquisa foi realizada com 326 refugiados de diferentes origens que chegaram ao território canadense, com a idade acima de 13 anos, de ambos os gêneros, no período de janeiro a abril de 2021.¹⁷⁸

O estudo demonstrou que 80% dos participantes têm acesso ao ambiente digital (OIM, 2021, p. 21) por meio de celulares, o que faz com que o aparelho encabece a lista dos instrumentos tecnológicos mais utilizados com esse propósito.

Interessante notar que 76,5% (OIM, 2021, p. 13) dos refugiados têm acesso à um celular próprio, do tipo *smartphone*, ou seja, uma tecnologia de celular que detém uma variedade maior de aplicativos e acessos.

Outro aspecto importante identificado com a pesquisa, diz respeito às barreiras que devem ser superadas para garantir maior acesso digital destes migrantes. Cerca de 90% dos participantes alegaram que a maior barreira a ser superada é o custo financeiro do celular ou outro instrumento digital, o que demonstra que o alto custo da tecnologia influencia muito o acesso digital dos indivíduos em situação de vulnerabilidade (OIM, 2021, p. 25).

Este mesmo padrão foi identificado no que diz respeito ao pacote de internet, tendo em vista que 70% dos entrevistados também responderam que o custo financeiro com as prestadoras de serviços constituía outra barreira importante de acesso à internet (OIM, 2021, p. 36).

Por fim, 90% dos entrevistados responderam que o principal uso que fazem do aparelho celular é para manter contato com os amigos e familiares em outros países, por meio de ligações de áudio e/ou vídeo (OIM, 2021, pg. 28).

¹⁷⁶ “9.c. Aumentar significativamente o acesso às tecnologias de informação e comunicação e se empenhar para oferecer acesso universal e a preços acessíveis à internet nos países menos desenvolvidos, até 2020” – ODS 9 da ONU. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/9>. Acesso em 06 de junho de 2023.

¹⁷⁷ “10.7 Facilitar a migração e a mobilidade ordenada, segura, regular e responsável das pessoas, inclusive por meio da implementação de políticas de migração planejadas e bem geridas” – ODS 10 da ONU. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/10>. Acesso em 06 de junho de 2023.

¹⁷⁸ Disponível em: “<https://brasil.iom.int/pt-br/news/inclusao-digital-de-migrantes-e-refugiados-em-contexto-de-pre-embarque>.” Acesso em: 06 de junho de 2023.

Mais uma vez, nota-se que a tecnologia e a inclusão digital podem ser consideradas ferramentas importantes para preservar o bem-estar destes migrantes. Quando dizem que a “internet encurta as distâncias”, podemos verificar na prática no caso dos migrantes refugiados, já que a distância geográfica ainda pode ser considerada um desafio afetivo e psicológico daqueles que se encontram em situação de refúgio.

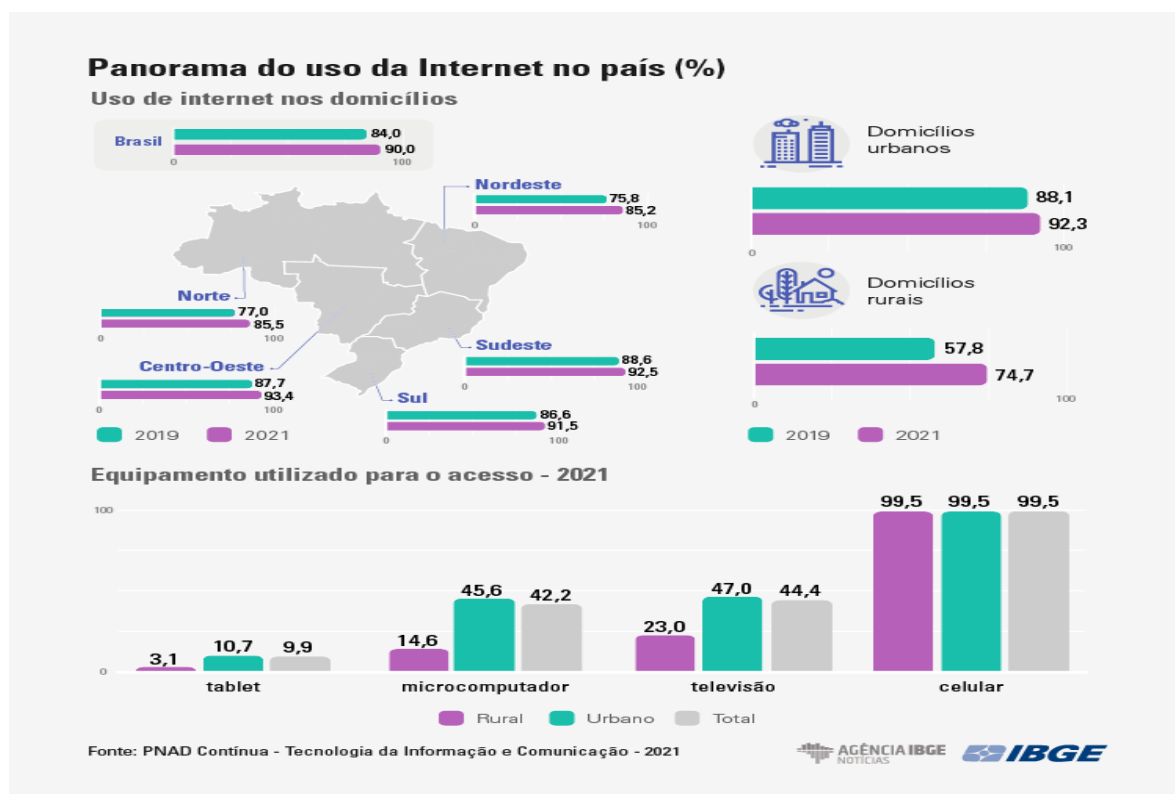
E no Brasil? Como ficaria a qualidade de acesso aos meios digitais, em especial dos migrantes mais vulneráveis?

Panorama do uso da internet no Brasil

De acordo com as informações oficiais da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD Contínua) fornecidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2021, 90% das casas brasileiras têm pelo menos um acesso aos meios digitais e a internet¹⁷⁹.

O principal acesso à internet e aos meios digitais tem sido, desde 2021, o celular (sua utilização se deu em cerca de 99,5% dos domicílios com acesso à grande rede). Logo em seguida, a TV é o segundo principal dispositivo de acesso ao mundo digital, estando presente em cerca de 44,4% dos domicílios.

Segue abaixo um quadro comparativo elaborado pelo próprio PNAD-IBGE sobre o crescimento do acesso aos meios digitais do Brasil como um todo, desde 2019 até 2021¹⁸⁰.



¹⁷⁹Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34954-internet-ja-e-acessivel-em-90-0-dos-domicilios-do-pais-em-2021>. Acesso em: 06 de junho de 2023.

¹⁸⁰Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html>. Acesso em: 06 de junho de 2023.

Nota-se que, mesmo no cenário doméstico, a utilização do celular como meio de acesso ao ambiente digital tem sido majoritária, o que demonstra a dominância da tecnologia na inclusão digital dos cidadãos, migrantes ou nacionais.

Em uma avaliação da revista *The Economist*, o Brasil foi incluído no *ranking* de avaliação de acesso a internet. Em 2022, o Brasil ficou em 36º lugar mundial no que diz respeito ao acesso à internet e em 2º lugar na relação de 16 países da América Latina.

Quando o quesito foi o custo de acesso à internet, o Brasil ficou alocado como o 16º país com melhor custo para ter acesso aos pacotes de internet. Em uma abordagem geral, Brasil é o 23º país com melhor acesso à internet no mundo¹⁸¹.

Pensando nesse potencial de acesso aos meios digitais que o Brasil possui, podemos então filtrar esse acesso à imigrantes e refugiados e verificar a que passo anda a inclusão digital destes cidadãos.

Não é demais apontar que, somente no ano de 2022, o Brasil deferiu 4.081 solicitações de reconhecimento da condição de refugiado no país, de acordo com o relatório de 2022 publicado no site do Ministério da Justiça (JUNGER DA SILVA, 2023, p.25)¹⁸². Destes deferimentos a maior parte dos solicitantes é de nacionalidade venezuelana e cubana.

Outrossim, o padrão de solicitações de refúgio no ano de 2022 não foi muito diferente. Das 50.355 solicitações totais realizadas, a maioria é de nacionalidade venezuelana, representando 67% das solicitações (33.753 solicitações)¹⁸³.

Pensando nessa dominância da nacionalidade venezuelana no perfil dos refugiados no Brasil, enseja-se uma pequena análise da situação de inclusão digital deste grupo no país.

A instituição R4V - que é uma plataforma de Coordenação Interagencial para Refugiados e Migrantes da Venezuela – realizou uma pesquisa sobre o acesso especificamente de refugiados venezuelanos aos meios digitais. MOTTA e SMOLAREK (2023, p. 8) ao analisar os resultados desta pesquisa realizada pela R4V destacam que “65% dos refugiados e migrantes da Venezuela no Brasil têm acesso a um celular, e que 80% acessam a Internet por meio de diferentes aparelhos. No entanto, 42% afirmaram não se sentir informado sobre seus direitos e os serviços disponíveis”.

A dificuldade de acesso aos meios digitais, além de barreiras culturais e linguísticas (ALVES, 2022, p. 33), pode estar relacionada – assim como no ambiente internacional – com o custo do acesso à tecnologia, principalmente em razão de como os gastos das famílias venezuelanas no país estão distribuídos.

¹⁸¹Disponível em: <https://impact.economist.com/projects/inclusive-internet-index/2022/availability?country=Brazil>. Acesso em: 06 de junho de 2023.

¹⁸²Disponível em: https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra_2020/OBMIGRA_2023/Ref%C3%BAgio_em_N%C3%BAmeros/Refugio_em_Numeros_-_final.pdf. Acesso em: 21 de junho de 2023.

¹⁸³ Entre os anos de 2018-2020, os números coletados sobre a situação dos refugiados no Brasil já demonstravam que a maioria das solicitações de refúgio era realizada por venezuelanos. O cenário ainda se manteve, mesmo no início da pandemia de COVID-19, no início de 2020. Ao que parece nos estudos estatísticos, nos últimos cinco anos (2018-2022), há uma demanda notável do refúgio venezuelano no fluxo de migração do Brasil, de modo que, na maioria das análises, há uma predominância na avaliação das condições de acolhimento destes indivíduos e nas medidas do governo brasileiro para a melhor reintegração destes à sociedade. Vide estudo detalhado: BUCCI; MATRICALDI, 2021).

Uma nova análise de conjuntura realizada pela R4V da situação dos refugiados venezuelanos no Brasil no ano de 2022-2023 (R4V, 2022, p. 27)¹⁸⁴ trouxe alguns resultados sobre as despesas mensais das famílias venezuelanas avaliadas. Conforme o estudo, 76% das famílias venezuelanas ganham em média dois salários-mínimos no Brasil (aprox. R\$ 2.400 - dois mil e quatrocentos reais).

Não obstante, verificou-se que a maior parte desta renda mensal serve para cobrir gastos básicos, como o pagamento de aluguel (até 61% da renda familiar) e comida (até 47% da renda familiar).

Gastos com eletricidade e itens domésticos foram considerados despesas secundárias e terciárias pela maioria dos entrevistados, não compondo mais que 4% da renda familiar. Esse monopólio da renda para necessidades básicas impede efetivamente o devido acesso à tecnologia e ao ambiente digital e até mesmo obstaculiza a efetiva integração dos refugiados à sociedade que o acolheu.

Proteção da inclusão digital dos refugiados no Brasil

Não há dúvidas do importante papel das tecnologias, dentre as quais, a internet à participação do indivíduo nas sociedades. Da mesma forma, no caso do migrante e refugiado, as novas tecnologias têm servido de ferramenta importante na integração desses aos serviços públicos e privados, incluindo o acesso à informação sobre direitos básicos, na manutenção do contato familiar etc.

Por tratar-se de um tema recente, há uma insuficiência de dados notável para a análise conjuntural da totalidade dos refugiados no país e o acesso deles às tecnologias. Em se tratando de refugiados de nacionalidades numericamente menos expressivas no Brasil, raramente aparecem dados nas pesquisas.

Contudo, a ACNUR, muitas vezes em parcerias com instituições privadas, realiza a inserção de refugiados nos meios digitais, facilitando a interação do migrante com os meios digitais para diversos fins, tais como educação, saúde, acesso a documentos e inserção no mercado de trabalho¹⁸⁵, dentre outros. Pode-se afirmar que talvez sejam os primeiros passos para o uso da tecnologia em prol da integração dos refugiados.

Garantir um maior acesso à dispositivos celulares - que se mostraram amplamente utilizados no Brasil-, bem como uma prestação de serviços de internet com pacotes mais acessíveis à essa comunidade pode ser uma saída para efetivar os direitos dessa população. Aplicativos direcionados na língua de origem, com informações específicas de acesso à serviços e direitos poderia ser outra ferramenta importante para ampliar e agilizar a integração desse público. Essas iniciativas poderiam fazer parte de estratégias de políticas públicas por parte das autoridades brasileiras para monitorar e garantir a integração da população de refugiados no Brasil.

Referências Bibliográficas

ACNUR. **Em Brasília, ACNUR apoia acesso a direitos e inclusão digital de venezuelanas**. Março de 2023. Disponível em: <<https://www.acnur.org/portugues/2023/03/10/em-brasilia-acnur-apoia-acesso-a-direitos-e-inclusao-digital-de-venezuelanas/>>. Acesso em: 21 jun. 2023. Acesso em 21 de junho de 2023.

ALVES, Larissa Henrique. O Papel das Plataformas Digitais na Integração e na Efetivação dos Direitos de Migrantes e Refugiados. In.: **Os Direitos Humanos na Era Tecnológica II**; Coordenadores: Lucas Gonçalves da Silva, Lucas Augusto Tomé Kanna Vieira e João Batista Moreira Pinto – Belo Horizonte: Skema Business

¹⁸⁴Disponível em: https://www.r4v.info/sites/default/files/2023-04/V1%20JNA%20English_0.pdf . Acesso em: 21 de junho de 2023.

¹⁸⁵ Ler sobre: <https://www.acnur.org/portugues/2023/03/10/em-brasilia-acnur-apoia-acesso-a-direitos-e-inclusao-digital-de-venezuelanas/>. Acesso em: 21 de junho de 2023.

School, 2022. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/4k5lvev7/j0n6b8u9/Ereoy8sYf3TlxAA2.pdf>. Acesso em 06/06/2023

BRASIL. **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em 21 de junho de 2023.

BRASIL. LEI Nº 12.965 DE 23 DE ABRIL DE 2014. **MARCO CIVIL DA INTERNET**. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=12965&ano=2014&ato=93eUTRE9ENVpWTdb6>. Acesso em 21 de junho de 2023.

BUCCI, D.; MATRICALDI, M. Refugiados no Brasil: Números no Estado de São Paulo e na Região Metropolitana, Desafios e Perspectivas para o Acolhimento. **Observatório De Políticas Públicas, Empreendedorismo e Conjuntura da Uscs (CONJUSCS)**, 18ª Edição – São Caetano do Sul/SP, 2021. Disponível em: <<https://www.uscs.edu.br/boletim/689>>. Acesso em: 21 jun. 2023.

CARVALHO RAMOS, André de. **Curso de Direitos Humanos**. 8ª Ed. Editora Saraiva Educação; São Paulo, 2022.

IBGE-PNAD. **Divulgação mensal IBGE**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html>>. Acesso em: 21 de junho de 2023.

JUNGER DA SILVA, Gustavo; CAVALCANTI, Leonardo; LEMOS SILVA, Sarah; TONHATI, Tania;

LIMA COSTA, Luiz Fernando. **Observatório das Migrações Internacionais; Ministério da Justiça e Segurança Pública/ Departamento das Migrações**. Brasília, DF: OBMigra, 2023. Disponível em: https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra_2020/OBMIGRA_2023/Ref%C3%BAgio_em_N%C3%BAmoros/Refugio_em_Numeros_-_final.pdf. Acesso em: 21 de junho de 2023.

MOTTA, Gabriela Mendes Branco; SMOLAREK, Adriano Alberto. **Análise das Atuais Políticas Públicas Brasileiras no Acolhimento de Migrantes e Refugiados: A Mitigação da Barreira de Idiomas Aliada da Inclusão Digital como Possível Solução para a Problemática na Sociedade Globalizada**. In. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/XIIISimposiodosCamposGerai2022/545635-ANALISE-DAS-ATUAIS-POLITICAS-PUBLICAS-BRASILEIRAS-NO-ACOLHIMENTO-DE-MIGRANTES-E-REFUGIADOS--A-MITIGACAO-DA-BARREI>>. Acesso em: 21/06/2023.

NERY, Carmen; BRITTO, Vinícius. Internet já é acessível em 90,0% dos domicílios do país em 2021. **Jornal Agência de Notícias**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34954-internet-ja-e-acessivel-em-90-0-dos-domicilios-do-pais-em-2021>>. Acesso em 21 de junho de 2023.

ONU. **OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL Nº 9: Indústria, inovação e infraestrutura** As Nações Unidas no Brasil. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/9>>. Acesso em 06 de junho de 2023.

REID, K. **Inclusão Digital de Migrantes e Refugiados em Contexto de Pré-Embarque**; OIM – Organização Internacional para Migração, Genebra - 2021. Disponível em: <<https://brazil.iom.int/pt-br/news/inclusao-digital-de-migrantes-e-refugiados-em-contexto-de-pre-embarque>>. Acesso em: 21 jun. 2023.

R4V. Plataforma de Coordenação Intergerencial para Refugiados e Migrantes da Venezuela. **Joint Needs Assessment Of Refugees And Migrants From Venezuela In Brazil**. Disponível em: <https://www.r4v.info/sites/default/files/2023-04/V1%20JNA%20English_0.pdf>. Acesso em: 21 de junho de 2023.

THE ECONOMIST. Economist Impact: **The Inclusive Internet Index, supported by Meta**. 2023. Disponível em: <https://impact.economist.com/projects/inclusive-internet-index/2022/availability?country=Brazil>>. Acesso em: 21 jun. 2023.

Nota Técnica

27. DESIGUALDADE DE GÊNERO: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS PARA A ECONOMIA BRASILEIRA

Rogério Lopes¹⁸⁶
Julia Nicodemo Medeiros¹⁸⁷

Resumo Executivo

Desenvolvido por meio de estudos realizados por instituições, matérias jornalísticas e consulta de outros artigos acadêmicos, esse estudo de caso busca trazer, baseado no Objetivo do Desenvolvimento Sustentável nº 5 (Igualdade de Gênero), como a desigualdade de gênero afeta a economia brasileira, analisando as questões sociais que afetam o âmbito econômico e ao longo do estudo, discutir soluções possíveis para sanar o problema.

Palavras-Chave: *Desigualdade de gênero. Economia brasileira. Questões sociais.*

Introdução

Para se falar de desigualdade de gênero, é necessário entender o próprio conceito de gênero. No século XX, Simone Beauvoir, no seu livro *Segundo Sexo*, um dos pilares do movimento feminista, diz em seu prólogo: “Ninguém nasce mulher: torna-se mulher. Nenhum destino biológico, psíquico, econômico define a forma que a fêmea humana assume no seio da sociedade; é o conjunto da civilização que elabora esse produto intermediário entre o macho e o castrado que qualificam o feminino.” Com essa frase, é possível entender que gênero é uma construção social, sendo apenas o sexo biológico. Quando diz que uma mulher não nasce, mas se torna mulher, se constitui que o gênero é uma classificação social que define as relações de poder e dominação, ou seja, define quem será o prejudicado e quem será o privilegiado. (CCSA, UFRN, 2020)

Entretanto, a questão da desigualdade não se desdobra apenas no campo social, mas também de forma expressiva no mercado de trabalho, gerando significativos impactos na produtividade, no crescimento econômico e na sustentabilidade social de um país. “A mulher será realmente igual ao homem no dia em que uma mulher incompetente for nomeada para um cargo importante”. Essa frase provocativa dita por Françoise Giroud, uma política, escritora e jornalista francesa, evidencia a posição do homem no mundo do trabalho, que apesar de sua incompetência nunca é questionado ou criticado pelo simples fato de ser um homem, principalmente quando ele ocupa cargos de liderança.

No Brasil, apesar dos avanços alcançados, as mulheres continuam enfrentando desafios no acesso a oportunidades econômicas iguais em comparação aos homens. A diferença salarial entre gêneros, a segregação ocupacional, a falta de acesso a cargos de liderança e a discriminação de gênero são apenas algumas das questões que perpetuam a desigualdade de gênero no mercado de trabalho brasileiro. Essas disparidades têm consequências diretas e indiretas na economia do país, afetando tanto as mulheres quanto a sociedade em geral.

¹⁸⁶ **Rogério Lopes.** Graduado em Ciências Econômicas, Pós-graduado em Administração Financeira e Mestre em Administração com Ênfase em Gestão de Negócios. Professor da USCS.

¹⁸⁷ **Julia Nicodemo Medeiros** é estudante do 3º Semestre do curso de Ciências Contábeis da Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS.

Nesse contexto, esse estudo de caso tem como objetivo geral, através do 5º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (Igualdade de Gênero) analisar de maneira específica a partir da hipótese que os problemas de desigualdade entre homens e mulheres causam de forma significativamente negativa na economia brasileira. Sua metodologia, por meio de fontes jornalísticas, como BBC News dos anos de 2019 e 2023, além dos institutos, como IBGE de 2019 e o IBDFAM de 2023, trazem quais são as dificuldades da mulher no mercado de trabalho, como a desigualdade salarial e como as diversas violências e preconceitos sofridos tanto no âmbito social como no profissional, tem ligação com os baixos índices de desenvolvimento do país que afetam diretamente a economia brasileira.

Dificuldades da mulher no mercado de trabalho

É possível notar os significativos avanços na luta da mulheres pela igualdade, com a possibilidade de sair do estigma de ser apenas mãe e dona de casa, mas ainda não é viável dizer que homens e mulheres estão ocupando o mesmo espaço no mundo social e profissional, já que mulheres ainda tem a responsabilidade de serem ativas no ambiente doméstico como esposas e mães, donas de casa e no mundo do trabalho, enfrentar discriminação por simplesmente serem do sexo feminino ou pela sua cor de pele e classe social, ter sua capacidade sempre questionada, além de sofrerem com possíveis assédios e perdas de direitos garantidos pela lei vigente. (Everton Lima, 2022, IFF/Fiocruz)

Pesquisa realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em 2019, mostra os percentuais de participação no mercado de trabalho, por ambos os sexos, revelando que os impasses deixam os homens com participação de 73,7% em relação a apenas 54,5% das mulheres, ambos com idade de quinze anos ou mais e a situação não melhora quando elas são pretas ou pardas, tendo uma participação de quase 20% a menos que o sexo oposto. Os fatores de ter filhos e realizar trabalhos sem remuneração ajudam a incorporar esses índices. (IBGE, 2019)

Outro tema que é visto com bastante preocupação, por meio de uma pesquisa do Instituto Patrícia Galvão, revela que 76% de mulheres já sofreram algum tipo de constrangimento, com xingamentos e assédio por parte de seus colegas homens no local de trabalho. Além de que, nos casos que puderam ser relatados, somente 28% das vítimas souberam da acusação do agressor, sendo 34% não sabem e 36% afirmam que nada foi realizado em relação ao agressor. (Instituto Patrícia Galvão, 2020)

Desigualdade Salarial

“Se um homem e uma mulher exercem as mesmas funções, no mesmo local e com o mesmo grau de perfeição técnica e, no entanto, um deles é mais bem remunerado, estamos diante de um desvirtuamento inexplicável”. “Como justificar, aos olhos de todos, o privilégio desmerecido ou a diminuição infundada? Não se pode marchar para o futuro sem soltar as amarras do passado.” Esta afirmação feita pela ministra do TST, Liana Chaib, é pertinente em relação à pesquisa realizada em 2019 pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad), que revelou que mulheres ganham, em média, 77,7% do que ganham os homens. Isso muda se partirmos do princípio de cargo e área de ocupação, tempo de dedicação nos afazeres domésticos e sua taxa de desemprego. (Natália Pianegonda/CF, TST)

Na legislação, está amplamente expresso que não haja discriminação de gênero no local de trabalho, estando também presente na CLT no artigo 461: “Sendo idêntica a função, a todo trabalho de igual valor prestado ao mesmo empregador, na mesma localidade, corresponderá igual salário, sem distinção de sexo, nacionalidade ou idade.” Houve um reforço dessa afirmação a partir do artigo

30 da Lei 14.457/2022: “Às mulheres empregadas é garantido igual salário em relação aos empregados que exerçam idêntica função prestada ao mesmo empregador, nos termos dos artigos 373-A e 461 da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943”.

Apesar desses reforços, não é possível prever o cumprimento da lei na prática, já que não há uma punição específica para quem pratica tais atos, são considerados apenas ações trabalhistas e dependem principalmente da entrada na justiça por parte da mulher contra a empresa que por muitas vezes não se concretizam por conta das barreiras que ocorrem na própria justiça e seu medo de ter sua reputação prejudicada no mercado. (Letícia Mori, BBC News Brasil, 2023)

Meio Social

Para maiores efeitos de compreensão, é necessário olhar os comportamentos além do mundo do trabalho em relação ao sexo feminino, que diariamente sofre diversas violências físicas e verbais no mundo social. De acordo com uma pesquisa realizada pelo Instituto DataSenado (Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher), que vem sendo realizada anualmente desde 2005, no ano de 2021, 71% dos que participaram da pesquisa consideram o Brasil um país machista, além de 68% conhecerem pelo menos alguém que já foi vítima de violência e entre as entrevistadas 27% já foram as vítimas de uma violência causada por algum agressor. Segundo a procuradora da Mulher no Senado, Leila Barros: “A violência contra a mulher ocorre em todos os espaços - em casa, na rua, no trabalho, e, pior que isso, a violência contra mulher também ocorre no ambiente virtual”. Essa afirmação ocorreu depois que um projeto de lei sobre a proteção da mulher em ambientes eletrônicos foi enviado para discussão no Senado. (Agência Senado, 2021)

A passos lentos, o Brasil ocupa a 94ª posição no ranking feito com 144 países pelo Fórum Econômico Mundial no seu relatório de desigualdade de gênero de 2022, este que analisa temas como remuneração, assédio sexual, ocupação de cargos políticos, entre outros (IBDFAM, 2023). A situação não melhora quando se é voltado à questão da desigualdade racial, revelando que o sofrimento é maior nas mulheres pretas, que enfrentam dificuldades além do preconceito, com menos acessibilidade à educação de qualidade e maiores oportunidades em cargos não especializados e com baixa remuneração.

Análise e Discussão dos Resultados

A partir dos fatos apresentados envolvendo as dificuldades enfrentadas pelas mulheres no âmbito profissional e social, se tem como base que essa desigualdade não traz nenhum benefício econômico para nenhum país e para a vida dessas mulheres e dos homens que ainda não compreendem a importância do papel da mulher dentro da sociedade. Isso se mostra em estudo do Banco Mundial de 2018, em que apresenta um estudo que revela que os países seriam 14% mais ricos se essa diferença salarial entre mulheres e homens fosse alcançada.

O relatório diz:

“Alcançar a igualdade de gênero traria benefícios dramáticos para o bem-estar e a agência de mulheres e meninas. Isso, por sua vez, beneficiaria enormemente seus lares e comunidades e ajudaria os países a alcançar seu pleno potencial de desenvolvimento.” (Ligia Tuon, Exame, 2019)

Lúcia Xavier, assistente social e coordenadora da organização de mulheres negras Criola, baseada no Rio de Janeiro, aborda a desigualdade de gênero na economia e na política no Brasil, e expõe de forma bastante importante como a vida da maioria da mulheres é difícil em relação a de muitos homens e como isso coloca o Brasil e muitos outros países em posições bem abaixo do esperado,

quando se tem um bom desenvolvimento no mercado, mas ainda uma pobre educação quando se pensa em melhorias para alcançarmos a igualdade. (Juliana Gragnani, BBC News, 2019)

Em se tratando das possíveis soluções, a mais evidente é a partir da educação de meninas e mulheres para se tornarem capazes de deter o conhecimento para ocupar mais cargos de liderança e com melhores salários. Em contrapartida, é necessário que as próprias empresas e instituições mudem seus ambientes para que não caibam desigualdades e qualquer tipo de violência e seja um local em que ambos os gêneros tenham seus lugares de representatividade e importância. Isso também se volta para o mundo político em que, com maior representação feminina, haja de fato políticas públicas que concedam às mulheres terem seus direitos garantidos, além de garantir mais discussões sobre a situação do homem em relação ao gênero, que, apesar dos avanços caminha em passos lentos, já que o formato de país patriarcal ainda vigora na educação e no comportamento masculino dentro de seu convívio social até no seu próprio local de trabalho.

“Se a violência é fruto de uma construção social que classifica homens e mulheres em uma hierarquia, em que o homem está acima da mulher e, portanto, a violência de gênero é justificada, cabe a escola enfatizar uma aprendizagem que promova o questionamento das estruturas atuais da sociedade e elimine as diferenças, buscando desconstruir a mentalidade preconceituosa.” (Mayara Bertucci, 2022).

Conclusão

Esse estudo em relação ao quinto Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS), buscou trazer uma discussão acerca da desigualdade de gênero e como isso afeta diretamente a economia brasileira, analisando as deficiências que o país possui em seu campo social e no profissional e como essas desigualdades são praticadas em ambos os espaços. Também foram propostas soluções que consigam de fato trazer a luz a esse problema que já está enraizado no país e no mundo a muito tempo e causar mudanças significativas e positivas ao lado econômico e para dentro da sociedade do Brasil.

Referências Bibliográficas

Assessoria de Comunicação, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, UFRN. **Desigualdade de Gênero**. 2020. Disponível em: <https://ccsa.ufrn.br/portal/?p=12263> Acesso em 09 de maio de 2023.

Beauvoir, Simone. **O segundo sexo**. 1949. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Segundo-Sexo-Caixa-Simone-Beauvoir/dp/8520921957> Acesso em 09 de maio de 2023.

Lima, Everton. Mulheres no mercado de trabalho: avanços e desafios. **IFF/Fiocruz**. 2022. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/mulheres-no-mercado-de-trabalho-avancos-e-desafios#:~:text=A%20pesquisa%20informa%20que%20na,que%20vivenciaram%20a%20mesma%20situa%C3%A7%C3%A3o> Acesso em 19 de abr. de 2023.

IBGE. **Taxa de participação na força de trabalho de pessoas com 15 anos ou mais de idade (%)**. 2019. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/mulheres-no-mercado-de-trabalho-avancos-e-desafios#:~:text=A%20pesquisa%20informa%20que%20na,que%20vivenciaram%20a%20mesma%20situa%C3%A7%C3%A3o> Acesso em 19 de abr. de 2023.

Agência Patrícia Galvão. **Pesquisa revela: 76% das mulheres já sofreram violência e assédio no trabalho**. 2020. Disponível em: <https://agenciapatriciagalvao.org.br/violencia/pesquisa-revela-76-das-mulheres-ja-sofreram-violencia-e-assedio-no-trabalho/> Acesso em 9 de maio de 2023.

Pianegonda, Natália/CF. **TST: Desigualdade salarial de homens e mulheres evidencia discriminação de gênero no mercado de trabalho**. 2023. Disponível em: <http://www.gemt.com.br/novo/index.php?cmd=noticias&id=43302> Acesso em 09 de maio de 2023.

Nota Técnica

28. O CAMINHO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA PODE INDICAR PISTAS PARA MÚLTIPLOS SENTIDOS! PRECISAMOS DE BOAS INSPIRAÇÕES PARA QUE OS PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO MATERIALIZEM NOVAS PERSPECTIVAS LOCAIS

Edgar Nóbrega¹⁸⁸

Resumo Executivo

Nesta nota técnica, apresento três questões que indicam o quanto o caminho de Santiago de Compostela pode apresentar boas inspirações para que os projetos de desenvolvimento materializem novas perspectivas locais. Neste momento em que acabei de voltar do Caminho Francês, uma das rotas entre tantas que conformam este que é um dos percursos que milhares de peregrinos fazem anualmente na Espanha desde o século IX, pensei que as questões da economia que tanto busco compreender e o desenvolvimento regional pudesse ser de alguma forma iluminado por ventos mais arejados e heterodoxos. Neste ensaio em que reitero a minha relação com a ciência, particularmente a economia, as inquietações que vivencio se conectam com a necessidade de valorizar os sentidos da regionalidade como uma vocação social. Isto, acrescido agora de ponderações observadas ao longo do caminho europeu que realizei. Acredito que a construção de agendas locais de desenvolvimento não pode ser em absoluto uma exclusividade do setor público. Neste sentido o Caminho de Santiago de Compostela deixa claro o quanto é relevante a necessidade da sociedade assumir um projeto. Digo isso pois a rota não é algo que possui sentido apenas para católicos. Múltiplas experiências de fé seguem aquele destino. O percurso iniciado na França, que percorre centenas de quilômetros da Espanha, é um patrimônio europeu, de tantas nacionalidades.

Palavras-chave: Desenvolvimento local. Caminhos de Santiago de Compostela. Planejamento.

“A minha alucinação é suportar o dia a dia
E meu delírio é a experiência com coisas reais”.
Alucinação. Belchior.

Acabei de voltar do Caminho Francês, uma das rotas entre tantas que conformam os Caminhos de Santiago de Compostela. Estes caminhos referenciam as conexões que fiz nesta nota técnica, na qual procurei apontar três questões entre tantas que tento compreender e aprofundar ao longo da vida.

Os Caminhos de Santiago tratam dos percursos que milhares de peregrinos fazem até a cidade de Santiago de Compostela na Espanha desde o século IX. Em princípio para venerar a memória do apóstolo Santiago Maior. Na atualidade, também por uma série de outras motivações.

A primeira: No meu caso, trata-se da marca da minha relação de respeito pela ciência econômica entre as inquietações que vivencio diante de algo inexato.

¹⁸⁸ **Edgar Nóbrega.** Professor, Economista, Mestre em economia política, Dr. Ciência política/ Escritor e Consultor de empresas, de organizações não governamentais e de gestão pública. Especializado em desenvolvimento local e educação, tem assessorado governos e organizações sociais em função de políticas públicas.

A segunda: São os caminhos do desenvolvimento regional - questão em que a publicação da USCS contribui de maneira exemplar para a compreensão das diferenças e sutilezas.

A terceira: É a inspiração sendo literalmente a tradução dos ventos, das flores e das trilhas do Caminho Francês, que leva anualmente milhares de peregrinos a Compostela e que a minha vivência por 27 dias de caminhada ajudou a compreender um pouco.

A economia segue sendo uma ciência humana, não nos esqueçamos disso

A minha existência como professor e cientista sempre me fizeram considerar como sendo elementar a economia como uma ciência humana para a qual há diferentes possibilidades.

As planilhas que utilizo no cotidiano são ferramentas para ajudar a compreender as complexidades da realidade. Sempre procuro destacar que a realidade é muito mais intensa do que as respostas exatas que a sociedade exige.

A busca por respostas científicas sempre me ajudaram a tentar juntar coisas, temas, conceitos e por vezes misturar para tentar entender questões que tantas vezes se colocam como sendo contraditórias.

O que faz uma nação crescer e ser mais rica do que outra foi o dilema de Adam Smith, quando escreveu a incrível “Riqueza das Nações” em 1776. O que diria o pai da economia na atualidade sobre os caminhos da globalização?

Em outra vertente de pensamento econômico, Karl Marx deixou o seu legado assinalando os complexos movimentos do capitalismo. “O Capital” é a síntese de dezenas de outros escritos e ensaios. O que falaria Marx hoje sobre o dinheiro virtual, a criptomoeda e outras novidades econômicas?

Às vezes as diferenças intelectual e conceitual podem apresentar pretensas verdades fazendo economistas e outros cientistas escolherem caminhos irreconciliáveis. Tantas vezes, o mais importante em debates contemporâneos é a necessidade de desqualificar a opinião alheia. A necessidade de se apresentar as substâncias das ideias e dos ideais que se defende passam a ser secundarizados.

Quando estudamos os mercados, o fazemos porque Smith e outros pensadores assemelhados construíram incríveis reflexões e nos apresentaram elementos balizadores dos múltiplos sentidos e cada um com suas diferentes verdades.

Em relação a esta primeira questão, confesso que as vezes me incomoda o fato de que as diferenças e as contradições que fazem parte da existência humana e, por consequência, das ciências, são perturbadoramente consideradas como parte de extremos. Aquilo que deveria trazer luz para ajudar na compreensão da realidade chega a se transformar em lides de extremismos e radicalismos imbecis.

Provavelmente, por este entre tantos motivos, sempre busco lembrar o que o Nobel Amartya Sen pensa sobre mercados, justiça e liberdade. Concordo com a perspectiva de que a expansão das economias baseadas na livre iniciativa deve ocorrer ao mesmo tempo em que se ampliam os investimentos sociais feitos pelos governos, especialmente no que diz respeito a educação, saúde e proteção das minorias.

A potência das ideias e da originalidade de Amartya Sen provavelmente resultam em parte do ambiente em que ele viveu: uma Índia mergulhada em crises econômicas e social. Ele conviveu

com a miséria extrema, a dureza da guerra separatista do Paquistão e as repercussões do desmonte do Império Britânico.

Este professor inspirador não desenvolvia formulações para satisfazer o ego ou para multiplicar o tamanho de sua conta bancária. Ele ouvia o choro e enxergava as lágrimas dos parentes de pelo menos 3 milhões de pessoas que foram mortos pela fome em Bengala.

Os sentidos do desenvolvimento para Amartya Sen obrigatoriamente são compreendidos como uma extensão das liberdades para trabalhar e consumir e para expressar livremente os seus pensamentos.

Sen, em parceria com o paquistanês Mahbub ul Haq, desempenhou papel importantíssimo na reinterpretação dos caminhos da economia dos países ao criar, em 1990, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Esta nova forma de medir o desenvolvimento passou a considerar também os fatores sociais e não apenas os econômicos. Ou seja, o desenvolvimento de uma sociedade se dá pelo bem-estar social, e não apenas pela prosperidade econômica. Mais ainda, o desenvolvimento precisa estar atrelado à liberdade em seus vários aspectos.

Quando, neste primeiro momento, apresento elementos do pensamento de Amartya Sen e o quanto estes contribuíram para melhorar a compreensão da realidade, reitero os sentidos de aproximação que ele sugere entre economia e liberdade, o que em boa medida confirma algo que não podemos nos esquecer, a economia segue sendo uma ciência humana.

Em relação a esta primeira questão, o caminho de Santiago testemunha que a vontade de andar de milhares de pessoas por centenas de quilômetros sugere uma enorme multiplicidade de interesses. As dificuldades vivenciadas pelos peregrinos são partes dos sentidos de quem vive a existência de maneira humana.

E isto, mesmo quando alguém diz que “não estou interessado em nenhuma teoria, em nenhuma fantasia, nem no algo mais, nem em tinta pro meu rosto, oba-oba ou melodia para acompanhar bocejos, sonhos matinais”.

É bem possível que, mesmo quando se diz “não estou interessado em nenhuma teoria, nem nessas coisas do oriente, romances astrais; a minha alucinação é suportar o dia a dia e meu delírio é a experiência com coisas reais... seja isto... um rapaz delicado e alegre que canta e requebra, é demais... ou... doze jovens coloridos.... ou...dois policiais cumprindo o seu duro dever e defendendo o seu amor e nossa vida” ...ou tantos outros tipos que queiram “amar e mudar as coisas”, se trata de tipos inspirados nestes recortes fortes da boa “Alucinação” do grande compositor Belchior ou em outras energias. É preciso fazer pontes para se compreender as complexidades da realidade fazendo da ciência um bom exercício de pensar e de valorizar os múltiplos olhares.



Fotos 1 – As fotos acima indicam o quanto as moedas possuem relevância na Europa. O Euro é muito valorizado. Diferente daqui, onde há dificuldades de se encontrar moedas no comércio, lá cada moeda possui valor. As demais fotos deste conjunto sugerem o quanto existe de investimentos de governos locais e europeu para alavancar projetos públicos e ações privadas.

Neste momento em que reiteramos o fato de que a economia segue sendo uma ciência humana, também não podemos nos esquecer o quanto as relações entre o setor público e privado precisam valorizar o sentido de parcerias.

A construção dos caminhos do desenvolvimento regional precisa ganhar adesão

Nesta segunda questão, reafirmo a necessidade de se fortalecer os sentidos do desenvolvimento regional.

Nos tempos das globalizações é comum se imaginar que os espaços locais perderam potências, o que não é verdadeiro.

É fato que tantas decisões econômicas acontecem para além das regiões e cidades, seja no Brasil ou em qualquer lugar do mundo.

Uma empresa decide as vezes trocar de cidade, de tecnologia ou de produto sem considerar a realidade local onde as coisas acontecem em mercados que se fortaleceram e multiplicaram nos últimos anos graças à inteligência artificial.

O tempo necessário para realizar um pedido de compra e venda passou de 20 segundos, há duas décadas, para os 10 microssegundos atuais. Ou seja: 40.000 operações acontecem literalmente em um piscar de olhos. Desta maneira, convém ampliar o campo de visão. Já não basta ter em conta os conselhos de administração das empresas, pois a raiz do poder vai direto ao algoritmo, conforme nos alerta Cristina Galindo.

No contexto em que gigantes da tecnologia transformaram o poder corporativo e a base de dados viraram o recurso econômico mais valioso que o petróleo. Mais: entre as 100 principais entidades econômicas do mundo, 69 eram empresas e só 31 países em 2017; as 25 corporações que mais faturam no planeta superam o PIB de numerosos países. Hoje este número é ainda mais inquietante. (GALINDO, 2017)

“Imagine uma companhia com a influência do Google, do Facebook ou da Amazon. E que ainda recebe do Estado o monopólio do comércio com uma zona geográfica. Também pode cobrar impostos, assinar acordos comerciais, prender criminosos e declarar guerras. Esses eram alguns dos poderes e atribuições da Companhia Holandesa das Índias Orientais, criada no século XV por empresários com apoio do Governo dos Países Baixos para comercializar com a Ásia. Foi a primeira corporação transnacional que emitiu bônus e ações no mercado para financiar seu crescimento. Um notório precedente que, séculos depois, chegou às multinacionais modernas. Os novos gigantes empresariais não contam com os excepcionais privilégios da histórica companhia holandesa, mas sua receita e seu valor na Bolsa superam o PIB de dezenas de países”. (GALINDO, 2017)

E o que dizer das companhias das Índias, em que britânicos e franceses também tiveram as suas durante o período colonial. Em seu tempo foram poderosas. Seu poder faz lembrar, em certos aspectos, o das grandes corporações atuais. Seriam os novos colonos? A organização não governamental Global Justice Now realiza uma classificação que compara as cifras de negócios das principais empresas globais com a renda orçamentária dos países. Segundo essa lista, se a rede norte-americana de supermercados Walmart fosse um Estado, ocuparia em 2017 o décimo posto, naquele momento somente atrás dos EUA, China, Alemanha, Japão, França, Reino Unido, Itália, Brasil e Canadá. (GALINDO, 2017)

É neste contexto que reitero a necessidade de fortalecer a construção dos caminhos do desenvolvimento regional. Os sentidos da regionalidade como uma vocação precisam ganhar adesão da sociedade como um todo.

Nestes tempos de ampliação do poder das empresas globais, os sentidos de construção, valorização e qualificação das vocações regionais são elementares.

E para que isto aconteça é essencial a construção de projetos locais/ regionais.

Neste ponto, o caminho de Santiago também abriu ainda mais os meus olhos e meus sentidos.

Enquanto atravessava pequenos pueblos espanhóis que se juntavam em seus ayuntamentos, compreendia um pouco melhor o contexto de regiões autônomas que conformam aquele país que convive com diferentes regiões autônomas, Galícia, Catalunha, entre outras. A Espanha possui 17 regiões com geografia e cultura diversas. A capital Madri abriga o Palácio Real e o Museu do Prado. A capital da Catalunha, Barcelona, possui monumentos modernistas de Antoni Gaudí, como a Igreja da Sagrada Família. Trata-se de sexta maior economia do continente europeu e a 14ª em escala mundial. Um país com 47,5 milhões de habitantes, com diversificada e potente economia.

Eram seguidas as placas dos governos espanhóis e da Comunidade Europeia em que se anunciavam investimentos em infraestrutura, desenvolvimento regional e tantas outras questões.

Desta maneira, fica até fácil compreender como um país muito menor do que o Brasil, com uma população cinco vezes menor, consegue ter uma renda per capita bem maior que a nossa. Enquanto a renda média mensal na Espanha é de 2.092 US Dólar, no Brasil, é de 545 US Dólar.

As pequenas localidades estão aparentemente “paradas no tempo”. Digo aparentemente, porque muitas daquelas por onde passei fazem parte inclusive de um “cenário” em que diferentes personagens atravessam diariamente e pagam os seus Euros para manter o comércio e os serviços locais.

As cenas de nossas “Vidas secas” não existem, ao menos na atualidade, na qual história e tradição, cultura e espiritualidade também fazem parte de um negócio que mantém vivas as cenas da esperança das pessoas.

Volto para o nosso Grande ABC e percebo que ainda não temos a adesão necessária para potencializar a agenda regional. E digo isso depois de algumas décadas da existência do Consórcio de Prefeitos.

Tenho forte convicção que a ampliação do sentido da regionalidade pode traduzir um sentido de desenvolvimento garantidor de muito mais força para o nosso ABC e para o Brasil.



Fotos 2 – Neste momento, separei algumas fotos que evidenciam o quanto o Caminho de Santiago é do conjunto da sociedade. Muitos bares, hostels e outros equipamentos privados e públicos possuem os símbolos dos Caminhos. As placas de estrada também evidenciam o quanto a rota é de todas e todos.

Ou seja, a vocação é resultante de uma construção social e coletiva. É muito importante a construção e projetos, e estes precisam tocar o coração e a mente da sociedade.

Encontrar um caminho, escolher a vocação e revisar os projetos

No terceiro ponto desta nota técnica, as energias estão literalmente conectadas aos cheiros e olhares, as expressões referenciadas nos 27 dias da minha caminhada, iniciada dia 13 de maio e finalizada 08 de junho, quando percorri os 779 quilômetros do Caminho Francês.

Procurei neste momento estabelecer algumas aproximações, entre tantas possíveis, para pensar o desenvolvimento das cidades, uma das questões que marcam a minha trajetória de pesquisas.

Os Caminhos de Santiago estavam relativamente esquecidos. Depois de vários séculos, especialmente desde os anos 1980, tem crescido a popularidade da peregrinação. Em verdade, a

grande maioria das pessoas atualmente não os fazem por motivos religiosos. Desde 1987, este Caminho foi declarado como sendo o *Primeiro Itinerário Cultural Europeu*, Patrimônio da Humanidade na Espanha em 1993 e em 1998, na França.

A vieira, um tipo de concha, marca o símbolo dos caminhos que se espalham pela Europa, e se conectam aos caminhos espanhóis com exceção das várias rotas do Caminho Português e do Prata, do qual uma variante atravessava o nordeste de Portugal, que tem origem a sul. E do Caminho Inglês que, vindo do Norte, se liga ao Caminho Francês, o mais popular passando por Roncesvalles, Pamplona.

A maioria dos peregrinos segue a pé o Caminho. Mas existem muitos que o fazem de bicicleta ou a cavalo.

Há quem diga que “quem conta um conto inventa um ponto”. Em relação aos Caminhos de Santiago, existem muitas histórias, lendas e outras tantas suposições.

A principal entre as rotas desta peregrinação, o Caminho Francês, corresponde a uma antiga rota de comércio romano, que segue até ao cabo Finisterra, e até hoje muitos peregrinos prosseguem até Finisterra depois de passarem por Santiago, em um trecho que também é considerado parte do Caminho.

E ao longo da minha caminhada foram tantas as histórias de pessoas que diziam exatamente o seguinte: resolvi fazer o caminho para repensar a minha vida; outros que falavam: a minha existência ganhou outro sentido depois que fiz o Caminho. E são muitos os que a fazem duas, três ou quatro vezes como se quisessem revisar determinadas partes, aprofundar certos pontos.

Para começar o caminho, uma coisa é elementar: querer fazer. Imagino que não exista quem possa caminhar quase 800 quilômetros por obrigação e contrariando os seus sentidos pessoais.

Aliás, em relação a esta questão procurei apontar no primeiro ponto o quanto é importante o conjunto de opiniões de Amartya Sen, que prezo. Os sentidos de liberdade, na vida e na economia.

Na atualidade, os números indicam que anualmente cerca de meio milhão de pessoas de todo o mundo seguem as diferentes rotas do caminho de Santiago e esta questão é muito importante.

São milhares os estabelecimentos entre bares, restaurantes, supermercados, pousadas, albergues, hostels e outros tantos estabelecimentos que movimentam grandes somas de uma economia que desenvolve fortes teias locais.

A sociedade assumiu o Caminho que atravessa as pequenas e grandes cidades, os pueblos e se encerra na icônica Compostela, capital da Galícia.

Ou seja, o Caminho de Santiago é parte da vocação do desenvolvimento local da Espanha e de outros países que atravessam esta rota.

Depois de decidir fazer o caminho, você precisa necessariamente organizar um planejamento que será uma “trilha”, assim como a agenda de desenvolvimento das cidades.

Tantas vezes observamos que ainda existem aqueles que seguem acreditando que o desenvolvimento é resultante da geração espontânea e que não combinam as vocações e potencialidades naturais com projetos estruturantes e com o necessário exercício de planejamento.

E existem também em outro vértice do ângulo que observamos as questões aqueles que consideram que os planos serão estruturais o suficiente para que, de maneira irretocáveis, apontem as necessárias trajetórias para organizações econômicas, sociais e cidades.

Eu estou entre aqueles que acreditam que precisamos sempre estabelecer as equações capazes de resultar as agendas capazes de considerar a combinação dos diferentes elementos relevantes. O planejamento como trilha me faz sentir diretamente os bons ares do caminho de Santiago. Você tem o rumo, uma série de variáveis e os detalhes precisam ser “afinados”, melhorados no caminho. Assim como acontece em outros momentos da vida das pessoas e das organizações. Nos dias da caminhada, você não precisa reservar todos os lugares que pousará ou que fará suas refeições, mas precisa ter a ideia de onde deseja chegar em cada momento.

O importante é o objetivo final, a linda Catedral de Compostela é o ponto em que uma caminhada se encerra e que outras começam a ser pensadas. E qual é o objetivo, a vocação e o caminho dos processos de desenvolvimento das cidades?

Qual o papel dos diferentes sujeitos sociais e dos governos?

De que maneira os diferentes segmentos econômicos e sociais buscam defender os seus interesses em cada cena dos processos de desenvolvimento?

Aliás, em relação a estas e outras questões, seria até demasiadamente ingênuo pensar que não existem disputas em relação as tantas decisões que impactam diretamente o cotidiano dos cidadãos. O próprio conceito de poder na atualidade é na atualidade mais volátil, flexível e fragmentado. Existe um ambiente em que é mais fácil inclusive abrir na atualidade janelas de oportunidade para caminhos inovadores, e isto vai muito além da economia. Há quem diga que para se adaptar a um tempo de transformação a humanidade deve-se encontrar novas formas de governos, em que se redesenha a institucionalidade e o poder é mais competitivo.

Em boa parte do mundo o novo poder ficou mais intangível. Por exemplo, as “empresas têm hoje menos ativos fixos e menos funcionários, reflexo de uma nova maneira de produzir, mais voltada aos serviços e ao conhecimento”. (GALINDO, 2017)

No nosso Grande ABC isto também é uma verdade e precisamos buscar as boas inspirações para fazer um caminho regional criativo e garantidor do fortalecimento dos espaços locais capazes de materializar as novas e possíveis perspectivas.

É fato que regionalmente poderíamos ter caminhado mais. No entanto, as bifurcações, as diferentes opções, os ruídos e a impaciência as vezes atrapalham as escolhas.

Espero que este texto possa ser mais um elemento para que possamos seguir apostando e valorizando a regionalidade, ampliando os sentidos de desenvolvimento regional, e que, de alguma maneira, animados pela fé e pelo trabalho, possamos seguir caminhando sempre.



Fotos 3 – Neste momento separei fotos de uma região que produz muito vinho e que o Caminho de Santiago atravessa. Nesta há um lindo trabalho de certificação do produto e de valorização da marca local.

Em relação a esta questão também pensei demais ao longo do meu caminho sobre o quanto o desenvolvimento local precisa ser parte de uma agenda nacional.

É fato que as ações locais criam protagonismo e fortalecem o desenvolvimento, e na medida que seja parte da cena nacional brasileira uma maior valorização do espaço local tenho convicção de que o Brasil se fortalecerá ainda mais enquanto nação e a sua economia.

Referências Bibliográficas

GALINDO. Cristina. Quando as empresas são mais poderosas que os países. Jornal El País. 07 de novembro de 2017.

Nota técnica

29. A QUESTÃO RACIAL EM XEQUE!

Luis Felipe Xavier¹⁸⁹

Resumo Executivo

A nota objetiva contextualizar a questão racial no Brasil que acompanha a formação do Estado brasileiro desde a sua gênese, com uma sociedade marcada pelo racismo e pelo preconceito, com ações e omissões que impedem que vivenciemos uma democracia plena. As políticas públicas foram historicamente destinadas a um grupo social “elencados como cidadãos de primeira categoria”. Observamos isso na formatação de leis, no zoneamento de uma cidade, nas escolhas por algumas localizações para se aplicar políticas públicas, na sobrevalorização de algumas áreas, na sobreposição de carências evidenciadas em outras, na discrepância entre percentuais de habitantes de favelas, no percentual de pessoas negras escravizadas. Com a Abolição de 1888 termina a sociedade escravista mas permanece a forma social escravista, na qual o racismo é constitutivo desta sociedade. Pretende-se refletir sobre autores que tratam sobre o letramento racial e que podem ajudar-nos a (re) pensar outras formas de sociabilidades, que não sejam mediadas pela cor.

Palavras-chave: *Racismo estrutural. Preconceito. Branquitude. Movimento Negro. Quilombo.*

“Existe uma história do negro sem o Brasil, o que não existe é uma História do Brasil, sem o negro”
(Januário Garcia)

O debate sobre o racismo é restrito a apenas um segmento social do movimento negro, com seus intelectuais e ativistas. A discussão sobre o racismo não pode ser exclusiva de apenas um segmento, para que o tema não seja ocultado e para que suas causas não sejam enfrentadas – com o acesso à renda e educação, e para que as mesmas condições de acesso às políticas públicas sejam ampliadas ao povo negro.

A discussão sobre o racismo e a necropolítica (MBEMBE, 2018) pode (e deve) ocupar os espaços públicos e as narrativas para mudar as consequências do racismo e as formas como eles se manifestam, como podem ser observados através de indicadores socioambientais. A luta antirracista tem que ser interesse de todos.

O racismo está presente no país desde a gênese do Estado brasileiro, na forma como o corpo negro tem sido tratado, submetido, desumanizado e superexplorado. Na Constituição de 1823, por exemplo, temos dois artigos contraditórios - no artigo 6º, temos que “libertos são cidadãos brasileiros”, já no artigo 94º uma insensatez que “proíbe que estes cidadãos possam votar” (BRASIL, CF, 1823). A contradição na Constituição de 1823, como Edson Cardoso (2022) nos traz, é que na própria Constituição que liberta impede-se que o povo negro exerça as suas funções e ocupe seus espaços de representação social. É como se o corpo negro fosse marcado como

¹⁸⁹ **Luís Felipe Xavier.** Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Paulista (1996). Mestre em Planejamento Urbano e Regional pela USP (2009). Professor dos Cursos de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da USCS; da Graduação em Arquitetura e Urbanismo e Pós-graduação em Arquitetura, Cidade e Sustentabilidade do Centro Universitário Belas Artes de São Paulo; professor do Curso de Pós-graduação em Design de Assentamentos Sustentáveis e Ecovilas na Universidade de Taubaté (UNITAU). É Sócio-Diretor da LFX-OBRA. Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9765522247252729>

cidadão de segunda categoria. Há uma clara hierarquização dos cidadãos – por causa da cor da pele.

A mancha indelével da cor, como dizia José Bonifácio (CARDOSO, 2022), não se apagou ainda! Acaba-se a escravidão em 1888, com a promulgação da Lei Áurea, mas a forma como o corpo negro continua a ser tratado se mantém. Podemos observar isso em dados georreferenciados, tais como: indicadores de violência, salário, cargos de chefia, curso superior, tipos de emprego etc. É possível mapear a pobreza e o racismo. Evidenciar isto é fundamental para romper com esta chaga que acomete a nossa sociedade. Esta chaga que nos impede de ver e ouvir o mundo - com todas as cores, afeto, beleza, cultura e sensibilidade. O Dia da Consciência Negra (20 de novembro) é essencial para lembrar sobre a República de Palmares, sobre a Revolta da Chibata, sobre a Revolta dos Malês e tantas manifestações sufocadas para batalharmos (juntos) por ações, políticas públicas de igualdade racial, ações afirmativas e reparatórias, em defesa da luta antirracista.

Há vários autores que nos ajudam a ler melhor o problema da questão racial – um deles é Lima Barreto. O cenário do ambiente errático no Rio de Janeiro, na transição do século XIX ao XX, é retratado no primeiro livro de Lima Barreto - **Recordações do Escrivão Isaías Caminha – pelas recordações do** Escrivão Isaías Caminha – um moço inteligente com vida pacata “meio bobo”, curioso, do interior....um mundo que não traduzia a dura realidade da Capital. Todo apoio familiar na sua infância, seu amor materno, a acolhida da infância, sua personalidade que identifica nos patos a ida a um futuro promissor. Isaías cresce ouvindo que o Rio de Janeiro é o melhor lugar a se viver. Sua mãe ainda o previne: “Cuidado que o mundo não está preparado para você” (BARRETO, 1995). Mas nada sai como se espera desde o começo do livro...a vida não é uma utopia. Já há um prenúncio de que dará tudo errado. Aqui a chave é fundamental porque ele não percebe a questão da cor até então - assim como André Rebouças até ir para os Estados Unidos. Isaías Caminha (sob a pena de Barreto) se descobre negro em cada detalhe que vai acontecendo...ao atravessar a rua, pedindo pãozinho, na delegacia etc. A cada manifestação de preconceito que ele sofre, ele vai se sentindo diminuído, inferior, que é obrigado a engolir cada palavra...e a cada palavra que o endurece o faz almejar pela busca de uma titulação que o ajude a “superar a condição inferior”, num processo de embranquecimento.

Sentimos (também) este processo de desumanização e a dor na entrevista feita por Sueli Carneiro, em 8 de dezembro de 2004, à Sônia Maria Pereira Nascimento. Quando diz: *“Olha aqui, não existe racismo pra vocês, eu já pensei até em me matar e vocês vêm me falar de bondade, de doença, vamos rezar pra curar, que é isso?”* (CARNEIRO, 2023. p.220)

Autores “malditos” em sua época (como Lima Barreto) e outros (as) contemporâneos(as) são essenciais para compreender como se dá um processo de desumanização...e como superá-lo. A chacota, o processo de animalização, que traz através da pena de Barreto, na personificação de Isaías, amplifica de forma cadenciada como se dá a desumanização...como as oportunidades são ceifadas...como é feita a construção científica “falsa” para legitimar o domínio e a superexploração.

É preciso combatermos este processo de desumanização, de branqueamento (NASCIMENTO, 2016), de aculturação que apaga e destrói o que há de melhor em nossa sociedade – a diversidade. Há uma frase do fotógrafo Januário Garcia emblemática: *“Existe uma história do negro sem o Brasil, o que não existe é uma História do Brasil, sem o negro”*. Impossível pensar a História do Brasil apagando-a diariamente.

Outro combatente de destaque em nossa História sobre a questão racial foi Luiz Gama (1830-1882), filho de Luísa Mahin, que trata sobre a possibilidade de ser infeliz como uma ação. Ação (ou não ação) - como potência de participação social. Gama considerava que o conceito de liberdade não pode ficar reduzido à ausência de repressão, ausência de coerção, ausência de propriedade econômica de bens, como acreditavam os abolicionistas liberais, dentro de um estofo moral – ter

igual a ser. Pensadores como Luiz Gama enxergam muito na frente. Ao mesmo tempo em que a escravidão jurídica é colocada aparecem formas sociais para “compensar” a perda da hegemonia por parte das classes dominantes e ele já havia previsto isto.

Há outros(as) autores(as), além dos citados, que abordam o letramento racial como Carolina Maria de Jesus (1960), Abdias Nascimento (2016), Clóvis Moura (2021, 2022 e 2023), Cida Bento (2022), Lélia Gonzalez e Carlos Hasenbalg (2022), Guerreiro Ramos (2023), Neuza Santos Souza (2022), Isildinha Baptista Nogueira (2021), Florestan Fernandes (1964), dentre outros. Eles nos ajudam a compreender melhor as acepções de forma social e sociedade, a entender este movimento dialético das elites dominantes que é a segregação. A segregação se apresenta de muitas formas sociais – como desígnio e como imposição. Desígnio em segregar-se na sociedade e impor a segregação, sobretudo aos extratos mais pobres da sociedade. Quanto a imagem (da cor) pode induzir uma questão comportamental – de escolhas, de critérios, de julgamentos etc.

Há autoras que transpassam o tempo e autoras contemporâneas. Cito as seguintes: Maria Firmina dos Reis (1822-1917), romancista; ; Noémia de Souza (1926-2002), jornalista, poeta e militante; Lélia Gonzalez (1935-1994), antropóloga; Angela Davis (1944), filósofa, escritora; Conceição Evaristo (1946), escritora; Sueli Carneiro (1950), escritora, ativista e filósofa; Glória Jean Watkins – “Bell Hooks” (1952), escritora; Márcia Lima (1971), socióloga; Chimamanda Ngozi Adichie (1977) escritora e ativista; Djamilia Ribeiro (1980), filósofa; Ryane Leão (1989), professora e poeta; Ana Flávia Magalhães Pinto (1979), historiadora e professora...todas importantes para romper com a narrativa vigente do mito da democracia racial, todas importantes para fortalecer quem mais sofre com o preconceito e o racismo – a mulher negra.

Os negros sobreviveram e são maioria porque o processo de desumanização a que estão submetidos os coloca em estado de tensão e atenção constante. O instinto de sobrevivência faz com que para cada situação de confronto e preconceito vivido, ainda que seja sob a forma de olhar, palavras não ditas, se trabalhe uma área do cérebro que os tiram constantemente da zona de conforto...Ou melhor, não há calma! Para cada negação que lhes são dadas há a busca incessante de se afirmar e se contestar este estigma da cor (GOFFMAN, 1988) e da inferioridade historicamente construída. Sobrevivem, sobretudo, porque sempre lutaram para conseguir viver!

As políticas públicas foram historicamente destinadas a um grupo social. Observamos isso na formatação de leis, no zoneamento de uma cidade, nas escolhas por algumas localizações para se aplicar políticas públicas, na sobrevalorização de algumas áreas, na sobreposição de carências evidenciadas em outras, na discrepância entre percentuais de habitantes de favelas, no percentual de pessoas presas...Enfim, há vários indicadores que escancaram o quão racista se apresenta nosso país.

O racismo e o preconceito são questões muito caras...Vemos, diariamente, diferentes formas de como ele se apresenta – de forma velada ou escancarada. A partir de uma leitura histórica, repassando nossa nefasta história, onde o racismo é de jure e se enraíza de tal forma em nossa sociedade que fica difícil mensurar em quanto tempo precisaríamos trabalhar para reverter algo que aqui foi forjado durante anos. Políticas reparatórias e compensatórias são urgentes para modificar (a longo prazo) formas de participação na sociedade.

Mancha indelével (CARDOSO, 2022), o estigma - principalmente da cor - (GOFFMAN, 1988), racismo estrutural (ALMEIDA, 2018), necropolítica (MBEMBE, 2018) são conceitos para se trabalhar nas escolas, nos espaços públicos, no cinema, na televisão, na literatura, diariamente. Há de ser feita uma construção coletiva para que estas questões sejam postas à mesa, para que todos sejam convidados à ceia.

Impossível não refletir sobre a forma desigual que as cidades se apresentam...no cercamento, nos guetos, nas favelas, na localização das classes dominantes e na drenagem dos recursos públicos para garantir a reprodução e o lucro de uma “casta”. Basta ver a “grita” que houve na PEC das Domésticas nº 72/2013 (Lei Complementar nº 150/2015, aprovada em junho/2015), na desconstrução e desinformação sobre a política reparadora das cotas e do Prouni, no desmonte financeiro da pasta da Educação e no cerceamento da Cultura do Governo anterior, na criminalização dos movimentos sociais (dos sem-teto e dos sem-terra), .na relação que se estabelece entre o crime e a cor...enfim em uma insana demonstração diária de ausência de empatia que agrava ainda mais o processo de desumanização.

Após a abolição (1888) instrumentos jurídicos e políticos foram criados para perpetuar o processo de exploração do corpo negro. Termina a sociedade escravista, mas permanece a forma social escravista (SODRÉ, 2023), na qual o racismo é constitutivo desta sociedade. Estabelecer formas de participação social ou de engajamento vai além de um conceito de liberdade que reduz a ação a um posicionamento defensivo – contra a coerção física, por exemplo. A dignidade como um valor em si (absoluto), que não pode ser trocado, que tem que ser afirmado para que o sujeito não decida se livrar de uma identidade que é considerada como sub-humana – sem valor. Tomar ciência de si, pois, é o primeiro passo para buscar se autoafirmar na busca de dignidade. Para poder dizer sim (para si) e não para quaisquer formas jurídico-políticas e sociais nas quais o racismo é constitutivo.

Discursos que contém ambivalências e geram duplo sentido geralmente são usados para depreciar o negro, anular as características positivas para jogá-los no limbo. Se um pensamento estimula, a partir do afeto ambíguo, a forma social escravista, temos uma sociedade clivada de divisões – de quem pode (ou não) ser convidado para a ceia.

Monteiro Lobato, em Urupês (1918), deixa isto muito evidente ao se referir ao caipira como ““funesto parasita da terra” ou “seminômade, inadapável à civilização”. Há um claro direcionamento de intenção em se extirpar uma “coisa” que para ele é um cancro. Dá para entender como são estruturadas as políticas públicas que reiteram o lugar do pobre, do mulato, do negro em uma área desprovida de, por exemplo, de políticas públicas.

Recordo-me de uma capa de uma revista que falam mais para um seguimento social (as classes dominantes) que colocava prédios de auto padrão no centro, com uma quantidade imensa de favelas ao redor com a frase “estamos cercados”. Isto gera medo, desconfiança, divisão, afetos regressivos (como ódio, medo e insegurança) ...Este posicionamento forja a cabeça dos donos do poder a reiterar o seu lugar e o lugar do outro – no limbo. Este afeto ambíguo (e regressivo) ajuda, pois a criar limites e obstáculos a uma democracia racial pois fortalece ainda mais o racismo estrutural que ganha corpo e “cor” nas mentes que veem processos de eugenia como “solução final” para acabar com “todos os problemas” (SIC) sociais existentes, como alguns eugenistas “de plantão” arranham nossa História.

Após a construção da crise e do Golpe de Estado que recentemente amargamos algumas formas sociais ficaram muito evidentes, como se o racismo que sempre se apresentou de forma subliminar e muitas vezes direta, se escancarasse como uma coisa natural, reivindicada por alguns como uma coisa divina. Percebemos na latência das narrativas quão enferma é a nossa sociedade que externou ainda mais a raiva, o ódio, o medo e a insegurança com os seus” fantasmas”. O fascismo se alimenta profundamente disto e cresceu exponencialmente pelo posicionamento que líderes (SIC) religiosos tomaram levando consigo uma legião de pessoas que se alimentam, através da teoria da predestinação, do ódio.

Como Muniz Sodré (2023) aponta é a “Crença que empurra as representações coletivas”. O medo foi energia que impulsionou as representações coletivas. Temos um reforço diário na televisão, com programas “pinga-sangue” que sempre fazem o povo odiar o pobre, as periferias, o corpo

negro...depois vem a novela...depois a oração! Há um deslocamento claro do problema e das narrativas para criminalizar a pobreza, os movimentos sociais e quaisquer formas sociais que coloquem o poder hegemônico em xeque.

A construção de uma representação que faz um apelo à “Deus, pátria e família” esconde, através da simplificação fascista (e de falsa moral), todas as formas sociais de exploração, opressão e controle para, através da crença, fazer a manutenção da ideologia e das formas escravagistas.

Há dois tipos de racismo: morfológico (cor da pele, traços biométricos, cabelos) e cultural (natureza africana, características culturais e de representação). É a aparência (cor da pele, traços biométricos, cabelos) que tem vetor antropológico para o fato da discriminação. O racismo se aloja em uma forma social, onde são mantidas e reproduzidas as representações, afecções sociais, que retroalimentam as crenças sobre a inferioridade humana do outro. Como se o corpo negro fosse marcado, como cidadão de segunda categoria, fica escancarada na sociedade uma clara hierarquização dos cidadãos – por causa da cor da pele. Acaba-se a escravidão, mas a forma como o corpo negro continua a ser tratado se mantém. A questão da cor da pele é crucial para determinar (SIC) que são os cidadãos de primeira categoria e os de segunda categoria, quem são os eleitos e os descartáveis, como apontam Cardoso (2022), Sodré (2023) e Nascimento (2016).

Vemos um controle de narrativa para condenar políticas reparatórias e compensatórias, mas não vemos a mesma agressividade com programas de austeridade fiscal. A cor (negra), o trabalho e a pobreza sempre foram vistos como atributos a cidadãos de segunda categoria (SIC). Observamos que as cota raciais, como uma das medidas de reparação histórica, aumentaram significativamente o acesso ao ensino superior. É nítido o aumento do número de alunos negros no ensino superior e o quanto que isto tem contribuído para a redução do estranhamento social, do preconceito. As cotas foram (e são essenciais) para mudar o perfil educacional e social de nosso país. Isto tem mudado também o quadro de emprego em profissões que eram majoritariamente ocupadas por pessoas brancas. Esta mistura contribui enormemente para destruir os afetos regressivos como medo, insegurança, ódio que são manifestados por desconhecimento, isolamento social e ausência de contatos. Esta mistura reduz também o nível de intolerância social, ao negro e ao pobre, que começam a disputar os mesmos espaços que anteriormente eram marcados por pessoas brancas. Ainda que a partir de 1988, os Governos brasileiros tenham lidado com o racismo, Sueli Carneiro (2023) aponta para uma série de lacunas nas políticas públicas e também para os baixos investimentos que prejudicaram a efetivação das políticas antidiscriminatórias. Algumas (in)ações são muito evidentes, principalmente as que tratam da questão da legitimidade dos movimentos sociais e da questão fundiária.

Os movimentos sociais são criminalizados diariamente, ainda que travem a luta dentro dos marcos legais da Constituição Federal de 1988. O Estado os engessa, confinando seus líderes com suposições ou informações plantadas para criar fumaças, que mudam o foco de discussão e as narrativas para blindar o caminho de pessoas nefastas que ficaram notórios a ponto de serem postos em lugares chaves do Governo. Caso emblemático para mim foram duas ações muito distintas: a primeira ocorreu no incêndio ao edifício Wilton Paes, no dia primeiro de maio de 2018, onde várias ações no Centro de São Paulo foram feitas pelo Estado, com os seus braços de poder e repressão, para dar um certo grau de legitimidade nas ações. Polícia Militar, Defesa Civil e Corpo de Bombeiros começaram a agir intensamente para forçar a desocupação dos imóveis pelos movimentos sociais, indo contra os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, o Estatuto da Cidade (2001) e o Plano Diretor. A desculpa era sempre a questão da “suposta falta de segurança”, “pessoas ligadas ao tráfico” e “extorsão pelos líderes do movimento”. O ápice desta ação governamental foi a prisão de Petra Ferreira e seu irmão, filhos de Carmem – a maior expoente do movimento de moradia de São Paulo – com uma acusação sem lastro jurídico, para minar o movimento social, como um conto machadiano. O resultado que observava com muita atenção era a quantidade de pessoas negras que foram postas na rua pela ação do Estado, extrapolando

questões de valorização da cultura, permeando os campos da segurança pública, da prevenção/superação da violência pública e do acesso à Habitação.

Na questão fundiária vejo quão inepto tem sido os programas e órgãos de Governo que tratam da posse. Os processos de urbanização de favela demoram para serem realizados porque os recursos são minguados e auxiliam a desagregar quaisquer tipos de organizações sociais. Cerca de apenas 3 % dos recursos de habitação eram destinados aos grupos sociais que ganham até 1,5 salário-mínimo – que entram na Faixa 1 e 1,5 do Programa Minha Casa Minha Vida.

Observando, por exemplo, a região do Bom Retiro (no município de São Paulo), cerca de 90% das pessoas em situação de risco social ganham até 1 salário-mínimo e a prefeitura não os contempla quando faz produção habitacional, até porque o Plano Diretor estabelece a faixa de 1 até 6 salários-mínimos para Habitação de Interesse Social (HIS) e a prefeitura trabalha com o universo de 3 salários acima. O programa Casa Verde Amarela criado em substituição do Minha Casa Minha Vida (retomado recentemente) simplesmente excluiu as faixas baixo dos dois salários-mínimos. Novamente aqui vemos o quanto isto tem prejudicado o acesso à moradia aos que mais necessitam, sobretudo (quando observamos o cadastro das famílias) as pessoas negras e pardas.

Outras questões que saltam aos olhos é a demora na titulação das áreas destinadas aos povos originários – indígenas e quilombolas – por órgãos como o Incra e Instituto de Terras. Pessoas-chaves foram trocadas nestes órgãos no último Governo. Foram colocadas “raposas para cuidar do galinheiro” para claramente, por uma política de Estado, engessar suas ações – enquanto a cerca do AGRO (que não é POP) anda. Havia apenas 2790 certificadas, das 6.000 mapeadas no território nacional, pela Fundação Palmares, na esfera da União, Estados e municípios. Sem a sensibilização da condição identitária para frear o processo de desumanização a que eles estão submetidos, frente a ausência de políticas públicas que são vinculadas à questão fundiária, de quem vive nas áreas quilombolas, através da questão do ensino da história afro-brasileira na centralidade no currículo escolar é praticamente impossível dar início aos vários passos para o reconhecimento que dão segurança jurídica à ocupação territorial, que se constitui em várias etapas: autodeclaração; autodefinição; certificação, publicação e registro.

A luta por igualdade e equidade racial tem sido travada historicamente de forma violenta. O que se busca sempre no marco legal é respondido com aparato repressivo, institucionalmente, a serviço das castas, pelo próprio Estado. Observamos como são construídas as narrativas de negatização racial, de aliar quaisquer ações do movimento social ao crime - como vemos a criminalização do MST, do MTST. A vida é posta em risco - definitivamente. Mas é a única forma de lutar – diariamente – pela construção de outras narrativas. As mídias alternativas têm servido para mostrar uma outra face do poder - que a mídia "nativa não mostra". Vejo que o desafio maior é formar as pessoas a buscar um outro padrão de modernidade, desconstruindo, sobretudo, a forma como o Estado lida com as pessoas, grupos, ONGs que lutam por direitos – para que sejam implementados conforme a Constituição. As classes dominantes que “não querem largar o osso” têm que ser expostas, suas intenções e seus movimentos de manutenção do *status-quo*, das distâncias entre ricos e pobres, das taxas de superexploração do trabalho, da manutenção da mais-valia...tem que ser escancarado. Temos que lutar pela reforma do ensino, por disciplinas críticas (História Africana, Sociologia, Antropologia, Geografia e Filosofia) que situam as pessoas neste processo histórico nefasto que tem produzido e reproduzido, como diz Darcy Ribeiro, esta “máquina de moer gente” que se alimenta de descartáveis (SIC).

O Ministro Marco Aurélio, do Supremo Tribunal Federal, na discussão das Cotas para o ensino superior (2012), pontuou que “*construir a igualdade requer, em princípio reconhecer a desigualdade historicamente construída*” e que “*temos o dever cívico de buscar o tratamento igualitário a todos os cidadãos e diz respeito às dívidas históricas*”. Fica evidenciada a asserção do ministro em dois pontos distintos: o reconhecimento do abismo histórico constituído na diferença de tratamento em

função da cor negra e a urgência em se reparar, através de ações afirmativas e reparatórias, o tratamento desigual a negros e brancos (em favor dos brancos) pelo Estado brasileiro, em todas as dimensões – social, econômica, urbana e ambiental. Entendo por dívida histórica a assimetria dada no tratamento das ações e políticas públicas a uma pífia parcela da população, para assegurar a manutenção de seu *status-quo*, em detrimento de uma maioria, chamada de minoria, pelo acesso deficitário às ações, políticas e programas que auxiliam na sua reprodução social.

Sendo o Brasil signatário para prestar contas dos avanços alcançados pelos acordos, tratados e convenções como, juridicamente, a União, Estados e municípios podem (e devem responder) pela inação e necropolítica?

Não é possível viabilizar uma sociedade democrática sem buscar uma equidade racial, sem romper com este preconceito insano que forjou o país e mentes que naturalizam esta forma escravista que vivenciamos. As ações reparatórias e afirmativas têm que promover uma mistura que favoreça esta intolerância, não uma mistura pautada no mito da democracia racial e que não seja submetida ao “pacto da branquitude” (BENTO, 2022).

Conceição Evaristo (2016), através da “escrivência”, na análise da foto de Augusto Gomes Leal e da ama-de-leite Mônica, de 1860, nos mostra um caminho, através da importância em retratar a mulher escravizada (quando da inscrita na economia de produção (trabalho na roça e afazeres domésticos), na economia de produção da educação (primeiras professoras das crianças brancas) e na economia do prazer (para satisfazer os desejos do homem branco). Esta marca do corpo negro, fruto da crença de humanidade incompleta do racismo científico (SIC) do Século XIX.

Não há, nem antes e nem hoje como compactuar com esta visão da democracia racial se a dor, os conflitos, os desejos e vontades do corpo negro (sobretudo das mulheres negras que sentem ainda mais discriminação) são invisibilizados por esta visão idílica que perdura até hoje. Vemos (ainda) termos como “comunidade” em vez de favela, por exemplo passar pano em uma sociedade que se diz e se pretende igual, mas está muito aquém de transpirar humanidades.

As políticas de ação afirmativa e de combate ao racismo só entraram em vigor porque a situação de produção e reprodução das desigualdades ficou insustentável e por muita pressão do movimento negro, muito sangue derramado, pessoas iluminadas (à frente do seu tempo), como Lima Barreto, Luiz Gama, Guerreiro Ramos, Clovis Moura e tantos outros que brigaram, lutaram e tombaram na luta pela igualdade racial. Novamente, demoraram porque sempre foi dificultado o acesso ao negro, ao indígena, ao pobre, às instituições, à Educação, ao emprego de qualidade pelas narrativas forjadas em cima de cidadãos de primeira e de segunda categoria.

Dentro deste cenário histórico de in(ação), desumanização, preconceito e hipocrisia que nossa sociedade foi constituída penso que os principais desafios para a construção de políticas públicas antirracistas nos Brasil são:

- a. voltar para as bases de formação para a criação de grupos de estudos sobre os temas antirracistas;
- b. lutar pela reforma educacional, com a reformulação dos planos de ensino de questões afrodescendentes;
- c. ampliar o conhecimento sobre a história do quanto o a questão racial, do racismo e do preconceito tem sido negligenciada pelos Governos desde a gênese do Estado brasileiro;
- d. Lutar pela aplicação de recursos em políticas reparatórias e redistributivas;

- e. Lutar pela equidade de gênero, sobretudo da mulher negra, em postos de trabalho públicos e no congresso nacional;
- f. Reativar os conselhos participativos que tenham voz deliberativa nas escolhas de ações, manutenção, fiscalização e aplicação de recursos de ações compensatórias e positivas;
- g. Fortalecer as ações de paridade salarial;
- h. Reorientar o processo de formação da polícia para que não tenha uma ação ostensiva e repressiva, sobretudo aos jovens negros;
- i. Fortalecer as questões de raça e culturais como estruturais em nossa rica formação social;
- j. Lutar contra a forma social escravista através de um canal público como a EBC, abrindo espaço para discussão sobre outras narrativas que escancarem as questões de branquitude;
- k. Fortalecer os espaços de discussão insurgentes, fora do aparato estatal.

Outra forma de enfrentar a problemática do racismo é trazeremos a questão da diversidade desde cedo com nossas crianças, para que tratemos esta principal chaga do racismo de nossa sociedade que estrutura políticas públicas.

Há Monteiro Lobato, com sua visão turva sobre a questão racial que se instrumentalizava das ideias eugenistas (SIC) **que nos ajudam a lembrar o que não precisamos SER (racistas)** como há algumas leituras que abordam o letramento racial que podem ser trabalhadas desde a infância: O Cabelo de Lelê (2012), de Valéria Belém (sobre a percepção sobre a origem de seus cachinhos); O pequeno Príncipe Preto (2020), de Rodrigo França (que traz um menino que tem sua grande companheira uma árvore Baobá, podendo, pois cruzar com a questão da ancestralidade quilombola); Tudo bem se for diferente (2002), de Todd Parr (trata do preconceito e deficiência física); Sulwe (2019), de Lupita Nyomg'o (mostra a magia no céu da noite que abre uma outra perspectiva a ela que queria brilhar como o Sol); Mzungu (2012), de Meja Mwang (tratam da independência na cor na amizade); Amoras (2018), de Emicida (trata da representatividade, da autoconfiança); Sinto o que sinto (2019), de Lázaro Ramos (ancestralidade, diversidade, cultura afro-brasileira); O pássaro encantado (2014) (memórias, tradições, culturas, a partir da oralidade); Kunumi Guarani (2014) (cultura e especificidades do saber Guarani); Contos da Floresta (2012) (sobre o povo Maraguá (animais fantásticos, lendas, magias, suspense e a relação com a floresta), dentre outros.

A literatura traz também um caminho muito precioso para adentrarmos esta narrativa. Conceição Evaristo (2020) apresenta diversidade de estilos e estéticas de produção para que compreendamos melhor o conceito de escrevivência, através da ideia de palavra-ação. O olhar “à partir de dentro” e “à partir de fora” são elaborados à partir da vivência, da experiência, da indignação face a tanta marginalidade, preconceito, dor...O relato das experiências de quem sente e se propõe a contar para transformar uma realidade adquire uma força grande – em qualquer lugar e de qualquer forma, como vemos (e sentimos) a realidade de Carolina Maria de Jesus, em Quarto de Despejo (2014). A tomada de consciência que pode ser vista de dentro ou por “estrangeiros” (EVARISTO, 2020) pode despertar um desejo de externar as impressões...a escrita, a palavra, a palavra-ação se constrói e se expande para um outro devir.

Este é o desafio maior (para mim) do empoderar, através da palavra-ação, para que vivencemos outro padrão de sociabilidade, onde o racismo e o preconceito não sejam naturais para poucos (SIC), e nos livremos dessa chaga que impede que entremos na modernidade!

Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Silvio Luiz de. **Racismo estrutural** / Silvio Luiz de Almeida. -- São Paulo : Sueli Carneiro ; Pólen, 2019.

BARRETO, Lima. **Recordações do Escrivão Isaías Caminha**. São Paulo: Ática, 1995

BENTO, Cida. **O pacto da branquitude**. 1 ed. São Paulo. Companhia das Letras, 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil** : texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016

CARDOSO, Edson. **Nada os trará de volta**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.

CARNEIRO, Sueli. **Dispositivo de Racialidade: A construção do outro como não ser como fundamento do ser**. 1ªed. Rio de Janeiro: Zahar, 2023. 432 p.

DUARTE, Constância Lima; NUNES, Isabella Rosado (orgs). **Escrevivência: a escrita de nós: reflexões sobre a obra de Conceição Evaristo** / organização Constância Lima Duarte, Isabella Rosado Nunes; ilustrações Goya Lopes. -- 1. ed. -- Rio de Janeiro : Mina Comunicação e Arte, 2020.

FANON, Frantz. **Pele negra, máscaras brancas**. Trad. Renata da Silveira. Salvador: EdUFBA, 2008.

FERNANDES, Florestan. **A integração do negro na sociedade de classes**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1978, v. 1.

GOFFMAN, Erving, (1922-1982). **Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada**/ Erving Goffman; [tradução de Márcia Bandeira de Melo Leite Nunes]. – 4ed., [reimpr.]. – Rio de Janeiro: LTC, 2008.

GONZALEZ, Lélia; HASENBALG, Carlos. **Lugar de negro**. Rio de Janeiro: Editora Marco Zero. 1982.

JESUS, Carolina Maria de. **Quarto de despejo: diário de uma favelada**. São Paulo: Ática, 2014.

MBEMBE, Achille. **Necropolítica**. 3. ed. São Paulo: n-1 edições, 2018. 80 p.

MOURA, Clóvis Moura. **O Negro, de bom escravo a mau cidadão?** / Clóvis Moura; ilustração Marcelo D'Saete. 2ª ed. São Paulo: Editora Dandara, 2021

_____. **Os quilombos e a rebelião negra** / Clóvis Moura. São Paulo: Editora Dandara, 2022

_____. **Brasil: as raízes do protesto negro** / Clóvis Moura. São Paulo: Editora Dandara, 2023. 352 p.

NASCIMENTO, Abdias. **O genocídio negro. Processo de um racismo mascarado**. São Paulo: Perspectiva, 2016.

NOGUEIRA, Isildinha Baptista. **A cor do inconsciente: significações do corpo negro**/ Isildinha Baptista Nogueira. 1ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2021. 192 p.

PRADO Jr., Caio. **Formação do Brasil Contemporâneo: colônia**/ Caio PPrado Jr.; entrevista Fernando Novais; posfácio Bernardo Ricupero. 1ªed. .São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

RAMOS, Alberto Guerreiro. **Negro sou: A questão etno-racial e o Brasil: ensaios, artigos e outros textos (1949-73)**/ Alberto Guerreiro Ramos; organização Muryatan S. Barbosa. 1ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2023.

SODRÉ, Muniz. O Fascismo da cor. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2023. .280 p.

SOUZA, Neusa Santos. **Tornar-se Negro ou As vicissitudes da identidade do negro brasileiro em ascensão social**/ Neusa Santos Souza; prefácios de Maria Lúcia da Silva e Jurandir Freire Costa. 1ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2021.

VII – SEGURANÇA

Nota Técnica

30. ABORDAGEM DA CRIMINOLOGIA ETIOLÓGICA AOS ATAQUES EM MASSA DIRECIONADOS A INSTITUIÇÕES DE ENSINO

David Pimentel Barbosa de Siena¹⁹⁰

Resumo Executivo

A nota técnica discute a frequência de ataques em escolas no Brasil e nos Estados Unidos, destacando a tendência de ataques em massa e as características dos perpetradores. No Brasil, a maioria dos ataques foi cometida por homens brancos motivados por discursos de ódio e racismo encontrados em grupos da internet. Nos Estados Unidos, a maioria dos ataques ocorre com o uso de armas de fogo e é realizada por indivíduos com histórico de comportamento problemático e problemas de saúde mental ou sociais mais amplos. A nota também menciona o massacre de Columbine como um exemplo de como lidar com ataques em massa nos EUA e discute a existência de um movimento de culto à morte associado a esse evento. Por fim, a nota destaca a importância de implementar programas de prevenção à violência e medidas de segurança nas instituições de ensino para reduzir a probabilidade de ataques em massa.

Palavras-chave: Ataques em escolas. Armas de fogo. Criminologia. Massacre de Columbine. Prevenção à violência.

1. Introdução: o caso Columbine como paradigma

Nos últimos 22 anos, o Brasil tem sido palco de ataques trágicos em escolas, totalizando 24 incidentes. A análise criminológica revela um padrão comum entre esses ataques, em que os agressores são predominantemente meninos ou homens, em sua maioria brancos. Uma característica importante é o fato de muitos desses agressores serem atraídos por discursos de ódio e racismo encontrados em grupos da internet.

Um exemplo recente ocorreu em uma creche em Blumenau, Santa Catarina, onde um homem armado com um machado invadiu a instituição e tirou a vida de quatro crianças. Essa tragédia se soma a outros ataques ocorridos em diferentes partes do Brasil nos últimos anos, resultando em perdas de vidas e ferimentos.

Ao comparar com os Estados Unidos, um estudo identificou um alarmante número de 652 tiroteios em escolas, com uma média de 24 incidentes por ano. Esses tiroteios foram classificados em diferentes categorias, levando em consideração as intenções dos atiradores. Os tiroteios intencionais entre indivíduos nas escolas recebem maior atenção e representam a maioria dos casos, totalizando 473, ou cerca de 75% do total. Em média, ocorrem aproximadamente 18 tiroteios intencionais em escolas a cada ano, sendo os tiroteios de homicídio em massa exceções.

A literatura criminológica busca entender os modos de operação e os motivos ideológicos por trás desses ataques para preveni-los e lidar com eles de forma eficaz. Um exemplo emblemático é o

¹⁹⁰ David Pimentel Barbosa de Siena. Delegado de Polícia do Estado de São Paulo (PCSP). Professor de Criminologia da Academia de Polícia de São Paulo (ACADEPOL) e Direito Penal da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS). Doutorando e Mestre em Ciências Humanas e Sociais pela Universidade Federal do ABC (UFABC). Pesquisador do Grupo de Pesquisa em Segurança, Violência e Justiça (SEVIJU) da UFABC.

massacre de Columbine nos Estados Unidos, ocorrido em 1999, no qual dois jovens perpetraram um ataque em uma escola, resultando na morte de 13 pessoas e ferimentos em outras 24. Esse evento gerou debates e trouxe à tona a questão de como lidar com ameaças extremistas e o potencial de danos em grande escala.

O massacre de Columbine também influenciou o surgimento de um movimento conhecido como culto à morte, em que adolescentes e jovens admiram os perpetradores do ataque e compartilham sua admiração em fóruns e redes sociais. Esses indivíduos, chamados de columbiners, ressignificam suas vidas através da idealização de cometer atos violentos e autodestrutivos antes de morrer. Esse movimento é alimentado pela mídia e pela internet, atraindo jovens que se identificam com a ideia de causar o máximo de dano possível a uma sociedade que consideram doentia. Comunidades online dedicadas ao evento, aos autores e às vítimas do massacre de Columbine são criadas, onde ocorre o compartilhamento de admiração pelos perpetradores.

Embora existam conexões entre o massacre de Columbine e alguns ataques ocorridos no Brasil, é importante destacar que existem outras motivações envolvidas nos incidentes recentes no país. Além da influência do culto à morte, os ataques brasileiros também podem estar relacionados a discursos de ódio contra grupos étnicos, identitários e religiosos. Compreender os motivos ideológicos dos agressores é crucial para prevenir e lidar com esses ataques violentos em instituições de ensino.

2. Contribuições criminológicas: o perfil dos ataques e políticas destinadas à prevenção

Os ataques a campus universitários nos Estados Unidos têm sido realizados principalmente por indivíduos que possuem algum tipo de vínculo com a instituição, como alunos, ex-alunos, funcionários ou pessoas afiliadas a grupos sociais relacionados aos alunos e funcionários. Esses ataques são frequentemente cometidos por homens, com idade média de 28 anos. O uso de armas de fogo é predominante nesses ataques, representando 54% dos casos, seguido pelo uso de armas brancas em 21% dos eventos.

Relatórios indicam que ao longo de mais de 100 anos, ocorreram diversos incidentes letais em universidades e colégios nos EUA, resultando em centenas de mortes e feridos. Medidas de prevenção à violência e programas específicos são considerados importantes para lidar com essa questão. Além disso, um relatório analisou ataques em massa em espaços públicos durante o ano de 2018 e destacou que o comércio foi o tipo de local mais afetado, seguido por ambientes de saúde e educacionais, como escolas.

Os relatórios apontam que a maioria dos ataques em massa ainda é realizada com armas de fogo, mas também há um aumento no uso intencional de veículos como armas. Um quarto dos agressores tinha histórico de uso de drogas ilícitas e metade deles tinha pequenas transgressões anteriores, o que sugere que muitos têm um histórico de comportamento problemático e possíveis problemas de saúde mental ou sociais mais amplos que contribuem para esses ataques.

De acordo com uma revisão bibliográfica realizada por Turanovic e Siennick (2021), o comportamento delinquente/antissocial é o maior preditor de violência escolar, seguido pelo Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e abuso infantil. Jovens que apresentam sintomas de TDAH ou que sofreram abuso físico, sexual ou negligência são mais propensos a se envolver em comportamentos agressivos e violentos na escola. O estudo também descobriu que os jovens têm maior propensão a se envolver em comportamentos violentos quando são rejeitados pelos colegas, quando consideram a violência moralmente aceitável ou justificável, e quando se associam a pares desviantes. Por outro lado, jovens mais sociáveis, que praticam comportamentos

pró-sociais e frequentam escolas com um clima mais positivo, têm menos probabilidade de cometer violência escolar.

A aceitação pelos pares e a preferência social são os fatores que mais protegem os jovens da vitimização escolar. Isso significa que jovens que são bem aceitos e apreciados pelos seus pares têm menos probabilidade de serem vítimas de bullying ou violência na escola. Os segundo e terceiro preditores mais fortes da vitimização escolar foram qualquer forma de vitimização e vitimização pelos pares, o que indica que jovens que foram vítimas de bullying ou violência fora da escola também têm maior probabilidade de serem vítimas na escola. Além disso, jovens que são vitimizados na escola tendem a experimentar várias formas de vitimização e têm maior risco de serem vitimizados novamente no futuro.

Lankford, Adkins e Madfis (2019) afirmam que eventos fatais de ataques em massa podem ser previstos por comportamentos anteriores, como a expressão de pensamentos violentos intencionais, interesse específico em assassinatos em massa, antecedentes criminais e interesse na aquisição e uso de armas de fogo. É importante estar atento a esses comportamentos e levá-los a sério para ajudar a prevenir a violência.

Lankford e Silva (2021) analisaram a trajetória dos perpetradores de tiroteios em massa nos Estados Unidos e descobriram que o contato com profissionais de saúde mental muitas vezes começou mais de uma década antes dos tiroteios em massa, e a doença mental era uma constante na vida dos perpetradores. Problemas no trabalho e na escola também foram identificados como fatores presentes na trajetória dos perpetradores. Os autores destacam a importância de intervenções mais tardias por parte dos empregadores e educadores para prevenir esses ataques. A aquisição de armas de fogo geralmente ocorreu nas últimas etapas, após o interesse dos perpetradores em assassinato em massa.

O U.S. Secret Service (2019) identificou uma série de fatores estressantes prevalentes na vida dos autores de atos violentos em massa, como problemas em relacionamentos familiares ou românticos, problemas no trabalho ou estudos, contatos com a força policial por atos violentos direcionados ao outro, e questões pessoais.

3. Considerações finais

Os ataques em escolas são eventos trágicos que deixam marcas profundas nas vítimas, familiares e comunidade em geral. O Brasil tem enfrentado um aumento na incidência desses ataques, o que demonstra a necessidade de implementação de medidas preventivas eficazes. A literatura criminológica estabelece um padrão de agressores, geralmente homens brancos atraídos por discursos de ódio e racismo em grupos da internet. Essa informação é fundamental para identificar e combater a ideologia que motiva esses ataques.

Além disso, é importante destacar que o Brasil não é o único país a enfrentar esse grave problema público. Os Estados Unidos, por exemplo, registraram um número alarmante de tiroteios em escolas, demonstrando que a questão é global. A Criminologia tem se debruçado sobre esses eventos, buscando compreender os motivos ideológicos presentes nos ataques e desenvolver estratégias de segurança eficazes para prevenir futuros episódios.

É crucial que as autoridades e a sociedade em geral se unam para encontrar soluções para esse problema. É necessário implementar medidas de segurança nas escolas, bem como investir em políticas públicas que abordem a questão do racismo e da discriminação em todas as esferas da sociedade. Além disso, é preciso que as pessoas estejam alertas a qualquer sinal de comportamento violento ou ideológico extremista e saibam como reportar esses comportamentos às autoridades.

Em suma, os ataques em escolas são um problema complexo e multifacetado que requerem uma abordagem ampla e integrada. É necessário um esforço conjunto da sociedade, das autoridades e dos especialistas para prevenir esses eventos trágicos e garantir um ambiente seguro e saudável para nossas crianças e jovens.

Referências Bibliográficas

Beaumont, Hilary (2015). Inside the World of Columbine-Obsessed Tumblr Bloggers. Disponível em https://www.vice.com/en_us/article/kwpd4n/speaking-to-columbiners-about-depression-suicide-and-the-halifax-shooting-plot-232.

Centers for Disease Control and Prevention, National Institute of Justice, US Secret Service. (2008). The Final Report and Findings of the Safe School Initiative: Implications for the Prevention of School Attacks in the United States. US Department of Education. Disponível em <https://www2.ed.gov/admins/lead/safety/preventingattacksreport.pdf>.

Drysdale, Diana.; Modzeleski, William; Simons, Andre (2010). Campus Attacks: Targeted Violence Affecting Institutions of Higher Education. U.S. Secret Service, U.S. Department of Homeland Security, Office of Safe and Drug-Free Schools, U.S. Department of Education, and Federal Bureau of Investigation, U.S. Department of Justice. Washington – E.U.A.: 2010. Domínio Público, Relatório Oficial do Governo dos Estados Unidos. Disponível em <https://www.fbi.gov/stats-services/publications/campus-attacks>.

Freilich, J. D., Chermak, S. M., Connell, N. M., Klein, B. R., & Greene-Coloz, E. A. (2022, August). Overview of The American School Shooting Study (TASSS). Disponível em <https://rockinst.org/wp-content/uploads/2022/08/Overview-American-School-Shooting-Study-TASSS.pdf>

Hollister, Brandon A.; Scalora, Mario J. (2015). Broadening campus threat assessment beyond mass shootings. *Aggression and Violent Behavior*. Volume 25, Part A, nov./dez. 2015, pp. 43-53. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359178915000907>.

Lankford, A., Adkins, K. G., & Madfis, E. (2019). Are the Deadliest Mass Shootings Preventable? An Assessment of Leakage, Information Reported to Law Enforcement, and Firearms Acquisition Prior to Attacks in the United States. *Journal of Contemporary Criminal Justice*. Disponível em <https://doi.org/10.1177/1043986219840231>.

Lankford, A., & Silva, J. R. (2021). The timing of opportunities to prevent mass shootings: a study of mental health contacts, work and school problems, and firearms acquisition. *Journal of Interpersonal Violence*. Disponível em <https://doi.org/10.1080/09540261.2021.1932440>.

Turanovic, J. J., & Siennick, S. E. (2021). The Causes and Consequences of School Violence: A Review. National Institute of Justice. Disponível em <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/302346.pdf>

U.S. Secret Service (2019). Mass Attacks in Public Spaces - 2018. U.S. Assessment Center, Department of Homeland Security. Disponível em https://www.secretservice.gov/data/press/reports/USSS_FY2019_MAPS.pdf.

VIII - SAÚDE

Nota Técnica

31. SAÚDE MENTAL DE PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19

Bruno Batalha das Neves Fernandes¹⁹¹

Cinara Matos Marinelli¹⁹²

Glaucia Vasques Schettini¹⁹³

João Pedro Noronha Araújo¹⁹⁴

Letícia Ulbrich Mantovani¹⁹⁵

Natália Gatti Hirata¹⁹⁶

Victória Casaca Valdívía¹⁹⁷

Laura C. Pereira Maia¹⁹⁸

Lucas Pires Ventura¹⁹⁹

Resumo Executivo

A nota objetiva avaliar se houve alteração na saúde mental dos profissionais da Unidade Básica Moacir Gallina e se eles buscaram apoio psicológico. Analisamos aqui por meio do relato dos profissionais de saúde se houve e/ou permaneceu mudanças nos sentimentos de ansiedade e humor negativo durante a pandemia pelo COVID-19.

Palavras-chave: COVID-19. Saúde mental. Profissionais de saúde.

¹⁹¹ **Bruno BatalhaDas Neves Fernandes.** Aluno do 11º semestre do Curso de Medicina da USCS.Membro do NIPeR- Núcleo Integrado de Pesquisa e Reabilitação USCS.

¹⁹² **Cinara Matos Marinelli.** Aluna do 11º semestre do Curso de Medicina da USCS.Membro do NIPeR- Núcleo Integrado de Pesquisa e Reabilitação USCS.

¹⁹³ **Glaucia Vasques Schettini.** Aluna do 11º semestre do Curso de Medicina da USCS.

¹⁹⁴ **João Pedro Noronha Araújo.** Aluno do 11º semestre do Curso de Medicina da USCS.

¹⁹⁵ **Letícia Ulbrich Mantovani.** Aluna do 11º semestre do Curso de Medicina da USCS.

¹⁹⁶ **Natália Gatti Hirata.** Aluna do 11º semestre do Curso de Medicina da USCS.

¹⁹⁷ **Victória Casaca Valdívía.** Aluna do 11º semestre do Curso de Medicina da USCS.

¹⁹⁸ **Laura C. Pereira Maia.** Docente do Curso de Medicina da USCS.Membro do NIPeR- Núcleo Integrado de Pesquisa e Reabilitação USCS.

¹⁹⁹ **Lucas Pires Ventura.** Médico de Família e Comunidade. Docente do Curso de Medicina da USCS

Introdução

A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, foi descoberta em dezembro de 2019 após casos registrados na China. Devido sua rápida propagação pelo mundo e o aumento do número de pacientes graves, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declara a pandemia em 11 de março de 2020 (MALTA et al., 2020).

A pandemia causada pela COVID-19 é tida como um grave problema de saúde devido a maioria das pessoas infectadas não apresentarem sintomas e em razão da facilidade de contaminação pelo vírus, através de secreções, espirros, tosse e contato próximo entre pessoas ou com superfícies contaminadas, tornando-o ainda mais contagioso.

No Brasil, a principal medida realizada no sentido de controle da disseminação da doença, foi o isolamento social horizontal. Essa estratégia preconizou a redução de atividades sociais em espaços públicos, mudanças nos hábitos e rotinas das famílias, para que a população pudesse permanecer em suas residências, evitando multidões (REIS et al., 2020).

Neste cenário, alguns grupos podem ser mais vulneráveis do que outros aos efeitos psicossociais das pandemias. Em particular, as pessoas que contraem a doença, aqueles com risco elevado (incluindo idosos, pessoas com função imunológica comprometida e aqueles que vivem ou recebem cuidados em ambientes congregados) e pessoas com distúrbios psiquiátricos ou de uso de substâncias preexistentes são com risco aumentado de resultados psicossociais adversos (MOURA,2018).

Assim, os trabalhadores dos campos de saúde também podem ser considerados vulneráveis a problemas emocionais na pandemia atual, devido ao risco de exposição ao vírus, preocupação em infectar e cuidar de seus entes queridos, escassez de equipamentos de proteção individual (EPI), horas de trabalho mais longas e envolvimento em decisões de alocação de recursos emocional e eticamente carregadas. Os esforços de prevenção, como rastreamento de problemas de saúde mental, psicoeducação e apoio psicossocial, devem focar esses e outros grupos em risco de resultados psicossociais adversos (PFEFFERBAUM; NORTH, 2020).

Objetivos

Primário: Avaliar a saúde mental de profissionais da atenção primária a saúde em tempos da pandemia do COVID-19.

Secundários:

- Descrever se os profissionais da atenção primária buscaram apoio psicológico, conforme orientações fornecidas após o preenchimento do questionário.
- Orientar estratégias para buscar de apoio psicológico quando identificado alterações importantes.

Metodologia

Estudo transversal com abordagem metodológica mista, quantitativa e qualitativa, de forma complementar, a fim de obter uma compreensão mais profunda sobre o tema abordado, a saúde mental dos profissionais da atenção primária da saúde.

Tal estudo foi realizado na Unidade Básica de Saúde Moacir Gallina, localizada no bairro Cerâmica, em São Caetano do Sul - SP. É importante ressaltar que a participação dos profissionais da unidade foi voluntária e seus dados de identificação mantida no anonimato.

O estudo foi realizado em dois momentos distintos. Primeiramente, foi realizado, de março a junho de 2020 (fase 1), onde foi possível compreender qual era o estado mental dos profissionais até o 3º mês de pandemia da COVID-19. Já em um segundo momento, de junho a novembro de 2020 (fase 2), foi realizada a continuação do estudo onde avalia-se a saúde mental dos profissionais do 4º ao 8º mês de pandemia.

Para caracterizar a população do estudo, foi utilizada uma relação de todos os funcionários da UBS Moacir Gallina contendo idade, sexo, área de ocupação e contato pessoal. A Unidade Básica de Saúde é composta por 25 funcionários no total, sendo cerca de 18 profissionais da saúde (entre eles médicos, enfermeiras, técnicas de enfermagem e agentes comunitários de saúde) e 7 profissionais de outras categorias (auxiliar de limpeza, coordenação e administrativo).

Após convite para participação no presente estudo, obtivemos uma população participante de 12 indivíduos.

Desta forma foi enviado por watts app para os participantes um questionário on-line composto de duas partes. Inicialmente a primeira parte do questionário contendo as informações sociodemográficas como sexo, idade e área de atuação. E a segunda com questões específicas sobre a saúde mental. A estimativa de preenchimento do questionário foi de 5 a 10 minutos.

Assim, para avaliar o estado mental nos aspectos referentes a depressão e ansiedade destes profissionais da saúde, utilizamos a escala HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale - em português "escala hospitalar de ansiedade e depressão"), desenvolvida por Zigmond e Snaith, em 1983, elaborada inicialmente para avaliar o nível de ansiedade e depressão em pacientes não psiquiátrico e que posteriormente, em 1995 foi validado no Brasil para estudos clínicos e não clínicos, bem como não apenas para pacientes hospitalizados, podendo ser aplicado em outras situações (BOTEGA, 1995).

A escala HAD é instituída por quatorze questões de múltipla escolha, contendo quatro opções a serem assinaladas, variando de zero (0) a três (3) pontos cada, sendo 0 ausente e 3 muito frequente. Dentre as questões, sete (questões pares: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14) compõem a subescala para depressão (HAD-D) e as outras sete (questões ímpares: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15) compõem a subescala para ansiedade (HAD-A); portanto, aparecendo de forma aleatória as alternativas da escala HAD original. Neste estudo, optamos por adaptar a ordem das alternativas para que apareçam de forma decrescente em relação ao seu valor (a-3 pontos, b-2 pontos, c-1 ponto, d-0), mantendo esse padrão em todas as questões. As questões têm como temática o humor/sentimentos (alegria, pânico, relaxamento, diversão etc), prazeres e desprazeres acerca de situações habituais do dia a dia, todos sendo abordados de forma simples e direta (ZIGMOND, 1983).

A análise das respostas ocorreu individualmente, através da somatória dos valores obtidos em cada questão para poder classificar o total obtido de acordo com o escore da escala HAD. O escore máximo para cada subescala é de 21 pontos. Através da subescala HAD-A, podemos identificar os participantes com possível quadro de ansiedade, e/ou através da subescala HAD-D, podemos identificar participantes com possível quadro de depressão (FARO, 2015). O escore também classifica como improvável quadro de ansiedade/depressão aqueles que obtiverem 0 a 7 pontos totais; possível quadro de ansiedade/depressão aqueles que obtiverem 8 a 11 pontos e provável quadro aqueles que obtiverem 12 a 21 pontos.

A análise estatística dos resultados obtidos pelo questionário foi realizada através do programa Microsoft® Excel® for MAC (2011) e através das planilhas geradas automaticamente pelo *Google forms*.

Além disto, foi acrescentada, na fase 1, ao questionário uma pergunta dissertativa opcional acerca de como o participante se sentia antes e no momento da pandemia pela COVID-19.

Na fase 2, a questão dissertativa foi modificada a fim de compreender como o participante tem se sentido no momento da pandemia e foi incluída uma questão objetiva opcional onde o participante informa se procurou ou não apoio psicológico durante a pandemia.

A análise dos dados qualitativos, mediante as questões dissertativas, será realizada por meio da enunciação dos sentimentos dos participantes, onde serão considerados os seguintes parâmetros: presença explícita de ansiedade/depressão na resposta do participante; presença da palavra "medo" ou similares; descrição explícita de uma dificuldade e descrição de alterações de humor.

A escrita da pesquisa considerou como referencial conceitual principal a "análise temática" (BRAUN, CLARKE, 2006). Esse modelo visa identificar, analisar, interpretar e relatar padrões. A questão dissertativa não possui valor, depois de coletada, as 11 questões foram transcritas e realizadas leituras para melhor compreensão dos dados. Eles foram codificados em um programa processador de textos WORD 2011, na identificação dos parâmetros descritos desenvolvidos por conta da pandemia, onde os temas categorizados venham enaltecer a nossa pesquisa.

Após a análise dos resultados obtidos, entramos em contato com os voluntários que se enquadram no diagnóstico de ansiedade ou depressão, através do número de celular fornecido por eles. Na coleta de dados do questionário, foi realizada a coleta do número de celular de cada participante, visando a possibilidade de entrar em contato com ele(a), a depender do resultado, mantendo-o sigiloso e evitando expor o participante.

O objetivo do contato com o voluntário foi traçar estratégias para ajudá-lo. Para isso, sugeriu-se a busca por apoio e, uma das redes de apoio que o apresentaremos. Escolhemos duas redes de apoio psicológico para profissionais de saúde ou não que trabalham na linha de frente do combate ao COVID-19, disponíveis gratuitamente e online: Projeto TelePsi e Rede de Apoio Psicológico.

O TelePsi é um projeto desenvolvido pelo Ministério da Saúde e Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), e oferece teleconsultas psíquicas e psicológicas aos profissionais do SUS que se cadastrarem. Esse projeto teve investimento de R\$ 2,3 milhões de reais o que possibilita atendimento pontual ou contínuo, a depender da necessidade de cada paciente. Para ser atendido, é necessário, primeiro, realizar o cadastramento e avaliação, através da ligação telefônica à central de atendimento 0800 644 6543 e escolher a opção 4. O profissional que atender, realizará uma avaliação do quadro do paciente e irá selecionar a melhor forma de abordagem e agendará o atendimento, que ocorrerá por videoconferência. Caso o paciente seja avaliado com potencial de risco ou sintomas graves, será encaminhado para atendimento psiquiátrico ou para a rede de saúde local, se houver necessidade de medicamento. Segundo o levantamento de dados realizado pelo Ministério da Saúde, já foram concluídos mais de 21 milhões de atendimentos e estão em acompanhamento cerca de 3,4 milhões de pacientes, na qual mais de 70% obtiveram melhora do quadro (BRASIL, 2020).

Já a Rede de Apoio Psicológico, é um projeto criado por cinco (5) psicólogos voluntários e que atualmente dispõe de mais de quatro mil psicólogos voluntários, todos com registro profissional no CRP, para realizarem videoconferência com profissionais da saúde (não restrito a profissionais do SUS) que se cadastrarem no programa. Este projeto visa um atendimento pontual para oferecer

suporte psicológico básico aos que necessitem. O cadastro é realizado através do site <https://www.rededeapoio psicologico.org.br/>, na qual será necessário fornecer um número de celular que contenha o aplicativo de comunicação WhatsApp, para que a organização possa entrar em contato com o inscrito e envie o e-mail do profissional que irá realizar seu atendimento. O último passo é entrar em contato com o(a) psicólogo(a) através do e-mail fornecido (MUNHOZ, 2020).

Resultados

Em ambas as fases do estudo, totalizaram onze participantes voluntários, predominantemente do sexo feminino (81,8%) (tabela 1) e com idade entre 41 e 60 anos (63,6%) (tabela 2). Em relação às categorias profissionais, na primeira fase do estudo, a de maior frequência foi dos agentes comunitários de saúde (ACS)(54,5%), seguida pelas categorias de auxiliar de limpeza (18,2%), administrativa (9,1%), médica (9,1%) e de enfermagem (9,1%). Em comparação à segunda fase do estudo, a categoria profissional mais frequente também foi a dos agentes comunitários de saúde (81,8%), seguido pela categoria de enfermagem (9,1%) e médico (9,1%), conforme dados da tabela 3.

Tabela 1 - Distribuição dos participantes segundo sexo

SEXO	FASE 1	FASE 2
FEMININO	81,80%	81,80%
MASCULINO	18,20%	18,20%

Fonte: Autores.

Tabela 2 - Distribuição dos participantes segundo idade.

IDADE	FASE 1	FASE 2
MENOS DE 25 ANOS	0	9,10%
ENTRE 26 E 40 ANOS	27,30%	27,30%
ENTRE 41 E 60 ANOS	63,30%	63,30%
MAIS DE 60 ANOS	9,10%	0

Fonte: Autores.

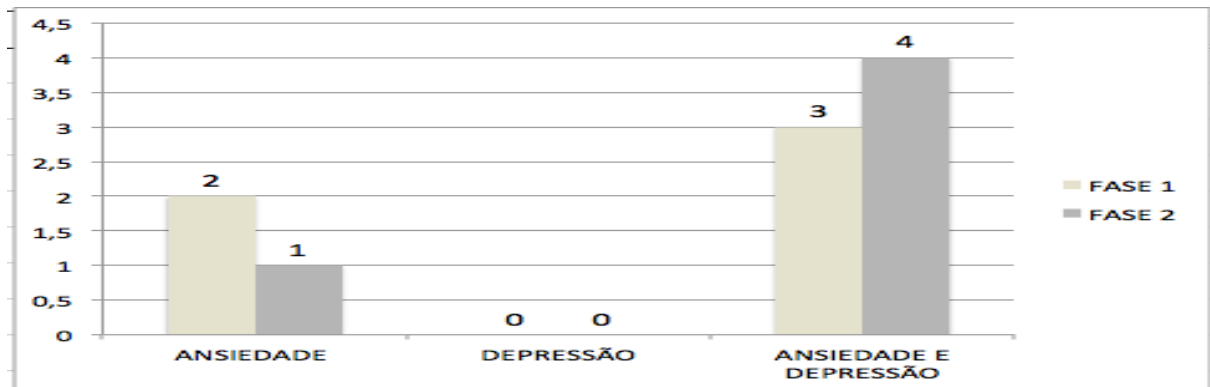
Tabela 3 - Distribuição dos profissionais segundo sua ocupação

OCUPAÇÃO	FASE 1	FASE 2
ADMINISTRATIVO	9,10%	0
ACS*	54,50%	81,80%
AUXILIAR DE LIMPEZA	18,20%	0
COORDENADORIA	0	0
ENFERMAGEM	9,10%	9,10%
FARMÁCIA	0	0
MÉDICO	9,10%	9,10%

* ACS = agente comunitário de saúde

Os autores da escala HAD determinam o escore oito como ponto de corte tanto para a subescala HAD-Ansiedade, como para HAD-Depressão. Foi calculado o escore de cada um para poder classificar o quadro como, possível quadro de ansiedade e/ou depressão. O gráfico 1 demonstra a prevalência do possível quadro de ansiedade e/ou depressão, comparando as fases 1 e 2.

Gráfico 1 - Prevalência de quadro possível/provável de ansiedade e depressão nos profissionais da atenção primária a saúde, de acordo com os escores obtidos na fase 1 e 2 do estudo.



Fonte: Autores.

De acordo com o gráfico acima, é possível perceber que, na primeira fase do projeto, cinco pessoas dentre os onze participantes, apresentaram alteração da saúde mental. Dois profissionais apresentaram possível quadro de ansiedade isolada e outros três, possível quadro de ansiedade e depressão associados. Em comparação, na segunda fase do projeto, apenas um participante apresentou possível quadro de ansiedade isolada, enquanto quatro participantes apresentaram ansiedade e depressão simultaneamente.

Ao analisar o resultado dos participantes voluntários, foi possível verificar que seis deles participaram da pesquisa de ambas as fases, como mostra em destaque na tabela 4 abaixo.

Tabela 4 - Relação dos participantes voluntários da fase 1 e 2

PARTICIPANTES DA FASE 1	PARTICIPANTES DA FASE 2
PJ (ACS)	PJ (ACS)
MP (MÉDICO)	MP (MÉDICO)
M (ACS)	MX (ACS)
SMS	SMS (ENFERMEIRA)
GT (ACS)	GT (ACS)
JC (ACS)	JC (ACS)
MP (ACS)	JS (ACS)
CF (ACS)	BS (ACS)
AP (AUX. LIMPEZA)	M (ACS)
CC (AUX. LIMPEZA)	IF (ACS)
IC (ADMINISTRATIVO)	PC (ACS)

Fonte: Autores.

De acordo com o resultado da Tabela 5, constatamos que na fase 1 do projeto a porcentagem maior foi de possível quadro de ansiedade (66,66%), enquanto na fase 2, prevaleceu o improvável quadro de ansiedade (50%). Já em relação ao quadro de depressão, em ambas as fases do estudo, houve prevalência de improvável quadro (50%). Apesar disso, é possível observar que houve aumento da porcentagem de provável quadro depressivo na segunda fase do projeto (33,33%).

Tabela 5 - Porcentagem de voluntários, que participaram das duas fases do projeto, conforme a classificação de improvável, possível ou provável quadro de ansiedade e/ou depressão, segundo o escore da escala de HAD.

CLASSIFICAÇÃO SEGUNDO O SCORE	ANSIEDADE		DEPRESSÃO	
	FASE 1	FASE 2	FASE 1	FASE 2
IMPROVÁVEL (0-7)	16,66%	50%	50%	50%
POSSÍVEL (8-11)	66,66%	33,33%	33,33%	16,66%
PROVÁVEL (12-21)	16,66%	16,66%	16,66%	33,33%

Fonte: Autores.

As respostas da questão aberta de ambas as fases foram listadas abaixo na tabela 6. É possível observar que os sentimentos descritos pelos voluntários sobre o atual momento da pandemia (coluna da fase 2), demonstram explicitamente medo e ansiedade.

Tabela 6 - Respostas dos voluntários, que participaram dos questionários aplicados na fase 1 e na fase 2, às questões abertas.

PARTICIPANTES	RESPOSTA À QUESTÃO ABERTA	
	FASE 1	FASE 2
PJ (ACS)	Antes trabalhávamos com mais contato físico com a população no trabalho porta a porta, ouvindo melhor o paciente e sem medo, era tudo mais livre. Hj com a pandemia estamos voltados ao serviço interno, visitando apenas pacientes para coletas de exames e sentindo receio de sair na rua por conta do vírus.	Apreensiva
MP (MÉDICO)	alegre, motivado, produtivo agora o contrario	Um pouco ansioso
M (ACS)	No início da pandemia tive crise de pânico obtendo que me afastar e ser medicada. A ansiedade aumenta a noite ao deitar.	Assustada
SMS		Apreensiva
GT (ACS)	Estava desmotivada para trabalho, agora estou com mais ansiosa	Voltando a ficar temerosa e apreensiva
JC (ACS)	Antes tudo ok, agora o psicológico está bem afetado.	Ansiedade

Fonte: Autores.

Comparando as duas fases, foi constatado que não houve alterações nos sentimentos/humor do início da pandemia até o segundo período. Esse resultado revelou também uma correlação forte entre as medidas de ansiedade e depressão em ambas as fases, sugerindo que os profissionais que obtiveram maior escore na escala de HAD-A e HAD-D, relataram sentimentos negativos durante o período da pandemia da COVID-19.

Já em relação aos cinco voluntários que participaram apenas da segunda fase do nosso projeto, é possível observar na tabela 7 que apenas duas pessoas (JS e M) apresentam possível quadro de ansiedade e depressão, baseado na pontuação obtida na HADS.

Tabela 7- Resposta à questão aberta e classificação de improvável, possível ou provável quadro de ansiedade e/ou depressão, segundo o escore da escala de HAD

PARTICIPANTES APENAS DA FASE 2	RESPOSTA À QUESTÃO ABERTA	ANSIEDADE	DEPRESSÃO
JS (ACS)	IMPOTÊNCIA	POSSÍVEL	POSSÍVEL
BS (ACS)	NORMAL	IMPROVÁVEL	IMPROVÁVEL
M (ACS)		POSSÍVEL	POSSÍVEL
IF (ACS)	BEM PORÉM COM MUITOS CUIDADOS....	IMPROVÁVEL	IMPROVÁVEL
PC (ACS)	CANSADA , EXAUSTA	IMPROVÁVEL	IMPROVÁVEL

Fonte: Autores.

Por fim, em relação a pergunta objetiva sobre a procura por apoio psicológico na rede TelePsi conforme orientamos ao final da primeira etapa do nosso projeto, nenhum dos participantes relatou a busca por redes de apoio.

Discussão

A partir dos resultados obtidos em ambas as fases, de modo geral, houve um aumento do quadro de ansiedade e depressão entre os profissionais da UBS Moacir Gallina. Levando em consideração os participantes que responderam os questionários em ambas as fases de aplicação, observamos que na primeira fase do projeto houve uma maior porcentagem no possível quadro de ansiedade (66,66%), em contrapartida na segunda fase predominou o improvável quadro de ansiedade (50%).

Em relação ao quadro de depressão, nas duas fases do estudo, houve prevalência de improvável quadro de depressão (50%) e aumento do provável quadro de depressão, sendo observado (16,66%) na fase 1 e (33,33%) na fase 2.

Um estudo realizado na China com 1.257 profissionais de saúde em 34 hospitais para pacientes com COVID-19, revelou uma proporção considerável de profissionais de saúde com sintomas de depressão (50,4%), ansiedade (44,6%), insônia (34,0%), e mais de 70% relataram sofrimento psicológico (LAI et al., 2020).

A pandemia pela COVID-19 tem proporcionado um maior impacto na saúde mental dos profissionais da saúde. O sentimento de vulnerabilidade ou perda de controle, maior exposição à contaminação da doença, exaustão física ao cuidar de um maior número de pacientes e a sensação de impotência devido a limitação dos recursos terapêuticos são fatores estressores que estão contribuindo para o sofrimento psicológico desses profissionais (NABUCO et al., ORNELL et al., 2020).

Foi possível constatar por meio do relato dos participantes, através das questões dissertativas, sentimentos de ansiedade e humor negativo em relação ao período atual da pandemia (Tabela 6 e 7). Comparando as respostas obtidas nas duas fases do estudo, é possível observar que os sentimentos negativos relatados no início da pandemia persistem, o que nos mostra mais uma vez que esses profissionais ainda seguem afetados psicologicamente. Isso pode ser exemplificado nas seguintes falas da voluntária M (ACS):

Fase 1 - "...tive crises de pânico. A ansiedade aumenta a noite ao deitar."

Fase 2 - "assustada"

Os relatos que obtivemos sustentam o impacto psicológico que os profissionais de saúde estão sofrendo em meio à pandemia do COVID-19, reforçando a necessidade do apoio emocional para estes. Até mesmo os participantes que apresentaram escore classificado como quadro improvável de ansiedade, como GT (ACS) e MP (Médico), apresentaram relatos que indicam insegurança, medo e ansiedade. São eles, respectivamente:

GT: *“Voltando a ficar temerosa e apreensiva”*.

MP: *“Um pouco ansioso”*.

As expressões emocionais devem ser consideradas, pois as intervenções psicológicas podem favorecer estratégias de enfrentamento para lidar com pensamentos introspectivos e de ansiedade. (ORNELL et al., 2020).

Pensando nos profissionais de saúde que estão na linha de frente e apresentaram quadro de ansiedade e depressão, e levando em conta que a curva do contágio está em um novo crescimento, é importante manter e priorizar estratégias para a saúde mental para que esses indivíduos não sofram um colapso emocional.

Por fim, em relação à pergunta objetiva sobre a procura de apoio psicológico pelos profissionais da UBS Moacir Gallina durante a pandemia, obtivemos apenas respostas negativas. Foi esperado que 6 dos 11 profissionais tivessem procurado apoio, visto que na primeira fase do projeto foi indicado a busca pela assistência psicológica para os profissionais que apresentaram possível e provável quadro de ansiedade e depressão.

A assistência psicológica aos profissionais da área da saúde é fundamental para prevenir o desenvolvimento de futuros transtornos psiquiátricos. É necessário que sejam implementadas estratégias para intervir nas crises psicológicas independente da intensidade em que o indivíduo está exposto ao sofrimento mental (PAIANO et al., 2020).

Com o intuito de cuidar da saúde mental dos profissionais de saúde da Unidade Básica Moacir Gallina, foi indicado suporte psicológico através do serviço TelePsi e a Rede de Apoio Psicológico, para os participantes detectados com possível e provável quadro de ansiedade e depressão.

Conclusão

Diante do exposto no decorrer do estudo, cabe reforçar que os profissionais da atenção primária à saúde enfrentaram um adoecimento mental devido o cenário da pandemia. A COVID-19 pode impactar ainda mais a saúde mental desses trabalhadores visto que levou ao desafio de enfrentar o desconhecido, e a situações de risco que favorecem ao desenvolvimento do quadro de ansiedade e depressão desses profissionais que atuam nos estabelecimentos de saúde e no enfrentamento da doença.

Por isso, é essencial que os profissionais de saúde busquem estratégias de enfrentamento, como apoio psicológico especializado, atendimento por telefone que realiza escuta diferenciada, sigilosa e gratuita ou por serviços públicos de saúde mental disponíveis, a fim de alcançarem melhoria em sua saúde mental e conseqüentemente em condições de manter o trabalho.

Tais estratégias são fundamentais visto que ainda não está elucidado na literatura os impactos a longo prazo que a pandemia pode ter ocasionado na saúde mental dos indivíduos.

Referências Bibliográficas

BOTEGA, Neury J; et al. Transtornos do humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 29, n. 5, p. 359-363, out. 1995. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101995000500004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 27 maio 2020.

BRASIL.Ministério da Saúde. **Profissionais do SUS podem contar com suporte psicológico**. COLETIVA DE IMPRENSA. Brasília, maio 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/19/19.05.2020_Coletiva%20de%20imprensa%20-%20Telepsi%20final_com%20edi%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 27 maio 2020.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. **Journal Qualitative Research in Psychology**, 3 (2). p 77-101. 2006. Disponível em: <https://w2.fop.unicamp.br/dos/educacao_saude/downloads/jogos_odontologia/fazendo_analise_tematica_e_m_psicologia.pdf>. Acesso em: 27 maio 2020.

FARO, André. Análise Fatorial Confirmatória e Normatização da Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). **Psic.: Teor. e Pesq.** Brasília, v. 3, n. 3, p. 349-353, set. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722015000300349&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 20 maio 2020.

LAI, Jianbo; et al. Fatores associados aos resultados de saúde mental entre profissionais de saúde expostos à doença do coronavírus em 2019. **JAMA Netw Open**.2020; 3 (3): e203976. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2763229>>. Acesso em: 25 nov. 2020.

MALTA, Deborah Carvalho; et al. Distanciamento social, sentimento de tristeza e estilos de vida da população brasileira durante a pandemia de COVID-19. **PreprintSciELO**. 2020. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1371/2147>>. Acesso em: 17 nov. 2020.

MOURA, Adaene; et al. Factors associated with anxiety between basic attention professionals. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**. Porto, n. 19, p. 17-26, jun. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1647-21602018000100003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 03 jun. 2020.

MUNHOZ, Camila; et al. **Rede de apoio psicológico**. 2020. Disponível em: <<https://www.rededeapoio psicologico.org.br/>> Acesso em: 23 maio 2020.

NABUCO,Guilherme; et al. O impacto da pandemia pela COVID-19 na saúde mental: qual é o papel da Atenção Primária à Saúde? **RevBras Med Fam Comunidade**. 2020;15(42):2532. Disponível em: <<https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2532/1567>> . Acesso em: 26 nov 2020.

ORNELL, Felipe; et al. O impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental dos profissionais de saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n.4, e00063520, 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000400504&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 jun. 2020.

PFEFFERBAUM, Betty; NORTH, Carol S. Mental Health and the Covid-19 Pandemic. **The New England Journal Of Medicine**.Massachusetts. Agosto, 2020. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2008017#article_citing_articles>. Acesso em: 13 nov. 2020.

PAIANO, Marcelle; et al. Saúde mental dos profissionais de saúde na China durante pandemia do novo coronavírus: revisão integrativa. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 73, supl. 2, e20200338, 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020001400304&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 nov. 2020.

REIS, Simone Novais; et al. Pandemia, isolamento social e a importância da interação pessoa-planta. **Ornam. Hortic.**, Viçosa, v. 26, n. 3, pág. 399-412, setembro de 2020. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2447-536X2020000300399&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 nov. 2020.

ZIGMOND, A. S; SNAITH, R. P. The Hospital Anxiety and Depression Scale. **Acta Psychiatrica Scandinavica.Scandinavian**, v. 67, n. 6, p. 361-370, jun, 1983. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>>. Acesso em: 20 maio 2020.

Nota Técnica

32. A (FALTA) DE SAÚDE E OS DESLIGAMENTOS NA CATEGORIA BANCÁRIA

Vívian Machado²⁰⁰

Resumo Executivo

O objetivo desta nota é demonstrar como estão evoluindo as questões relacionadas à saúde dos bancários no Brasil, dando sequência a estudo publicado na 10ª Carta de Conjuntura do CONJUSCS²⁰¹, de dezembro de 2019. Estimativas da OMS, juntamente com a OIT estimaram que doenças relacionadas ao trabalho causaram quase 2 milhões de mortes por ano, no mundo, entre os anos de 2000 e 2016. Especialmente, por doenças respiratórias e cardiovasculares. Dentro dessa estatística e, não menos relevantes, as lesões ocupacionais foram responsáveis por 360 mil mortes. Entretanto, o estudo identificou que o principal fator de risco responsável pelas mortes relacionadas ao trabalho é a exposição a longas jornadas (ou muitas horas consecutivas) de trabalho, responsável por 750.000 mortes, em 2016. Diante disso e do fato de ser crescente o número de afastamentos de bancários por doenças ocupacionais, os representantes dos trabalhadores bancários iniciaram, em 2022, uma discussão, em mesa de negociação com os bancos, sobre a possibilidade de redução de jornada de trabalho para esses trabalhadores já adoecidos diante as condições de trabalho.

1. Crescimento das mortes relacionadas ao trabalho no mundo

Em setembro de 2021, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Internacional do Trabalho (OIT) divulgaram o estudo "Estimativas conjuntas da OMS e da OIT sobre o ônus de doenças e lesões relacionadas ao trabalho, 2000-2016"²⁰², o estudo mais abrangente da OMS (envolvendo 194 países) sobre a carga de doenças relacionadas ao trabalho e a primeira avaliação conjunta desse tipo com a OIT, onde apontavam que, "lesões e doenças relacionadas ao trabalho provocaram a morte de 1,9 milhão de pessoas em 2016", no mundo. A maioria, por doenças respiratórias e cardiovasculares.

As doenças não transmissíveis foram responsáveis por 81% das mortes. As maiores causas de mortes foram doença pulmonar obstrutiva crônica (450.000 mortes); acidente vascular cerebral (400.000 mortes) e cardiopatia isquêmica (350.000 mortes). Lesões ocupacionais causaram 19% das mortes (360.000 mortes). (OIT Brasília – Notícias, 2021).

Entre 19 fatores de risco avaliados, o principal risco identificado foi a exposição a muitas horas de trabalho, que estaria associada a cerca de 750.000 mortes, enquanto a exposição no local de trabalho à poluição do ar, por gases, fumaças tóxicas ou partículas, por exemplo, entre outras,

²⁰⁰ **Vívian Machado.** Mestre em Economia Política pela PUC-SP. Graduada em Ciências Econômicas pelo Centro Universitário Fundação Santo André. Atualmente, técnica do DIEESE, na Subseção da Confederação Nacional dos Trabalhadores do Ramo Financeiro (CONTRAF-CUT) e colaboradora do Observatório CONJUSCS.

²⁰¹ As cartas de Conjuntura estão disponíveis no link: <https://www.uscs.edu.br/noticias/cartasconjuscs>.

²⁰² .O estudo *Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury, 2000-2016: Global Monitoring Report* " está disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/publication/wcms_819788.pdf. Acesso em: 11.01.2023.

causou quase 450.000 mortes. Entre 2000 e 2016, as mortes por doenças cardíacas associadas à exposição a longas jornadas de trabalho cresceram quase 42%, e, por AVC, aumentaram 19%, relacionadas ao mesmo fator de risco.

O relatório mostra que ações são imprescindíveis para garantir locais de trabalho mais saudáveis, seguros e socialmente justos, com um papel central na promoção da saúde e por serviços de saúde ocupacional. Cada fator de risco possui um conjunto de ações preventivas específico, descrito no relatório de monitoramento com o intuito de orientar governos, em consulta com empregadores e trabalhadores. Por exemplo,

(...) a prevenção da exposição a longas horas de trabalho exige um acordo sobre limites máximos saudáveis para o tempo de trabalho. Para reduzir a exposição do local de trabalho à poluição do ar, recomenda-se controle de poeira, ventilação e equipamento de proteção individual. (OIT Brasília – Notícias, 2021).

Ainda de acordo com o relatório, **governos, empregadores e trabalhadores devem agir conjuntamente** para assegurar o bem-estar no ambiente profissional. Jornadas menores de trabalho podem reduzir número de mortes por problemas cardíacos, por exemplo, melhorando o equilíbrio entre suas vidas pessoal e profissional. Uma forma de encontrar esse equilíbrio seria pela adoção da jornada de 4 dias semanais, tais como algumas empresas estão adotando em diferentes países. Essa jornada pode funcionar de diferentes formas, **disponibilizando um dia a mais de folga** aos funcionários (às quartas, dividindo a semana em duas partes, ou às segundas ou sextas-feiras, “coladas” ao final de semana, por exemplo).

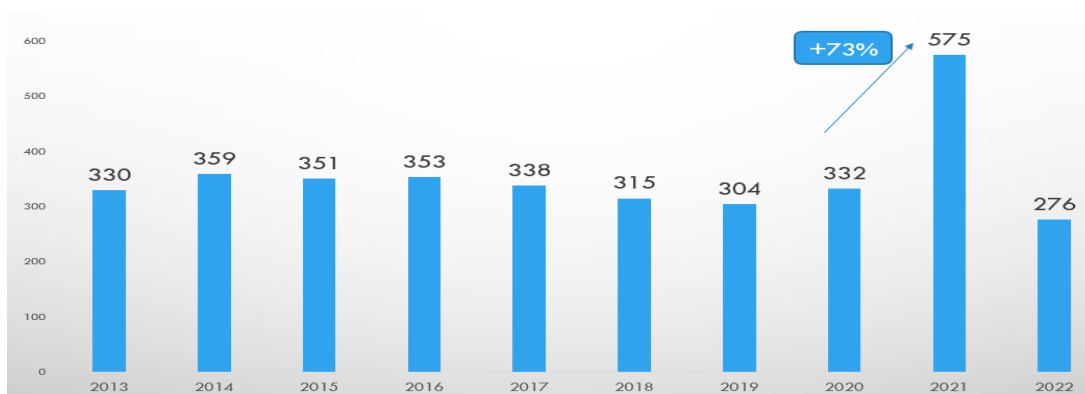
Outros benefícios dessa flexibilização da jornada de trabalho, além do equilíbrio entre a vida pessoal e profissional dos trabalhadores, são a redução do estresse e de algumas síndromes ocupacionais como a Síndrome de Burnout, por exemplo. E maior tempo disponível para outras atividades, com mais espaço para momentos de lazer e descanso e tempo para cuidar da saúde física e mental. Mas, cabe ressaltar que as atividades a serem executadas durante a jornada reduzida não devem ser acumuladas em quantidade como se estivessem exercendo jornada normal, de modo a não gerar exaustão nos trabalhadores, que precisariam fazer caber mais atividades num menor período de tempo de trabalho²⁰³.

O relatório da OIT/OMS ressalta que a carga de doenças relacionadas ao trabalho, muito provavelmente, seja substancialmente maior, tendo em vista que, futuramente, deva ser quantificada a perda de saúde relacionada a diversos outros fatores de risco ocupacionais. Ademais, os efeitos e sequelas deixadas pela pandemia de COVID-19 adicionarão outra dimensão a carga a ser capturada em estimativas futuras.

²⁰³ Foi com base nesse estudo e em algumas experiências internacionais que o Comando Nacional dos Bancários adicionou, pela primeira vez, à minuta de reivindicações apresentada à Federação dos bancos (FENABAN), durante a Campanha Nacional dos Bancários de 2022, proposta de redução da jornada da categoria para 4 dias semanais, sem redução de salários, entretanto os bancos não concordaram com o tema em questão. Para mais detalhes dessa negociação vide a 23ª Carta de Conjuntura do CONJUSCS. Disponível em: <https://www.uscs.edu.br/boletim/1188>. Acesso em: 19.01.2023.

Gráfico 1

Desligamentos por morte na categoria bancária (Brasil, 2013 a 2022)



Fonte: Novo CAGED (MTEPS). Elaboração: Rede Bancários – DIEESE.

Nesse sentido, no Brasil, dados do Novo Caged²⁰⁴, elaborado pela Rede Bancários do DIEESE, apontam para o aumento de 73% nos desligamentos por morte de bancários em 2021, em relação a 2020. A média anual anterior girava em torno de 310 a 350 ocorrências, entre 2023 e 2020, todavia, como demonstrado no gráfico 1, em 2021, foram registrados 575 desligamentos por morte. Em 2022, o total de desligamentos por morte foi de 276, nesse caso, com queda de 52% em relação ao ano anterior, abaixo do que era registrado antes de 2021. Ainda que os dados não identifiquem as causas de tantas mortes, a curva observada durante o ano em questão assemelha-se a curva de mortes por Covid-19 no país em 2021, ano em que a pandemia atingiu níveis elevadíssimos no Brasil, registrando mais de 36,3 milhões de casos e quase 694 mil mortes.

2. Os afastamentos de bancários de 2013 a 2022

Nos bancos, nos últimos anos, intensificou-se, no país, um processo de reestruturação e digitalização das transações e serviços prestados, em busca de uma maior eficiência bancária, com custos cada vez menores. Todavia, do outro lado desse processo, o número de bancários vem se reduzindo significativamente desde 2013²⁰⁵, assim como os pontos físicos de atendimento bancário. Com isso, as instituições financeiras geram, mais e mais pressão nos bancários que permaneceram no setor, levando muitos desses trabalhadores a adoecerem física e mentalmente e, muitos, a se afastarem do trabalho.

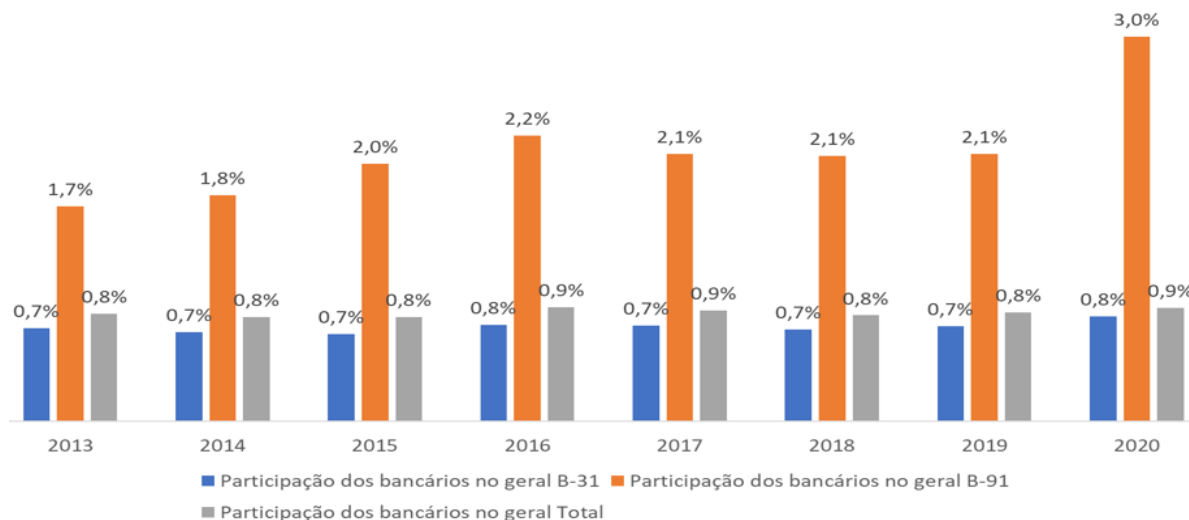
Segundo dados do Sistema Único de Benefícios (SUB), a média de afastamento na categoria entre 2013 e 2020 foi de 20.192 por ano, sendo que, nos últimos cinco anos, o total de afastamentos nos bancos cresceu 26,2% (foram 20.669 afastamentos em 2020 contra 16.375, em 2015), enquanto isso, a variação dos afastamentos em geral no país foi de 15,4%, o que significa que, entre os bancários, o crescimento dos afastamentos foi 1,7 vezes maior.

²⁰⁴ Cadastro de Empregados e Desempregados do Ministério do Trabalho e Previdência Social (CAGED/MTEPS).

²⁰⁵ De acordo com os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do MTEPS, entre 2013 e 2019 houve uma redução de mais de 11% no número de bancários no país ou perto de 60 mil trabalhadores. * Em 2019, os auxílios-doença, previdenciário e o acidentário, passaram a se chamar auxílio por incapacidade temporária (previdenciário, B-31, e acidentário, B-91).

Gráfico 2

Participação % nos benefícios Auxílio-Doença* Previdenciário (B-31) e Auxílio-Doença Acidentários (B-91) concedidos para a categoria bancária em relação ao total



Fonte: Dataprev, Sistema Único de Benefícios (SUB). Elaboração: Rede Bancários – DIEESE.

Esse mesmo Sistema aponta que a categoria bancária, que representa menos de 1% do emprego formal no país (mais precisamente 0,9%), tem peso 3 vezes maior nos afastamentos acidentários (classificação B-91), proporção essa que, em 2013, foi de 1,7%, conforme demonstrado no gráfico 2.

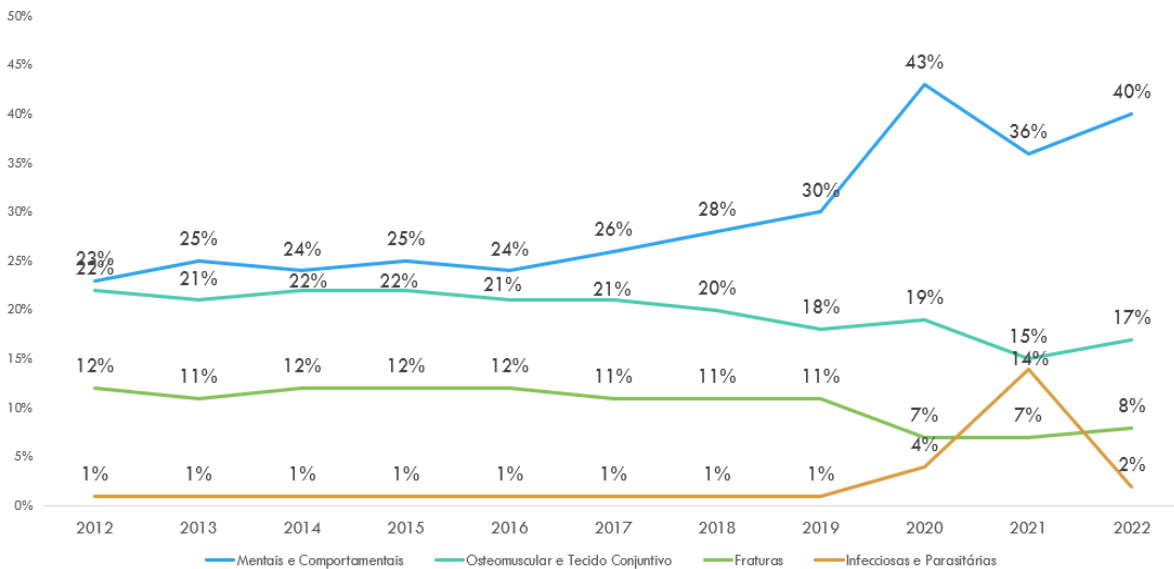
Quanto aos afastamentos previdenciários na categoria bancária (classificação B-31), aqueles registros relacionados às doenças infecciosas ou parasitárias cresceram consideravelmente entre 2019 e 2021, passando de 134 para 710 em 2020 e para 1.855 em 2021. Os dados do Instituto são do Instituto Nacional da Seguridade Social (INSS). Para a Covid-19 foram definidas três CID (Código Internacional de Doenças – CID-10): U07 (infecção pelo novo Coronavírus – COVID-19); B34.2 (infecção por coronavírus de localização não especificada – a classificação de maior incidência em 2021) e B34.9 (infecção viral não especificada). Com relação a incidência dessas CID na categoria bancária, foram registrados, apenas, 5 (cinco) afastamentos previdenciários no período anterior à pandemia, entre 2018 e 2019. Todavia, durante a pandemia (nos anos de 2020 e 2021) foram registrados 2.353 casos de afastamentos por essas CID. Os registros relativos à categoria representaram 1,4% do total dos registros por Covid-19 no país que chegou a 162.820 afastamentos.

Enquanto as doenças parasitárias e infecciosas apresentaram alta entre os principais motivos dos afastamentos previdenciários de bancários entre 2020 e 2021, as doenças mentais e comportamentais (principal causa dos afastamentos) e as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo apresentaram queda, assim como as fraturas, com queda entre 2019 e 2020 e estabilidade em 2021 (conforme demonstrado no gráfico 3).

Gráfico 3

Motivos dos Afastamentos Previdenciários de bancários (B-31) – em %

Motivos de Afastamentos Previdenciários (B31) dos Bancários - em %



Fonte: INSS - Instituto Nacional do Seguro Social. Elaboração: Rede Bancários – DIEESE (Tratamento e análise: SmartLab).

Tema que já se destacava no estudo anterior, da 10ª Carta de Conjuntura do CONJUSCS, a questão da saúde mental dos bancários a cada ano que passa se torna mais presente na categoria e mais preocupante. Observava-se à época, a partir dos dados da Previdência Social, que as quatro causas que mais afastavam os bancários (representando 70% do total de afastamentos) eram: i) “Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo”; ii) “Transtornos mentais e comportamentais”; iii) “Lesões, envenenamento e algumas outras consequências de causas externas”; e iv) “Neoplasias e tumores”.

As “Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo” foram a principal causa de afastamento dos bancários nos quatro primeiros anos (de 2009 a 2012), correspondendo a mais de 25% dos benefícios concedidos pelo INSS no período. Contudo, em 2013, os “Transtornos mentais e comportamentais” tornaram-se a principal causa de afastamentos na categoria. Os dois motivos, juntos, responderam por cerca da metade dos afastamentos no setor bancário [entre 2009 a 2013]: 49,3% em 2009, 49,5% em 2010, 48,9% em 2011, 51,2% em 2012 e 51,6% em 2013 (MACHADO & UEHARA, 2019 – 10ª Carta de Conjuntura do CONJUSCS – pp. 50 - 51).

Sobre os afastamentos por doenças mentais e comportamentais de bancários, discorre a próxima etapa desse estudo e, posteriormente, algumas mudanças que vem sendo observadas no perfil dos desligamentos recentes entre os bancários.

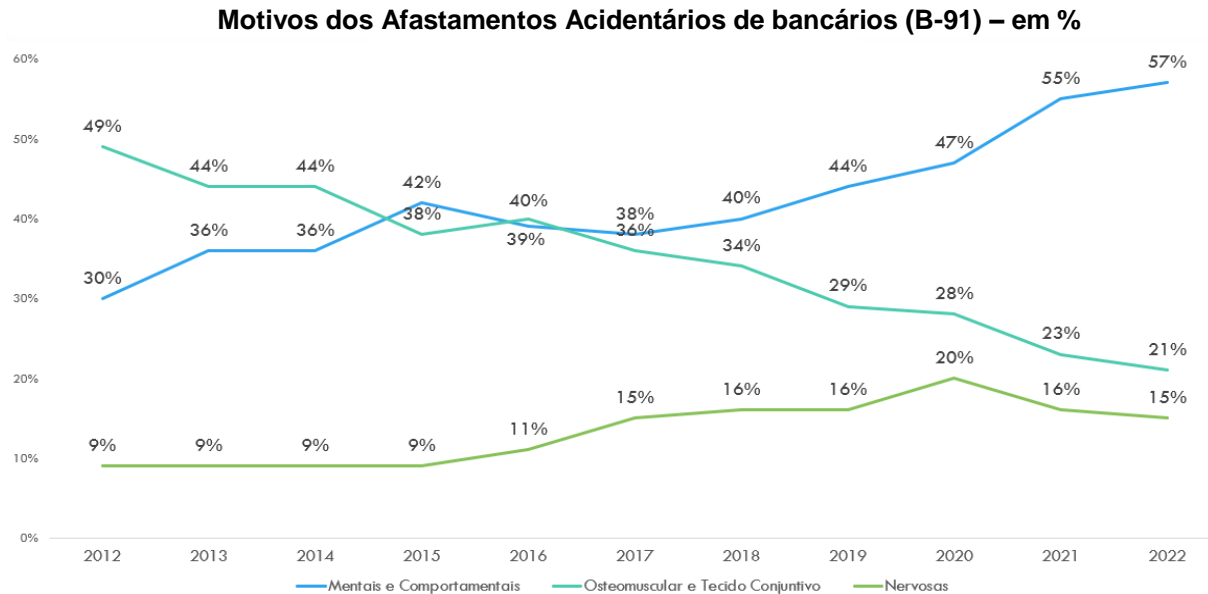
3. Os Transtornos Mentais e Comportamentais na Categoria Bancária

A reestruturação das atividades bancárias das últimas décadas modificou o contexto de trabalho nos bancos, trazendo crescente adoecimento da categoria, de tal forma que as causas dos afastamentos dos bancários se tornaram motivo de grande preocupação. A incorporação de novas ferramentas de gestão, a forte pressão quanto ao tempo para atingirem seus resultados, o aumento do controle, o prolongamento da jornada e o aumento da competitividade resultaram na maior incidência, principalmente, do adoecimento mental na categoria. Doenças por transtornos mentais como estresse, síndrome do pânico, esquizofrenia e depressão, dificilmente reconhecidas como

doenças relacionadas ao trabalho, acabam, muitas vezes em demissão do trabalhador (10ª Carta de Conjuntura pág. 56).

Conforme demonstrado, também no gráfico 3, os transtornos mentais e comportamentais são a principal causa dos afastamentos previdenciários entre os bancários desde 2013, sendo responsáveis por 43% dos afastamentos previdenciários em 2020, caindo para 36% em 2021, mas, voltando a subir e, 2022, quando chegou a 40% dos afastamentos. Em 2012, representavam apenas 23% do total de afastamentos previdenciários.

Gráfico 4



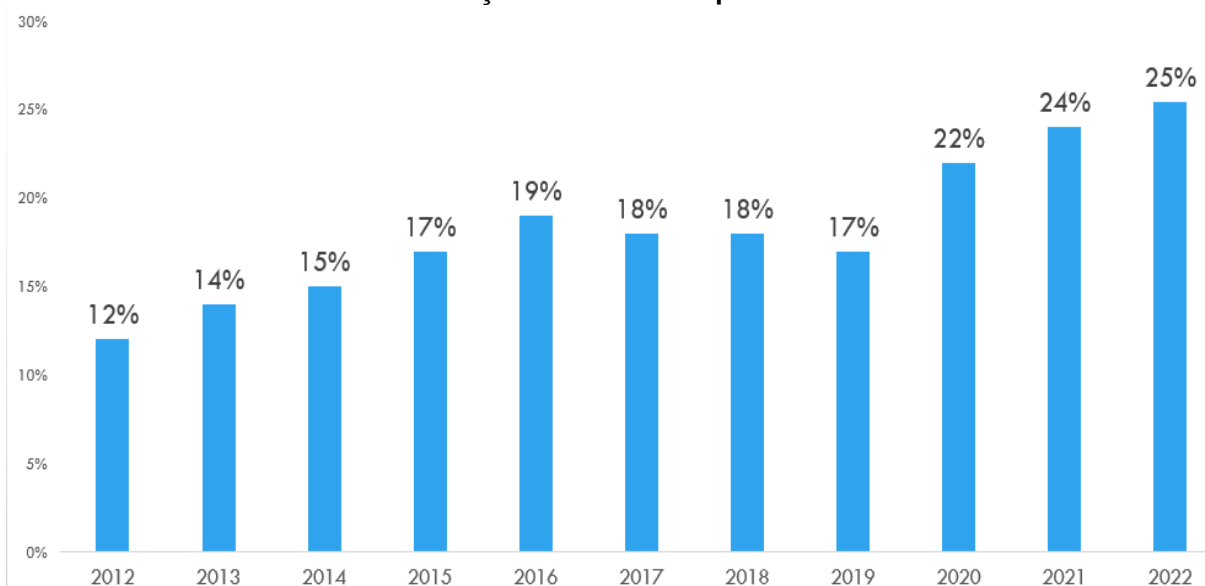
Fonte: INSS - Instituto Nacional do Seguro Social. Elaboração: Rede Bancários – DIEESE (Tratamento e análise: SmartLab).

O gráfico 4 apresenta a evolução dos afastamentos acidentários na categoria bancária (aqueles que guardam relação com o trabalho realizado por esses profissionais). Como já se observara no estudo anterior, a incidência das doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo entre os bancários seguem em queda, passando de 49%, em 2013 para 21% do total desse tipo de afastamento em 2022. Isso demonstra que, de fato, as lesões por esforço repetitivo não são mais tão marcantes dentro da categoria bancária e, sim, o desgaste mental diante da pressão exercida dentro dessa atividade, por meio de cobranças excessivas por metas e resultados, além de várias denúncias de assédio por partes de gestores.

A incidência das doenças nervosas subiu de 9% para 20%, em 2020. Nos anos seguintes, os afastamentos acidentários por doenças nervosas apresentaram ligeira queda, chegando a 15% do total em 2022. Já, os afastamentos acidentários devidos aos transtornos mentais e comportamentais, por sua vez, assim como nos afastamentos previdenciários, tornaram-se a principal causa dos afastamentos, em um crescimento contínuo desde 2017, saindo de 30% para 57% em 2022.

Gráfico 5

Participação % da categoria bancária no total de afastamentos acidentários (B-91) no país por doenças mentais e comportamentais



Fonte: INSS - Instituto Nacional do Seguro Social. Elaboração: Rede Bancários – DIEESE (Tratamento e análise: SmartLab).

O gráfico 5 aponta que, os transtornos mentais e comportamentais entre os bancários representaram 25%, ou seja, $\frac{1}{4}$ do total dos afastamentos acidentários no país por essas doenças, em 2022. Em 2012, o percentual desses afastamentos na categoria bancária representava 12% do total.

Nos últimos anos, pós pandemia, observa-se um fenômeno no mercado de trabalho que vem chamando a atenção - o crescente número de desligamentos a pedido, a despeito da situação econômica do país ou mesmo do mercado de trabalho, com elevados índices de taxa de desemprego, desocupação e/ou subocupação.

Nos EUA, esse fenômeno ganhou destaque em 2021, quando um número recorde de pessoas deixou seus empregos desde o início da pandemia. Cerca de 4 milhões de norte-americanos deixam seus empregos voluntariamente por mês (o que ficou conhecido como *Great Resignation*²⁰⁶ – a Grande Demissão). Depois de um longo período trabalhando em casa, sem deslocamentos, muitas pessoas decidiram que o equilíbrio entre vida pessoal e profissional se tornou mais importante para elas. Foi o que concluiu a pesquisa da PwC, com mais de 52.000 trabalhadores em 44 países, realizada em março de 2022.

No Brasil, em agosto de 2022, foi batido recorde de pedidos de demissão em um único mês desde janeiro de 2020, quando se iniciou a série histórica atual. **“Do total de 1.773.161 de desligamentos registrados em agosto, 632.798 foram voluntários, ou seja, a pedido do trabalhador – o equivalente a 35,7% do total” (Cavallini, 2022).** Em relação ao mês anterior, houve um crescimento de 7,5% e em doze meses, de 25,5%.

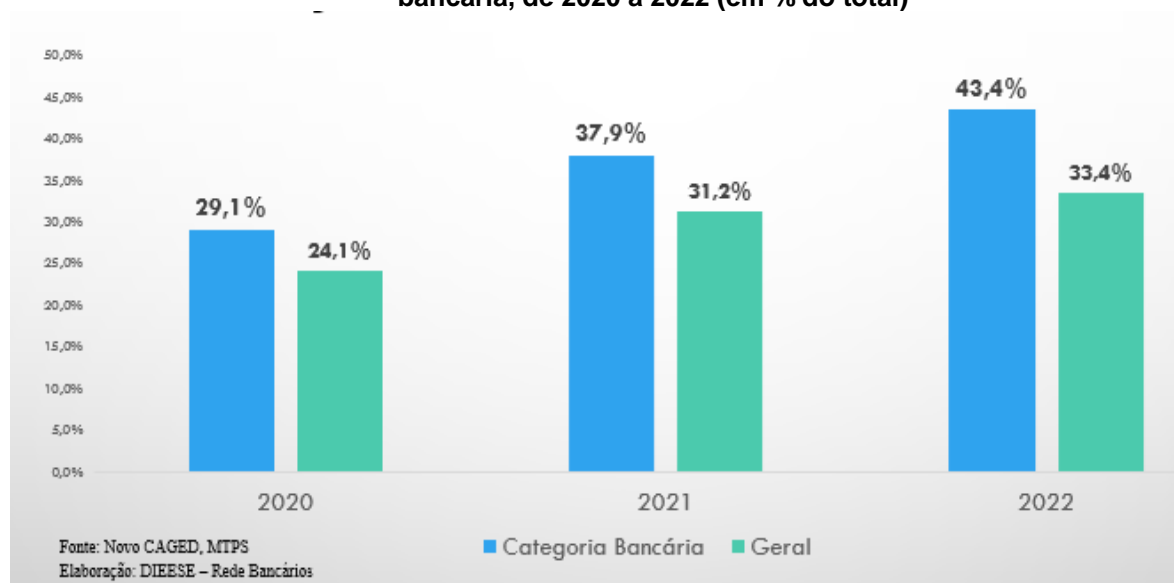
Na categoria bancária, por sua vez, esses desligamentos se destacam por estarem bem acima da média nacional, como demonstra o gráfico 6. No ano de 2020, os desligamentos a pedido no país

²⁰⁶ Sobre a Grande Demissão, vide: <https://www.weforum.org/agenda/2022/06/the-great-resignation-is-not-over/>.

representaram 24,1% do total, enquanto na categoria bancária, eles representaram 29,1% do total (5 pontos percentuais acima da média nacional). No ano seguinte, em 2021, mesmo com o agravamento da pandemia e da crise econômica no país, essa diferença aumentou. Nos bancos, os desligamentos a pedido representaram 37,9% do total, 6,7 pontos percentuais acima do registrado no país, que foi de 31,2% do total de desligamentos registrados no ano. Em 2022, a diferença chegou a 10 pontos percentuais, chegando a 43,4% na categoria bancária (e 33,4% no total dos desligamentos no país).

Gráfico 6

Média dos desligamentos a pedido no total dos desligamentos, no Brasil (geral) e na categoria bancária, de 2020 a 2022 (em % do total)



Consultorias de Recursos Humanos buscaram entender o que estaria acontecendo e pesquisas observaram que muitos profissionais estão buscando qualidade de vida. “Pesquisa da consultoria Gartner mostra que 67% dos trabalhadores aumentaram suas expectativas de que as empresas sejam mais flexíveis no pós-pandemia”²⁰⁷.

Entre as principais motivações de quem decide pedir demissão voluntariamente no Brasil, estão a busca por realização pessoal, para além da profissional, por meio de uma maior flexibilidade no trabalho e da priorização da saúde mental, mantendo distância, especialmente, de ambientes corporativos tóxicos.

Com a diminuição dos efeitos da pandemia no mercado de trabalho, os profissionais pedem demissão para serem admitidos dentro de cargos mais adequados a suas qualificações. Além, é claro, da busca por melhores salários, benefícios e possibilidade de ascensão na carreira. [Todavia] A volta ao trabalho presencial é outro fator que influencia, principalmente em empregos específicos, mais voltados para o setor de serviços em que seja possível trabalhar de casa (Cavallini, 2022).

No caso dos bancários, acredita-se que grande parte desses trabalhadores, com a exigência de retorno ao trabalho presencial nas agências, um ambiente onde sofrem grande pressão e até mesmo assédio para cumprirem metas cada vez mais inatingíveis, está trocando os grandes bancos tradicionais pelos novos bancos 100% digitais, pelas fintechs e até mesmo pelas cooperativas de

²⁰⁷ Vide: <https://vocerh.abril.com.br/futurodotrabalho/demissoes-voluntarias-batem-novo-recorde>.

crédito²⁰⁸ – um segmento onde eles não tem os mesmos direitos que teriam como bancários, mas, que consideram ter melhores condições de trabalho, preservando sua saúde, especialmente a saúde mental.

Considerações Finais

Diante das transformações que ocorreram nos bancos, nos últimos anos. após vultuosos investimentos em tecnologia e um crescente processo de digitalização das transações bancárias, os postos bancários no país diminuem significativamente desde 2013, assim como as agências bancárias. A pressão sofrida nos trabalhadores que permaneceram no setor adoce física e mentalmente muitos desses bancários, levando-os a se afastarem do trabalho. Entre 2013 e 2020, foram registrados 20.192 afastamentos de bancários por ano, tendo crescido 26,2% entre 2015 e 2020, 1,7 vezes acima do crescimento dos afastamentos em geral registrados no país, que foi de 15,4% no período.

Entre 2009 e 2012, as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, foram a principal causa de afastamento dos bancários, correspondendo a mais de 25% dos benefícios concedidos pelo INSS no período. Mas, desde 2013, os transtornos mentais e comportamentais tornaram-se a principal causa dos afastamentos na categoria.

Um quadro que vem se agravando nos últimos anos, chegando, em 2022, a 40% dos benefícios por incapacidade temporária previdenciários e a 57% dos benefícios por incapacidade temporária acidentários. Em relação ao total dos afastamentos acidentários por doenças mentais e comportamentais no país, os afastamentos acidentários de bancários, que correspondiam a 12% do total em 2012, passaram a representar 25% do total em 2022.

Durante o período da pandemia, observou-se crescimento do fechamento de postos de trabalho de bancários por morte, que cresceu 73% em 2021 em relação a 2020, muito provavelmente, em grande parte, por conta de síndromes respiratórias ou Covid-19.

Após a pandemia, observou-se um novo fenômeno no mercado de trabalho, com um crescente número de desligamentos a pedido, ainda que a situação econômica do país ou mesmo do mercado de trabalho não fosse das melhores, com elevados índices de inflação e desemprego ou subocupação. Um fenômeno que já vinha sendo observado nos EUA, desde 2021, quando um número recorde de pessoas deixou seus empregos (*Great Resignation*).

Entre os bancários, na busca por melhores condições de trabalho, qualidade de vida, ambientes mais flexíveis e menos “tóxicos”, o percentual de desligamentos a pedido no total de desligamentos na categoria foi ainda mais significativo, superando a média nacional nos últimos anos, chegando a quase metade dos desligamentos em 2022, chegando a 43,4% do total, enquanto no país o percentual dos desligamentos a pedido foi de 33,4%.

Todos esses dados demonstram que há problemas sérios na cultura organizacional dos bancos. Uma gestão acelerada e cada vez mais competitiva que adoce muitos trabalhadores e um setor que deveria atender aos interesses da população, mas fecha agências e postos de trabalho, “empurrando” seu público para o atendimento digital.

²⁰⁸ Enquanto nos bancos o número de trabalhadores caiu consideravelmente desde 2013, com o fechamento de mais de 70 mil postos de trabalho, nas cooperativas de crédito, de acordo com dados da RAIS (do Ministério do trabalho e emprego), o número de trabalhadores nas cooperativas de crédito mais do que dobrou entre 2012 e 2021, crescendo 115% no país, passando de 42.366, em 2012, para 91.085, em 2021.

Referências Bibliográficas

CAVALLINI, Marta. **Pedidos de demissão batem novo recorde em agosto.** Artigo publicado em 04 de outubro de 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/trabalho-e-carreira/noticia/2022/10/04/pedidos-de-demissao-batem-novo-recorde-em-agosto.ghtml>. Acesso em: 06 de junho de 2023.

Demissões voluntárias batem novo recorde. Veja setores. Artigo publicado em 24 de outubro de 2022 e atualizado em 27 de janeiro de 2023. Disponível em: <https://vocerh.abril.com.br/futurodotrabalho/demissoes-voluntarias-batem-novo-recorde>. Acesso em: 05 de junho de 2023.

MACHADO, Vívian. **Dificuldades na Negociação dos 30 Anos de Convenção Coletiva de Trabalho dos Bancários.** Nota Técnica de nº 6 publicada na 23ª Carta de Conjuntura do Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo e Conjuntura da Universidade de São Caetano do Sul (CONJUSCS). Págs.: 37 a 46. São Caetano do Sul (SCS) - SP: outubro de 2022. Disponível em: <https://www.uscs.edu.br/noticias/cartasconjuscs>. Acesso em: 19 de janeiro de 2023.

MACHADO, Vívian; UEHARA, Catia. **Os Afastamentos no Setor Bancário: Transtornos de uma Categoria sob Pressão.** Nota Técnica de nº 4 publicada na 10ª Carta de Conjuntura do Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo e Conjuntura da Universidade de São Caetano do Sul (CONJUSCS). Págs.: 48 a 59. São Caetano do Sul (SCS) - SP: dezembro de 2019. Disponível em: <https://www.uscs.edu.br/noticias/cartasconjuscs>. Acesso em: 11 de janeiro de 2023.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT BRASÍLIA - NOTÍCIAS). **OMS/OIT: Quase 2 milhões de pessoas morrem a cada ano de causas relacionadas ao trabalho.** Artigo publicado em 17 de setembro de 2021. Disponível em: https://www.ilo.org/brasilia/noticias/WCMS_820318/lang--pt/index.htm. Acesso em: 12 de janeiro de 2023.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Great Resignation is not over: A fifth workers plan to quit in 2022.** Artigo publicado em 24 de junho de 2022. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2022/06/the-great-resignation-is-not-over/>. Acesso em: 05 de junho de 2023.

Nota Técnica

33. O MÉTODO PILATES APLICADO PARA A MELHORA DO EQUILÍBRIO EM IDOSOS

Gabrielle Santos Palma²⁰⁹
José Augusto de Almeida Neto²¹⁰
José Renato Romero²¹¹
Leonardo Lopes Ferreira²¹²
Talice Pereira da Silva²¹³

Resumo Executivo

Nesta nota técnica serão tratados aspectos do envelhecimento, e da capacidade dos idosos em melhorar a consciência corporal, através da melhora do equilíbrio com a prática do Método Pilates.

Palavras-chave: Idoso. Equilíbrio. Fisioterapia. Método Pilates. Saúde.

Segundo matéria publicada em maio de 2023, pelo jornal Diário do Grande ABC, a população com 60 anos ou mais está crescendo a cada dia. Esse fato se justifica pelas melhores condições de vida dessa população, aliados aos diagnósticos precoces de doenças e como consequência uma eficácia maior nos tratamentos. Uma pesquisa realizada no Sistema Estadual de Análise de Dados, mostra que, no Estado, índices maiores de pessoas com 60 anos em relação à população menor de 14 anos, está em 86,7, esse número é duas vezes e meia maior do que o registrado no início do século; no ano 2000 o índice era de 34,1. Atualmente no ABC quatro cidades – São Caetano, Santo André, Ribeirão Pires e São Bernardo – têm nível de envelhecimento maior do que o estadual.

De acordo com os números do estudo, a cidade com maior índice de envelhecimento é São Caetano do Sul que com índice de 166,34 se aproxima do dobro do índice paulista. Na sequência vem Santo André, com 109,45; Ribeirão Pires tem 100,73 e São Bernardo com índice de 89,27. Na outra ponta, a das cidades com índice abaixo do estadual, Diadema tem o menor índice, são de 61,43 idosos para cada grupo de 100 menores de 14 anos; Rio Grande da Serra tem índice de 65,24 e Mauá 72,48.

²⁰⁹ **Gabrielle Santos Palma.** Graduanda do sétimo semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

²¹⁰ **José Augusto de Almeida Neto.** Graduando do primeiro semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

²¹¹ **José Renato Romero.** Fisioterapeuta, Mestre em anatomia, Doutor em Ciências. Atualmente é Gestor do Curso de Fisioterapia e docente nas disciplinas de anatomia humana, piscina terapêutica e supervisão de estágio em Hidroterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

²¹² **Leonardo Lopes Ferreira.** Graduando do sétimo semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

²¹³ **Talice Pereira da Silva.** Graduanda do sétimo semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

Frente a isso, temos que elaborar estratégias para um cuidado cada vez maior com a população idosa. Manter o equilíbrio é uma habilidade importante, que requer informações dos sentidos e da postura do corpo humano para gerar respostas motoras adequadas e ser capaz de direcionar o corpo, isso tudo depende do entrosamento adequado do sistema vestibular, da força muscular e da visão.

A instabilidade do equilíbrio no idoso é resultado da alteração dos receptores envolvidos no sistema de balanceamento, essencialmente a visão, os receptores vestibulares e motores (controle postural, marcha), bem como patologias neurológicas; quando esses componentes se tornam deficientes, eles produzem maior dependência dos demais componentes, tornando a manutenção do equilíbrio um desafio.

O processo biológico de envelhecimento das pessoas tem como consequência, um maior número com deficiências e, uma sobrecarga dos sistemas de saúde pública e privada. Um dos vários componentes importantes relacionados à independência na terceira idade é a capacidade de realizar tarefas diárias com segurança e eficiência, que por sua vez é influenciada por habilidades físicas, como simetria, postura, mobilidade, força muscular e resistência.

Os idosos têm muitos fatores de risco para contrair doenças devido ao envelhecimento e falta de exercício. A diminuição da capacidade de se equilibrar como resultado dos problemas do envelhecimento, a deficiência motora, que afeta consideravelmente sua mobilidade na vida diária. O exercício é vital para restaurar o equilíbrio e prevenir quedas em pessoas idosas. Vários estudos verificaram que os programas de exercícios melhoram o equilíbrio e a capacidade de locomoção do idoso.

A prática de exercícios é uma recomendação comum para os idosos e para a manutenção do equilíbrio; esta prática é considerada responsável por preservar a capacidade funcional. Para o exposto é uma intervenção preventiva para reduzir os riscos de quedas sendo uma das atividades físicas recomendadas é o método Pilates.

Dentre os vários métodos que o fisioterapeuta aplica, o Pilates vem se destacado cada vez mais como meio de restabelecimento da postura, equilíbrio e suas disfunções. Toda a proposta do Pilates está pautada em atingir uma boa saúde, seja ela física mental e espiritual através do exercício consciente e minuciosamente acompanhado e orientado

O método Pilates, consiste em um conjunto de exercícios físicos que envolvem movimentos corporais baseados em seis princípios: respiração, controle, concentração, precisão, fluidez e centralização, integrando corpo e mente. Os exercícios são concebidos para promover a melhoria da postura, força, resistência, controle muscular, flexibilidade e equilíbrio. Os idosos que já utilizaram o método Pilates em busca de boa saúde física e prevenção de doenças mentais, o considera uma excelente terapia.

Essa nota nos permitirá ampliar o conhecimento dentro da área geriátrica, justificando-se assim esta escolha como uma oportunidade de avaliar os benefícios dos exercícios de Pilates para melhorar o equilíbrio em idosos

A busca com as palavras-chave resultou um total de 79 estudos, dos quais 68 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão; e foram identificados 11 estudos potencialmente relevantes que abordavam o uso dos exercícios de Pilates para melhorar o equilíbrio em idosos.

Foram utilizados 11 estudos sobre a eficácia do exercício de Pilates para melhorar o equilíbrio em idosos, as bases de dados utilizadas foram Scielo, Docplayer e Pubmed.

Todos os estudos afirmam que o exercício de Pilates é eficaz para melhorar o equilíbrio em idosos. A idade média da população dos estudos relacionados está acima de 60 anos, onde ter menores desequilíbrios é importante para que possamos realizar as atividades de vida cotidiana com maior facilidade, menores riscos de queda e aumentar a independência na realização dos movimentos.

Outros benefícios relacionados à prática do Pilates, que são importantes para a saúde dos idosos, são as melhorias das funcionalidades, velocidade e comprimento do passo. Assim, a prática de exercícios baseada no método de Pilates é recomendada para a preservação das habilidades funcionais que mudam com o envelhecimento.

Um grupo de estudiosos verificou a quantidade de temas buscados e afirmaram que as variáveis de equilíbrio e risco de quedas foram as mais pesquisadas, e todos os estudos encontraram resultados positivos. Este foi também o caso de variáveis como o percentual de gordura, a força muscular e a qualidade de vida. Dentre eles encontra-se a afirmação de que houve uma melhora significativa na *Fullerton Advanced Balance Scale* tanto para o grupo usuários de Pilates (diferença média = 6,31, $p < 0,05$) como para o grupo de exercício tradicional (diferença média = 7,45, $p = 0,01$). O grupo Pilates também apresentou uma melhora significativa na Escala de Confiança de Equilíbrio de atividades específicas (diferença média = 10,57, $p = 0,008$).

Outros autores concluíram que o equilíbrio e a força das pernas foram comparados usando uma análise de variância bidirecional com medidas repetidas. O balanço postural, equilíbrio dinâmico e melhorias óbvias na função após o treinamento inicial de Pilates (T1-T2), onde T1 é a pré-intervenção e T2 é a pós-intervenção, eles permaneceram em T3 a ($p < 0,01$) que é referente à intervenção após 12 meses. As melhorias no equilíbrio estático e ativo que são produzidos durante a intervenção Pilates original (T1 - T2) e, em seguida, a manutenção dessas melhorias através do T3.

Esses dados coincidem com as afirmações de outros autores que concluíram que forte evidência foi encontrada para os efeitos benéficos do Pilates no equilíbrio estático e dinâmico em mulheres. Porém, evidência limitada de melhora do equilíbrio em ambos os sexos, mudanças na constituição corporal em mulheres e adesão aos programas de Pilates foram também limitados.

Existem garantias que o exercício de Pilates apresentou um grande efeito para melhorar a força muscular (ES = 1,23), o desempenho de marcha (ES = 1,39), as atividades da vida diária, humor e condição de vida (ES = 0,94). Com resultados de moderado a alto nos equilíbrios dinâmicos (ES = 0,77), e pequenos resultados de equilíbrio estático (ES = 0,34) e flexibilidade (ES = 0,31), ainda ocorreram pequenos efeitos nos resultados cardiometabólicos (ES = 0,07). (ES é o resultado alcançado ou tamanho do resultado).

Outros afirmaram que foram encontradas evidências moderadas para melhorar o equilíbrio estático e ativo por meio da "síntese das melhores evidências". O trabalho analisou várias pesquisas e conclui que a aplicação do método Pilates demonstrou a capacidade de melhorar o equilíbrio.

Há conclusões que o método Pilates melhorou o equilíbrio dinâmico, a força muscular, a flexibilidade ($p < 0,05$) no exercício definido em relação ao grupo sem exercício, que coincide com outro estudioso que concluiu que o Pilates melhorou o equilíbrio dinâmico, força dos membros inferiores e a resistência aeróbia e em idosos que utilizaram o método Pilates após 12 semanas.

Uma estratégia de tratamento individualizada deve ser planejada, levando em consideração as próprias deficiências, limitações de atividades e qualidade de vida de cada paciente, buscando reduzir o risco de quedas associado. Estudos analisados argumentam que as estratégias de intervenção devem levar em consideração o envolvimento musculoesquelético, bem como os

componentes sensoriais e motores envolvidos no controle postural. A terapia de reabilitação vestibular tem se mostrado eficaz na redução do risco de quedas em adultos jovens e idosos. E descobriram que programas de exercícios variados melhoram o equilíbrio em pacientes saudáveis com mais de 65 anos de idade.

Após essas análises é possível afirmar que os exercícios baseados no método Pilates são eficazes na melhoria da coordenação e do controle muscular, e desta forma contribui para o equilíbrio e fortalecimento dos músculos evitando as quedas dos idosos. A estabilidade postural ou equilíbrio contribui para a melhoria da qualidade de vida, permitindo que o idoso realize suas atividades diárias e possa se sentir incorporado à sociedade.

Conclusões

Os estudos avaliados mostraram a eficiência dos exercícios Pilates para aumentar a força muscular, a composição corporal e o equilíbrio dinâmico e estático em idosos. Todos confirmaram que o Pilates aumenta a força abdominal, dos membros superiores e inferiores. Nenhuma mudança na composição corporal foi detectada. Observou-se que os resultados indicaram que não há um tempo pré-determinado para que os exercícios de Pilates sejam suficientes para determinar uma melhora clínica significativa no equilíbrio estático.

Os exercícios inspirados no Pilates melhoraram o equilíbrio dinâmico, a força dos membros inferiores e a resistência aeróbia. Portanto, pode ser um regime de exercícios potencialmente eficaz para manter a aptidão física na velhice.

A variedade dos estudos incluídos possibilitou a realização das comparações dos resultados alcançados, onde se observou que a prática dos exercícios é uma forma segura para os idosos diminuírem os riscos de queda mantendo a funcionalidade diária, o que dá uma sensação de estabilidade e liberdade de movimento.

Referências Bibliográficas

BRITO, Freitas; DE ARAÚJO, Vitória Regina Quirino. IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA OSTEOARTROSE: RELATO DE EXPERIÊNCIA.

KÜMPEL, Claudia et al. Estudo comparativo dos efeitos da hidroterapia e método Pilates sobre a capacidade funcional de pacientes portadores de fibromialgia. *Acta Fisiátrica*, v. 27, n. 2, p. 64-70, 2020.

CORDEIRO, André Luiz Lisboa et. Método Pilates para dor em pacientes com lombalgia: revisão sistemática. *BrJP*, v. 5, p. 265-271, 2022.

SOUZA, Ligia Muniz de et al. Influência de um protocolo de exercícios do método Pilates na contratilidade da musculatura do assoalho pélvico de idosas não institucionalizadas. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, p. 484-492, 2017.

BIANCHI, Adriane Behring et al. Estudo comparativo entre os métodos Pilates no solo e Water Pilates na qualidade de vida e dor de pacientes com lombalgia. *Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul/Unisc*, v. 17, n. 4, 2016.

PREOCUPAÇÃO COM IDOSOS. *Diário do Grande ABC*, Santo André, 21 de junho de 2023. Editorial. Disponível em <https://www.dgabc.com.br/Noticia/3989490/preocupacao-com-idosos>.

Nota Técnica

34. PRINCIPAIS LESÕES EM PRATICANTES DO JOGO DE TÊNIS

Breno Eduardo Rodrigues²¹⁴
Gabriel dos Santos Galbiati²¹⁵
José Renato Romero²¹⁶
Ranily Katriny de Moraes²¹⁷

Resumo Executivo

Com uma população superior a 180 milhões de habitantes, o número de tenistas no Brasil ultrapassa 200 mil praticantes, e isso acendeu o debate sobre os riscos, benefícios e desafios de sua prática. Esta nota apresenta uma breve consideração sobre o esporte, as relações entre o corpo, o gesto esportivo e suas respectivas lesões.

Palavras-chave: Tênis. Lesões. Esporte. Gesto Esportivo.

A prática do jogo de tênis data de centenas de anos, porém da maneira como conhecemos hoje, tem pouco mais de um século. Não existe consenso quanto à origem do tênis. Há correntes que apontam os antigos jogos de bola praticados por egípcios, gregos e romanos como as matrizes do tênis. Estudiosos acreditam que o esporte nasceu de um jogo romano chamado harpastum, que foi adaptado no País Basco e recebeu o nome de “jeu de paume”, porque a bola era batida com a palma da mão contra um muro.

Nos Estados Unidos, esse esporte é bem popular, contando com milhões de praticantes. Ao contrário de muitos outros esportes, indivíduos jovens, de média idade e idosos o praticam. A prática diária de tênis com o treinamento específico leva a alterações corporais que dependem do modo de realização dessa atividade, do nível de treinamento, da aptidão dos praticantes e da orientação dos profissionais, entre outros aspectos.

No Brasil, as primeiras quadras de tênis foram construídas em 1892, no São Paulo Athletic Club, fundada pelos ingleses, mas, a introdução oficial no Brasil, deu-se em 1898, no Clube Rio Cricket, em Niterói.

²¹⁴ **Breno Eduardo Rodrigues.** Graduando do quarto semestre do curso de Enfermagem da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

²¹⁵ **Gabriel dos Santos Galbiati.** Graduando do quinto semestre do curso de Fisioterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

²¹⁶ **José Renato Romero.** Fisioterapeuta, Mestre em anatomia, Doutor em Ciências. Atualmente é Gestor do Curso de Fisioterapia e docente nas disciplinas de anatomia humana, piscina terapêutica e supervisão de estágio em Hidroterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

²¹⁷ **Ranily Katriny de Moraes.** Graduanda do quinto semestre do curso de Enfermagem da Universidade Municipal de São Caetano do Sul.

O tênis está englobado numa gama de esportes de raquete que pode ser jogado em todo o mundo. Pode ser praticado por indivíduos de várias faixas etárias, de ambos os sexos e em diferentes níveis competitivos, que, às vezes, faz com que lesões importantes aconteçam. Estas podem atrapalhar ou até mesmo interromper a vida esportiva amadora ou profissional, se o diagnóstico e tratamento adequado não forem realizados.

Apesar de todo esse sucesso que o tênis vem proporcionando aos seus praticantes mais habilidosos, muitos atletas deixam de chegar a um alto nível devido a problemas ortopédicos e traumatológicos decorrentes de prática exagerada ou inadequada do esporte. Se levado em consideração o esporte amador, as incidências de lesões são ainda mais preocupantes.

Da forma em que o tênis é praticado na atualidade, onde predomina a força e a potência, várias articulações estão sendo cada vez mais submetidas a grandes esforços, o que pode levar a lesões de diversos graus.

O resultado da associação da forma como o tênis é praticado atualmente e do aumento da quantidade de tenistas gera uma conseqüente elevação no número de lesões observada nestes atletas. No entanto, no meio científico existem poucos estudos que avaliam a epidemiologia e a fisiopatologia das lesões nos esportes praticados com raquete.

De acordo com autores, as lesões passaram a ser chamadas atualmente de condições médicas, termo mais amplo que engloba lesão e/ou doença. As classificações dessas condições podem ser feitas em início agudo ou subagudo/crônico, pela localização ou pelo tipo e pela exposição.

A atividade excessiva não é única causa para ocorrência de lesões em membros superiores. A técnica inadequada de treinamento, o tipo de empunhadura da raquete, a tensão utilizada nas cordas da raquete, a fraqueza muscular e intensa força de preensão manual ao empunhar a raquete podem contribuir para o desenvolvimento daquelas. Já o uso de calçados inadequados, movimentos com paradas bruscas, saídas rápidas e mudanças constantes de direção, diferentes tipos de superfícies das quadras e a falta de sinergismo entre os músculos agonista e antagonista são fatores que podem favorecer o surgimento de lesões em membros inferiores.

De um modo geral, o tênis, quando comparado a outros esportes, apresenta baixa incidência de lesões, embora literatura descreva várias lesões que de alguma maneira aparecem com maior frequência nos tenistas. Entre essas lesões pode-se citar a epicondilite lateral no úmero "*tennis elbow*", a lesão muscular na panturrilha "*tennis leg*" e o chamado ombro de tenista "*tennis shoulder*". Porém, pesquisas realizadas atualmente, demonstram que entre os tenistas profissionais é mais comum desenvolverem lesões de ombro, coluna e pé-tornozelo, mas já entre os tenistas amadores as mais comuns são as lesões musculares de tornozelo e de cotovelo respectivamente.

Biomecânica do tênis

Cada vez mais os estudos sobre as lesões em tenistas veem relacionadas com a biomecânica, de onde são retiradas as explicações para cada tipo de lesão em cada tipo de ação muscular durante o movimento.

A biomecânica é o estudo de movimento humano, e ao determinar os padrões de movimentos mais eficazes necessários para execução dos golpes, os especialistas em biomecânica do tênis podem analisar a eficiência dos movimentos do jogador e tentar determinar se este pode ter melhor rendimento, ou seja, a técnica ótima, que pode ser atendida como aquele que permite a combinação mais eficiente de potência e controle, tanto na técnica de rebatida como na de movimentação, simultaneamente reduzindo ao mínimo os riscos de lesões. No diagnóstico e correção de jogadores,

uma boa compreensão da biomecânica e necessária para que não se detenha excessivamente na estética do golpe, mas sim na eficácia dele.

Para um jogador alcançar a eficácia no golpe, sete princípios básicos da biomecânica para o tênis devem ser respeitados, que são: balance, inércia, oposição de forças, momento do corpo, energia de coordenação e continuidade.

- Balance é a habilidade que o jogador terá que ter para manter o equilíbrio dinâmico ou estaticamente, uma vez que o tênis é um esporte de constante movimento, exige um equilíbrio dinâmico.

- Inércia consiste na tendência em o corpo tende a se manter em repouso ou em movimento, tornando-se uma dificuldade para o jogador que necessita de arrancadas rápidas de uma posição estacionária, frear a corrida e logo mudar de direção rapidamente.

- Oposição de forças é toda força exercida de certo sentido, gera outra força igual e de sentido contrário, e dentro de um jogo de tênis temos como exemplo a força de ação e reação entre os pés e o solo.

- O momento do corpo está dividido em dois tipos: o linear (momento na direção de movimento); e o angular (momento em relação a um eixo de rotação). O “momento” linear consiste na transferência do peso do corpo para frente na direção do golpe, enquanto o angular é produzido através da rotação do corpo, quadril e tronco.

- Energia elástica é a energia armazenada no músculo e no tendão como resposta a uma extensão muscular, onde os jogadores se utilizam deste princípio para a pré-carga de energia na fase de preparação do saque e dos golpes de fundo de quadra, para obter maior potência.

- Cadeia de coordenação compreende “os segmentos do corpo que atuam como um sistema de elos da mesma corrente, na qual a força gerada por elo ou segmento do corpo é transferida sucessivamente ao elo seguinte.

- Princípio da continuidade é um elemento importante em todos os esportes que requerem uma propulsão poderosa de um objeto, no caso do tênis figura-se a batida da bola. A continuidade é geralmente considerada como sendo o prolongamento do movimento depois de ter finalizado o contato com o objeto impulsionado, entretanto é óbvio que depois de terminado o contato nenhuma ação do corpo poderá ter qualquer efeito sob a trajetória dele.

O corpo humano é dividido em compartimentos denominados unidades funcionais, cada unidade é responsável pela realização dos movimentos controlados pelos seus grupos musculares, mas quando isso não é possível as unidades mais próximas e de maior relação tentam contribuir realizando alguma compensação e se estas também não forem capazes de auxiliar na execução do movimento, toda uma cadeia muscular então se altera para que o movimento possa ser realizado.

No entanto, para que um jogador tenha bons apoios, equilíbrio corporal e uma boa velocidade, proporcionando um fácil toque na bola e um fácil golpe é necessário que o treinador juntamente com o jogador observe os músculos que são válidos para este esporte, fazendo assim com que os anos de prática reforcem a potência dos músculos em detrimento a sua flexibilidade.

Como a atividade do jogador segue de forma intensa, um início de patologia se instalará como contraturas musculares, tendinites nas cadeias musculares onde exerce maiores tensões e daí

procede para a deterioração das inserções musculares por excesso de trabalho e não por insuficiência.

Vários são os tipos de golpes realizados por um tenista durante uma partida, tais como o saque, voleio, lob, forehand e backhand, que recrutam as ações de vários músculos associadamente. Analisando separadamente alguns golpes, como o saque, que recruta a ação do peitoral maior e menor, do reto abdominal e dos adutores de coxa, utilizando assim uma cadeia cruzada que une o ombro e hemicorpo ao membro inferior colateral.

Principais lesões que acometem os tenistas

Pesquisas realizadas atualmente demonstram que entre os tenistas profissionais as lesões de ombro, coluna e pé-tornozelo são as mais comuns respectivamente, mas já entre os tenistas amadores as mais comuns são as lesões musculares, de tornozelo e de cotovelo respectivamente. A epicondilite lateral (*tennis elbow*) é uma patologia muito comum em praticantes de tênis de uma maneira geral, embora seja rara em jogadores de elite. Ela ocorre por esforços repetitivos e principalmente devido a uma técnica inadequada na sequência de alguns golpes. Em muitos casos, parece resultar de distensão ou rupturas de extensor radial curto do carpo. A compressão das pregas da membrana sinovial também tem sido sugerida como uma causa. Jogar tênis em demasia, não estando com os músculos envolvidos preparados, com o preparo físico adequado ao esforço, com raquete ou bolas adequados pode favorecer o aparecimento deste tipo de lesão.

Uma raquete pesada ou com o cabo muito grosso, ou com o encordoamento muito tenso, promove esforço exagerado ou estiramento dos extensores na batida do revés (esquerda dos destros ou *backhand*), traumatizando-os desnecessariamente. O braço de alavanca é desfavorável e se faz sentir quando a raquete deve ser rapidamente colocada em posição de rebater um golpe de revés. Quando a bola atinge o encordoamento a raquete ainda não está na posição certa para rebater a bola, o golpe é defeituoso ou abortado. Existe um trauma importante ou contragolpe no momento em que a bola atinge o encordoamento fora do centro. Os golpes com efeito (top spin), também pode desencadear um *tennis elbow*. A circunferência do cabo ou empunhadura (grip) também é importante. Se for muito pequeno, fina, não trará firmeza na pegada e, se muito grande, deixará os músculos extensores em posição mecanicamente desvantajosa, sujeitando-os a traumas adicionais.

Os tipos de cabos das raquetes utilizados por adultos, normalmente variam entre o número 2 e o número 5. Este número indica a medida da circunferência do cabo em polegadas, sendo que:

- Nº 2 é igual a 4 ¼ polegadas
- Nº 3 é igual a 4 3/8 polegadas
- Nº 4 é igual a 4 ½ polegadas
- Nº 5 é igual a 4 5/8 polegadas

Erros de postura, como aparar golpes sem obedecer às posições clássicas do corpo na hora de rebatê-los. Bater de frente sem girar o corpo para o lado nos golpes de revés também produz a epicondilite. Isto quase sempre ocorre quando o tenista joga contra um adversário de preparo físico muito melhor. Jogar em duplas, na rede, contra adversários de categoria muito superior, tem efeito análogo. O diagnóstico e o tratamento da *tennis elbow* dependem não só de um perfeito conhecimento da biomecânica do membro superior como do esporte em si.

Em relação a coluna, o que acontece é que, com o tempo e os movimentos do esporte, principalmente o saque, esta vai sofrendo a ação de forças de cisalhamento, que nada mais são do que forças que tendem a desviar uma vértebra no sentido anterior. Muitos jogadores de tênis por

não se preocuparem com o fortalecimento da musculatura abdominal e lombar têm a tendência a um desequilíbrio das forças que agem nesta região, causando então dores lombares.

Durante toda uma partida de tênis, ao rebater a bola há rotação axial entre a pelve e o crânio que atinge ou ultrapassa os 90°. Para se chegar a esse total, as rotações estão divididas na coluna cervical que é muito ampla visto que atinge 45° a 50°, na coluna dorsal a qual atinge 35° favorecida pela disposição das apófises articulares e na coluna lombar com rotação de apenas 5° devido a orientação mais vertical das facetas articulares e é nesta região onde ocorre a maioria das lesões. Mais uma patologia que também pode afetar o tenista, é a hérnia discal, a qual se apresenta na forma aguda (em menor frequência) e que indica a existência de alguma lesão prévia ou de forma crônica (com maior frequência), quando a dor vai piorando com o passar do tempo, pois inicialmente o trauma não é tão grave e o atleta vai se adaptando.

A contusão da coluna é de difícil tratamento. Um raios-X somente na maior parte das doenças, não é suficiente para diagnosticar o problema. Com frequência é preciso fazer exames de tomografia ou ressonância magnética, para saber exatamente o que está acontecendo com essa complexa estrutura.

Outra articulação bastante afetada é o punho, principalmente com tendinites nos três tendões flexores e três extensores que movem o punho. Podem surgir também lesões dos ligamentos inter cárpicos, onde ocorrem rupturas ligamentares entre os pequenos ossos do carpo, e lesões do ligamento rádio-ulnar, estes provocadas por uma rotação violenta do rádio ao redor da ulna, que ocorre no saque, nos golpes com top spin e nos golpes cortados, que requerem a mudança de posição do antebraço de uma atitude de pronação para uma de supinação ou vice-versa.

A prática de tênis, após um longo tempo leva a uma tendência também a lesões de tornozelo por seus movimentos de arranque e paradas bruscas, além de deslocamentos laterais tornando-se frequentes e até mesmo crônicas. Algumas das lesões mais comuns são a fascite plantar, causada pelo movimento de deslocamento lateral do jogador; sesamoidite e metarsalgia, causada pelo uso de calçado inapropriado; tendinite por uso repetitivo e fratura por stress, principalmente do 2º e 3º metatarsos causadas por excesso de treinamento ou por lesão pré-existente ignorada.

Quando falamos de sesamoidite e da metarsalgia os calçados assumem importante papel, pois os modelos, o peso e a altura para o tênis podem variar consideravelmente, porém, na hora da escolha deve-se levar em conta o conforto e a adaptação aos pés, o acochoado para absorção de choques, a estabilidade, a resistência e a tração, onde há um tipo de solado para cada tipo de superfície da quadra.

No membro superior o ombro também é afetado por dores de impacto durante a flexão e extensão do braço, causadas geralmente por repetitivos golpes como o saque e o smash e realizados de maneira agressiva, onde esse trabalho excessivo dos rotadores do ombro causam microtraumas ou inflamação dos tendões²⁴.

Os músculos que atua nos movimentos acima citados, têm ação em três fases diferentes: na fase de preparo, o braço é trazido para trás do corpo, quando numerosos músculos ficam ativos, sendo os mais ativos o infra-espinhoso, subescapular, redondo menor e supra-espinhoso; na fase de aceleração, o grande dorsal, peitoral maior, serrátil anterior, subescapular e tríceps braquial ficam ativos; na fase de desaceleração, ocorre atividade substancial no bíceps braquial, braquial, supra-espinhoso e trapézio.

Na pubalgia, três são os fatores relacionados diretamente na sua etiopatogenia: a sínfise púbica, os músculos adutores da coxa e o complexo do anel inguinal. Fatores intrínsecos e extrínsecos associados a gestos técnicos repetitivos potenciam sua ação nefasta.

Os fatores intrínsecos representam as características do próprio atleta. Geralmente são jovens, brevilíneo, com hipertrofia muscular, encurtamento e menor flexibilidade dos músculos adutores dos membros inferiores, em contraste com uma musculatura abdominal insuficiente, gerando assim um desequilíbrio muscular. Podem existir ainda fatores agravantes, como anomalias congênicas ou adquiridas da musculatura abdominal, hérnias e discrepância dos membros inferiores.

Já os fatores extrínsecos estão diretamente relacionados com a prática desportiva e dependem de uma série de fatores tais como: a qualidade dos solos e calçados; tipo de esporte praticado; excessos quantitativos; erros na coordenação e progressão do treino.

Referências Bibliográficas

1. MILTON BRUSTOLIN. **História, Ensino e Idéias** - Tênis no Brasil. 1995.
2. http://www.tenisdecampo.com/site/h_tenis/ht.php COHEN M, ABDALLA RJ. **Lesões no Esporte: diagnóstico, prevenção e tratamento**. Rio de Janeiro: Revinter; 2003.
3. Associação Brasileira de Tênis: **História do Tênis** [homepage na Internet]. 2006 [acesso em 15 fev 2006]. Disponível em: <http://www.abtenis.com.br/noticias.asp?id=50>.
4. Confederação Brasileira de Tênis: **História do Tênis**. [homepage na Internet]. 2006 [acesso em 15 fev 2006]. Disponível em: <http://www.cbtenis.com.br>.
5. FU FH, STONE DA, editors. **Sports Injuries: Mechanisms, Prevention & Treatment**. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2001.
6. SILVA RT, COHEN M, MATSUMOTO MH, Gracitelli GC. **Avaliação das lesões ortopédicas em tenistas amadores competitivos**.
7. CARROLL R. **Epicondilite: incidence in local league players**. Br J Sports Med. 1981;15:250-6.
8. COHEN M, SILVA RT, LOPES AD. **Epicondilite lateral do úmero em atletas**. Aparelho Locomotor: Clínica e Cirurgia. 1998:19-24.

IX – MEIO AMBIENTE

Nota Técnica

35. O 6º ODS – ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO: UM ESTUDO SOBRE A REPRESA BILLINGS

Rogério Lopes²¹⁸
Allan dos Santos Biatriz²¹⁹
Carlos Henrique dos Santos²²⁰
Felipe Guimarães Luciano²²¹
Guilherme de Segura²²²
Janine Teodoro da Silva²²³
João Pedro Pennachin Gutierrez²²⁴

“Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos”.

Resumo Executivo

Esta nota técnica visa o estudo e entendimento da 6ª ODS: “Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos”. A água é um recurso vital e escasso necessário para a vida humana e para diversas atividades econômicas, porém, muitos países enfrentam desafios na gestão da água e no acesso ao saneamento básico, o objetivo desse trabalho é estudar a região próxima à represa Billings, localizada em São Bernardo do Campo, município do estado de São Paulo, que enfrenta grandes desafios na gestão da água e no acesso ao saneamento básico que afeta diariamente não só os moradores próximos como toda a população do ABC Paulista. De acordo com a SABESP (2015), a represa Billings é responsável por abastecer aproximadamente 2,3 milhões de habitantes, porém, a qualidade da água tem sido comprometida por diversos fatores, como a urbanização desordenada, a falta de tratamento adequado de esgoto e a contaminação por resíduos sólidos. Muitos moradores da região ainda não têm acesso ao saneamento básico adequado, o que pode levar a problemas de saúde pública e afetar negativamente a economia local. A falta de acesso ao saneamento básico pode levar à contaminação da água e do solo, comprometendo a saúde das pessoas e afetando a produtividade e a qualidade de vida da população. O objetivo é analisar a situação da represa Billings, e apontar como a falta de infraestrutura básica e a poluição podem afetar a economia local e do país como todo, e alertar a população e autoridades como isso é importante e deve ter prioridade máxima.

Palavras-Chave: Represa Billings; Urbanização desordenada; Contaminação da Água; Saúde Pública; Economia.

²¹⁸ **Rogério Lopes.** Graduado em Ciências Econômicas, Pós-graduado em Administração Financeira e Mestre em Administração com Ênfase em Gestão de Negócios. Professor da USCS.

²¹⁹ **Allan dos Santos Biatriz.** Aluno do 1º sem. AN01 do curso de Administração de Empresas da Universidade de São Caetano do Sul – USCS.

²²⁰ **Carlos Henrique dos Santos.** Aluno do 1º sem. AN01 do curso de Administração de Empresas da Universidade de São Caetano do Sul – USCS.

²²¹ **Felipe Guimarães Luciano.** Aluno do 1º sem. AN01 do curso de Administração de Empresas da Universidade de São Caetano do Sul – USCS.

²²² **Guilherme de Segura.** Aluno do 1º sem. AN01 do curso de Administração de Empresas da Universidade de São Caetano do Sul – USCS.

²²³ **Janine Teodoro da Silva.** Aluna do 1º sem. AN01 do curso de Administração de Empresas da Universidade de São Caetano do Sul – USCS.

²²⁴ **João Pedro Pennachin Gutierrez.** Aluna do 1º sem. AN01 do curso de Administração de Empresas da Universidade de São Caetano do Sul – USCS.

Saneamento básico precário na Represa Billings: Desafios econômicos e ambientais que clamam por soluções

A represa Billings é uma represa importante localizada no estado de São Paulo, que passa entre os municípios de São Bernardo do Campo, Santo André, São Paulo e Diadema. É formada pelo represamento das águas do Rio Grande, que é um importante afluente do Rio Paraná. A Represa foi construída na década de 1920, com o objetivo de abastecer água potável para a região do ABC paulista e a cidade de São Paulo, pois na época devido ao processo de industrialização essas regiões tiveram um aumento considerável na população. A região do ABC é formada por sete municípios, e juntos possuem uma população de mais de 2,7 Milhões de habitantes, segundo dados do IBGE de 2021. Ela é uma importante fonte de abastecimento de água para a região do ABC, já que cerca de 30% da água consumida na região é proveniente da represa, de acordo com dados divulgados pela SABESP. Além disso, a represa é responsável pelo controle de enchentes na região e é usada para a geração de energia elétrica. Mas, o aumento da população no ABC e região têm causado uma demanda muito grande por água e conseqüentemente ocasionando um aumento na produção de esgoto. De acordo com um estudo realizado pelo Instituto Trata Brasil, em 2020, cerca de 36% do esgoto gerado na região do ABC não é tratado e é despejado diretamente nos rios e córregos da região, incluindo a represa Billings. Isso contribui para a contaminação da água e a proliferação de doenças.

O entorno da represa Billings vem sofrendo, ao longo do tempo, com a urbanização desordenada, que ocorre devido ao crescimento urbano sem planejamento, sem regulamentação e sem controle do poder público. Esse crescimento acontece de forma rápida com objetivo de suprir a demanda habitacional, pois muitas pessoas não têm condições financeiras para pagar aluguel ou comprar uma casa em áreas mais desenvolvidas e, por isso, acabam se instalando nas proximidades da represa, mesmo com os riscos e falta de infraestrutura básica.

No entanto, o crescimento desordenado de moradias irregulares na região do manancial e a falta de saneamento básico trazem diversos problemas. A falta de infraestrutura básica e saneamento de água e tratamento de esgoto tem causado um fenômeno chamado eutrofização na represa. Esse fenômeno é caracterizado pelo excesso de nutrientes, especialmente fósforo e nitrogênio, presentes na água, geralmente decorrentes do esgoto doméstico e industrial despejado na água sem o devido tratamento, e pela insolação tropical da região leva ao surgimento de algas e plantas aquáticas em grande quantidade, que consomem o oxigênio dissolvido na água o que prejudica a fauna e a flora aquática, e, de acordo, com pesquisas realizadas pela USCS, em 2019, pode levar à morte de peixes e outros organismos.

Vale ressaltar que existem várias atividades de pesca na região, o que aumenta o risco de os pescadores levarem para casa, ou até mesmo para o mercado, peixes provenientes de águas contaminadas com eutrofização. Devido a urbanização desordenada, compra de terrenos por preço mais baixo ou até mesmo à invasão de terrenos, muitas das moradias irregulares não possuem sistema de esgoto e nem mesmo fossas ou coleta de lixo, fazendo com que muitos moradores joguem seus dejetos diretamente na represa.

Além disso, há também o descarte irregular do esgoto industrial e da chamada "carga difusa", que são os resíduos trazidos pela chuva. Esses problemas têm conseqüências graves para a qualidade da água da represa e do meio ambiente em geral. Um estudo realizado pela USCS em 2015 mostrou que metade da população que mora ao redor da represa sofre com doenças gastrointestinais e cerca de 40% sofrem com problemas de pele.

Esses dados podem estar relacionados à contaminação da água da represa pelos dejetos de esgoto que são despejados diretamente nela, resultando em eutrofização e proliferação de micro-organismos que podem causar doenças na população que consome a água ou que tem contato

direto com ela. Contudo, é importante que medidas efetivas sejam tomadas para reduzir a contaminação da represa, garantindo a saúde e bem-estar da população local. Portanto, a eutrofização é um problema ambiental grave que pode afetar a saúde humana e dos animais próximo a região, atingindo diretamente a economia local e a biodiversidade da região.

Impactos econômicos da urbanização desordenada na Represa Billings: desafios e soluções para impulsionar o desenvolvimento sustentável

A urbanização desordenada da represa Billings pode ser resolvida com um conjunto de ações que envolvem planejamento urbano, fiscalização e investimentos em infraestrutura básica. É necessário regularizar a situação das moradias na região da represa Billings, garantindo que todas as casas estejam em áreas legalizadas e tenham acesso aos serviços básicos de água, esgoto, e coleta de lixo. Isso pode ser feito por meio de programas de regularização fundiária e de habitação popular, com o apoio do poder público.

Criar incentivos para que empresas e moradores adotem práticas sustentáveis, como o uso de energias renováveis e a adoção de técnicas de construção mais sustentáveis. Isso pode ser feito por meio de programas de financiamento, descontos em impostos e outras medidas.

É fundamental que a população esteja consciente da importância da preservação ambiental e dos impactos negativos da urbanização desordenada na região da represa Billings. Por isso, é necessário promover programas de educação ambiental nas escolas, universidades e comunidades, estimulando a adoção de práticas sustentáveis e o engajamento da sociedade na busca por soluções para os problemas ambientais da região. Uma das maneiras pelas quais o governo pode intervir nesse caso é por meio da criação de estações de tratamento de esgoto (ETEs), que são capazes de tratar o esgoto gerado por um pequeno grupo de casas ou condomínios. Isso minimiza a necessidade de transportar o esgoto e, conseqüentemente, reduz os custos com o tratamento.

Em alguns relatos, moradores da região se uniram e adquiriram por conta própria alguns métodos para solucionar as dificuldades que enfrentam com saneamento básico, como a construção de poços artesianos, sistemas de captação de água da chuva e estações de tratamento de esgoto. Essas iniciativas são muito importantes para garantir o acesso à água limpa e ao saneamento básico, especialmente em locais onde o serviço público não está disponível ou é insuficiente.

Em maio de 2009, o Estado criou a Lei de Proteção à Billings, com o objetivo de recuperar ambientalmente o local e regularizar as moradias ao redor do manancial, onde vivem cerca de 100 mil pessoas, para que pudessem ter acesso ao sistema de esgoto, coleta de lixo e saneamento básico.

Esse foi um importante marco na história da região, pois demonstrou o compromisso do Estado em recuperar ambientalmente a represa e promover a regularização fundiária e ambiental da região ao seu redor. A partir da lei, foram criados instrumentos para garantir a proteção dos mananciais e o uso sustentável dos recursos naturais na região, além de medidas para viabilizar o acesso da população ao sistema de esgoto, coleta de lixo e saneamento básico.

No entanto, a recuperação ambiental da região da Represa de Billings é um processo complexo que demanda a colaboração de todos os setores da sociedade, incluindo governo, empresas, organizações da sociedade civil e a própria população. A lei é um passo importante nesse sentido, mas é preciso que haja continuidade e efetividade nas políticas públicas e nas ações de conscientização e educação ambiental para que sejam alcançados resultados concretos na proteção e conservação da represa e do seu entorno. O objetivo da lei criada em 2009 era reduzir em 73% a poluição da represa até 2015, mas infelizmente não foi possível alcançar esse objetivo.

Em 2019, ocorreu um dos piores casos de poluição da represa, com a morte repentina de diversos peixes. E de acordo com novos estudos realizados pela USCS constataram o despejamento de glifosato (agrotóxico) na água, o que causou a morte dos peixes e a diminuição do oxigênio na água.

É importante ressaltar que a situação da Represa Billings pode ser revertida com investimentos em tecnologias de despoluição e conscientização da sociedade. Como afirmou Carlos Bocuhy, presidente do Conama, tratamentos cosméticos e superficiais não são suficientes para garantir o abastecimento de água de qualidade.

É necessário investir em infraestrutura e tecnologias para coleta e tratamento de esgoto na região. Com o tratamento adequado, é possível remover grande parte dos poluentes presentes no esgoto e devolver água limpa ao meio ambiente. Além disso, o tratamento de esgoto pode gerar subprodutos valiosos, como lodo orgânico e biogás, que podem ser utilizados na produção de energia e adubos orgânicos. Isso pode gerar benefícios econômicos e ambientais para a região e para o país como um todo.

Todas essas situações relatadas acima, são problemas que afetam diretamente a economia de São Paulo e do Brasil de diversas formas. Primeiramente, pela poluição que afeta diretamente a saúde das pessoas, podendo gerar custos com tratamento médico no Sistema Único de Saúde (SUS), perda de produtividade de trabalho, a falta de acesso à água limpa pode afetar a produção agrícola na região, (que inclusive é muito forte na região), já que muitos agricultores dependem da água da represa para irrigação.

A poluição da água pode afetar a qualidade de vida da população, levando empresas e indústrias a se deslocarem para outras regiões com melhores condições ambientais. Isso seria extremamente prejudicial, pois a região próxima a Billings abriga diversas empresas especialmente nas áreas de química, metalúrgica e petroquímica. Essas empresas utilizam a água da represa em seus processos produtivos e geram resíduos e efluentes (que inclusive podem contribuir para a poluição da água, o que deve ser fiscalizado pelo IBAMA e Secretarias Estaduais de Meio Ambiente e devidamente pressionadas a adotar medidas para reduzir sua emissão de poluentes). Caso as empresas e indústrias comecem a se deslocar para outras regiões com melhores condições ambientais, o Estado pode sofrer consequências negativas do ponto de vista econômico. A saída dessas empresas pode gerar desemprego e queda na arrecadação de impostos, afetando significativamente a economia local e regional, o que por sua vez, impacta os dados do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil.

Portanto, é importante que o Estado trabalhe em conjunto com as empresas e indústrias para buscar soluções sustentáveis e evitar o êxodo delas. Além disso, a fiscalização e aplicação de multas em empresas que poluem a represa Billings é essencial para garantir que elas estejam cumprindo as normas ambientais e contribuindo para a proteção do meio ambiente e da saúde da população.

Outro ponto importante, é que o turismo também pode ser afetado, uma vez que a poluição da água pode afetar a atratividade da região para visitantes e turistas. A região da represa Billings também possui atrações turísticas e belezas naturais. A represa inclusive é utilizada para a prática de esportes náuticos, como remo, canoagem entre outros. Há diversas áreas de preservação ambiental no entorno da represa, como o Parque Estadual da Serra do Mar e o Parque Estadual da Juréia-Itatins, que oferecem trilhas ecológicas, cachoeiras e outras atividades em contato com a natureza.

No entanto, a falta de infraestrutura turística na região e os problemas de poluição e degradação ambiental ainda são obstáculos para o desenvolvimento do turismo na área. Havendo mais investimento do governo na região, resolvendo as questões ambientais, incentivando a preservação do meio ambiente, pode resultar em um aumento no turismo da região, atraindo mais visitantes para a região, o que pode aumentar a demanda por serviços, como hospedagem, alimentação entre

outros. Isso pode gerar mais empregos e aumentar a arrecadação de impostos, além de melhorar a qualidade de vida dos moradores da região e ainda pode incentivar práticas sustentáveis e conscientizar os turistas e moradores sobre a importância da preservação.

Conclusão

A região da Billings é marcada por problemas ambientais decorrentes da urbanização desordenada e da falta de saneamento básico. Esses problemas têm consequências diretas na saúde da população e na economia do estado e do país. Portanto, é necessário que haja fiscalização para regularizar a situação das moradias na região da represa Billings, garantindo que todas as casas estejam em áreas legalizadas e tenham acesso aos serviços básicos de água, esgoto e coleta de lixo. Isso pode ser feito por meio de programas de regularização fundiária e de habitação popular, com o apoio do poder público.

Caso a situação se agrave e ocorra saídas de empresas e indústrias da região da Represa Billings devido às más condições ambientais, a região pode ter consequências negativas no quesito economia, pois ocasionará em aumento de desemprego e a queda na arrecadação de impostos.

Para evitar esse cenário, é importante que o Estado trabalhe em conjunto com as empresas para encontrar soluções sustentáveis e que haja fiscalização e aplicação de multas em empresas que poluem a represa para garantir a proteção do meio ambiente e da saúde da população. A falta de infraestrutura turística na região e a degradação ambiental são obstáculos para o desenvolvimento do turismo. O aumento do investimento do governo na região, resolvendo as questões ambientais e incentivando a preservação, pode resultar em um aumento do turismo, gerando mais empregos e aumentando a arrecadação de impostos.

Além disso, pode incentivar práticas sustentáveis e conscientizar os turistas e moradores sobre a importância da preservação. É urgente a necessidade de investimentos públicos em saneamento, fiscalização e preservação ambiental, além da promoção do turismo sustentável na região. Somente assim será possível garantir a qualidade de vida da população e o desenvolvimento econômico da região, em consonância com a preservação do meio ambiente.

Referências Bibliográficas

Casas cercam a represa Billings e causam aglomeração de organismos vivos. (2010, 30 de junho). Metodista.br. <http://www.metodista.br/ronline/noticias/cidades/2010/07/a-represa-a-lei-ea-ocupacao>. Acessado em 08 de maio de 2023.

É tanto esgoto que a cor da água da Billings sofre os efeitos. (2017, 18 de outubro). Portal Saneamento Básico. <https://saneamentobasico.com.br/outros/meio-ambiente/cor-da-agua-da-billings/>. Acessado em 13 de maio de 2023.

Ferreira Amorim, D., & Cristina Granado, D. (2014). LAZER E TURISMO NA REPRESA BILLINGS: ESTUDO DO PERFIL DOS USUÁRIOS NA PRAIA DO RIACHO GRANDE EM SÃO BERNARDO DO CAMPO (SP). Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista, 10 (12). Lima, C. (2022, 8 de agosto). <https://doi.org/10.17271/1980082710122014911>. Acessado em 08 de maio de 2023.

A urbanização na região a margem da Billings terá custo de 75 milhões de reais. Revista Unick. <https://revistaunick.com.br/urbanizacao-na-regiao-a-margem-da-billings-tera-custo-de-75-milhoes-reais/>. Acessado em 08 de maio de 2023.

Represa Billings: nossa água, nossa vida - São Bernardo. (nd). Gov.br.<https://www.saobernardo.sp.gov.br/web/sma/atlas/represa-billings-nossa-agua-nossa-vida>. Acessado em 15 de maio de 2023.

Trata Brasil. (2022, July 28). Trata Brasil. <https://www.tratabrasil.org.br>. Acessado em 15 de maio de 2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <https://www.cidades.ibge.gov.br/>. Acessado em 15 de maio de 2023

LOPES. Rogerio. **Apostila de Microeconomia.** Apostila fornecida aos alunos do 1º semestre do curso de administração da Universidade Municipal de São Caetano Sul.

ONU Brasil. (s.d.). Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6: Água potável e saneamento. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/6>. Acessado em 8 de maio de 2023.

Agência Brasil. (2015, 20 de janeiro). **SP: com dez vezes mais água que Cantareira, Billings pode ser alternativa.** de <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-01/com-dez-vezes-mais-agua-que-o-cantareira-billings-pode-ser-alternativa>. Acessado 15 de maio de 2023.

Observatório da Fundação Joaquim Nabuco. (s.d.). Alta concentração de agrotóxicos na água provocou morte de peixes na represa Billings, diz relatório. <https://www.gov.br/fundaj/pt-br/destaques/observa-fundaj-itens/observa-fundaj/revitalizacao-de-bacias/alta-concentracao-de-agrotoxicos-na-agua-provocou-morte-de-peixes-na-represa-billings-diz-relatorio>. Acessado em 8 de maio de 2023.

Sabesp. (s.d.). Notícias. <https://site.sabesp.com.br/site/imprensa/noticias-detalle.aspx?secaold=65&id=6498>. Acessado em 15 de maio de 2023.

Nota Técnica

36. EDUCAÇÃO QUE TRANSFORMA: A TRAJETÓRIA DO PRÊMIO JOVEM DA ÁGUA DE ESTOCOLMO NO BRASIL²²⁵

Luan de Oliveira Silva²²⁶

Witan Silva²²⁷

Kely Boscato Pereira²²⁸

Renata Farias Oliveira²²⁹

Resumo Executivo

A Lei 12.852/2013, conhecida como Estatuto da Juventude, é uma legislação brasileira que busca garantir direitos e políticas públicas para os jovens. O Estatuto estabelece diversos eixos temáticos para a promoção dos direitos e políticas públicas voltadas para os jovens. Esses eixos refletem as áreas prioritárias de atuação e abrangem diferentes aspectos da vida dos jovens, tendo como objetivo garantir uma abordagem integral e abrangente para a promoção dos direitos e oportunidades dos jovens, visando sua inclusão e desenvolvimento pleno nas mais diversas áreas da sociedade. O Brasil possui, aproximadamente, 50 milhões de pessoas com idade entre 15 e 29 anos, representando um quarto da população. São milhões de jovens, que, em diferentes realidades, experimentam uma fase determinante de transição de ciclo de vida, na busca pela construção da sua autonomia. O Stockholm Junior Water Prize (SJWP), Prêmio Jovem da Água de Estocolmo, no Brasil, tem como objetivo encorajar a prototipação e o empreendedorismo, incentivando a ciência como alicerce para a resolução de problemas relacionados à água. Com início no Brasil em 2017, o SJWP Brazil desempenha papel fundamental na transformação da realidade de uma sociedade, pois tem o poder de impulsionar mudanças positivas em diversos aspectos da vida das pessoas e da comunidade. As premiações, além de identificar talentos, reconhecem o potencial de inspirar e motivar outras pessoas a se empenharem em busca de excelência e inovação.

Palavras-chave: Prêmio Jovem da Água de Estocolmo. Educação. Inovação.

Introdução

A Lei 12.852/2013, conhecida como Estatuto da Juventude, é uma legislação brasileira que busca garantir direitos e políticas públicas para os jovens. Ela estabelece o conceito de juventude, cria o Sistema Nacional de Juventude e define direitos como cidadania, educação, trabalho, cultura, saúde e mobilidade. Esta Lei tem como objetivo promover a inclusão dos jovens na sociedade, fortalecer sua participação política e social e reduzir desigualdades. Sua implementação contribui para o

²²⁵ Este artigo foi escrito a convite da Câmara Brasileira de Comércio na Suécia - Brazilcham Sweden.

²²⁶ **Luan de Oliveira Silva.** Graduando em Engenharia Sanitária e Ambiental pela UERJ, Secretário Geral do Programa Jovens Profissionais do Saneamento da ABES e Membro da Comissão Organizadora do Stockholm Junior Water Prize. luan.oliveira@abes-dn.org.br

²²⁷ **Witan Silva.** Engenheiro Ambiental e Sanitarista, Coordenador Nacional do Programa Jovens Profissionais do Saneamento. witan.p.s@hotmail.com

²²⁸ **Kely Boscato Pereira.** Engenheira Sanitarista e Ambiental. Comissão Organizadora Stockholm Junior Water Prize Brazil. kelyboscato@yahoo.com.br

²²⁹ **Renata Farias Oliveira.** Engenheira Química. Coordenadora do Stockholm Junior Water Prize Brazil. renata@rebambiental.com.br.

desenvolvimento de uma cidadania ativa e consciente. O Estatuto da Juventude estabelece diversos eixos temáticos para a promoção dos direitos e políticas públicas voltadas para os jovens. Esses eixos refletem as áreas prioritárias de atuação e abrangem diferentes aspectos da vida dos jovens. Entre os principais eixos da referida Lei estão: Educação; Profissionalização e trabalho; Cultura; Saúde; Esporte e lazer; Sustentabilidade e Meio ambiente; Direitos humanos e enfrentamento à violência; Participação social e política. Esses eixos têm como objetivo garantir uma abordagem integral e abrangente para a promoção dos direitos e oportunidades dos jovens, visando sua inclusão e desenvolvimento pleno nas mais diversas áreas da sociedade.

Segundo o Atlas da Juventude (2022), o Brasil tem quase 50 milhões de pessoas com idade entre 15 e 29 anos, representando um quarto da população. Nunca houve tantos jovens, e esta pode ser uma janela de oportunidades, pois existe um tamanho potencial para o progresso econômico e desenvolvimento social. São milhões de jovens, que, em diferentes realidades, experimentam uma fase determinante de transição de ciclo de vida, na busca pela construção da sua autonomia.

Diante deste contexto, existem diversas organizações que promovem ações que contribuam para o desenvolvimento de crianças, adolescentes e jovens. Entre elas pode-se citar o Prêmio Jovem da Água de Estocolmo. Os objetivos do Prêmio Jovem da Água de Estocolmo no Brasil são: a) Encorajar a prototipação e o empreendedorismo; b) Incentivar a ciência como alicerce para a resolução de problemas; c) Fomentar a criação de redes de contatos; d) Desenvolver a capacidade de expressão dos jovens; e) Mostrar ao mundo o potencial criativo e inovador do Brasil. Desta forma, este trabalho tem como objetivo apresentar a trajetória do Prêmio Jovem da Água de Estocolmo no Brasil e os resultados obtidos desde a sua 1ª Edição no Brasil.

Organizadores do Prêmio Jovem da Água de Estocolmo

O Stockholm Junior Water Prize (SJWP) foi criado em 1997 pelo Stockholm International Water Institute (SIWI), o Instituto Internacional de Águas de Estocolmo, e tem como patrona a princesa herdeira Victoria, da Suécia. Uma das premissas é reunir jovens inovadores entre 15 e 20 anos do mundo todo, encorajando a juventude em desafios relacionados à água e à sustentabilidade dentro de seu contexto socioambiental. A competição ocorre em duas etapas: uma nacional, realizada em cada um dos países participantes, e uma internacional, na World Water Week.

No Brasil, o Prêmio teve início no ano de 2017. A responsável por esta iniciativa foi Ana Deveza, uma estudante que, em uma viagem de estudos, conheceu sobre a premiação e, ao chegar no Brasil, buscou uma forma de viabilizar este evento em solo nacional. Desde 2020, o prêmio internacional é promovido pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES), por meio do programa Jovens Profissionais do Saneamento (JPS), e da Câmara Brasileira de Comércio na Suécia (Brazilcham Sweden). A ABES é uma associação com fins não econômicos, que reúne no seu corpo associativo cerca de 10.000 profissionais do setor do saneamento e meio ambiente. Tem como missão ser propulsora de atividades técnico-científicas, político-institucionais e de gestão que contribuam para o desenvolvimento do saneamento ambiental, visando à melhoria da saúde, do meio ambiente e da qualidade de vida das pessoas. É uma associação que reúne uma grande diversidade de profissionais e organizações: empresas públicas e privadas, governos, prestadores de serviços, fornecedores, universidades e profissionais de diversas faixas etárias e várias áreas relacionadas ao saneamento, além da engenharia.

O programa Jovens Profissionais do Saneamento (JPS) tem como finalidade despertar, desenvolver e aprimorar lideranças de jovens até 35 anos que atuam na área de saneamento ambiental. A organização do prêmio é realizada por uma equipe de jovens profissionais que acreditam que a educação é uma das melhores ferramentas para promover mudanças no contexto socioambiental.

A Câmara Brasileira de Comércio na Suécia (Brazilcham Sweden) desempenha um papel fundamental, pois atua na divulgação do Prêmio à coordenação da agenda da comitiva brasileira na Suécia. Além de contribuir e mediar para que os possíveis patrocinadores conheçam sobre o trabalho realizado junto à juventude brasileira. Contribui de forma a utilizar sua ampla rede de contatos, visibilidade, expertise setorial e parcerias estratégicas para garantir que o prêmio alcance um público relevante e que, potenciais participantes, sejam informados sobre essa oportunidade.

Organização do Prêmio no Brasil

A organização nacional conta com uma equipe que trabalha desde a divulgação do prêmio no Brasil até o acompanhamento dos finalistas na etapa internacional em Estocolmo na Suécia. O trabalho é iniciado na divulgação do SJWP nas escolas públicas e privadas com a finalidade de despertar jovens de 15 a 20 anos pelo tema da água, sustentabilidade e inovação durante o ensino médio, levando em consideração a sua realidade social e ambiental. Assim, podem planejar se inscrever e concorrer à premiação. Após a submissão dos trabalhos, tem-se a etapa de enorme trabalho da equipe de pré-seleção. Esta equipe é formada por profissionais técnicos da área do saneamento e ambiental formados em instituições nacionais e internacionais de grande renome. Esta equipe avalia os trabalhos submetidos. Desses, são classificados cinco trabalhos para participar da etapa final.

Os autores e professores finalistas da etapa Brasil recebem mentoria para preparar seus trabalhos para a final. Essas mentorias incluem revisão do artigo científico e preparação de um vídeo de cinco minutos que é exposto no dia em que ocorre o júri para escolha do trabalho vencedor. Este júri decide o trabalho que deverá participar da etapa internacional. Neste evento ocorre a apresentação do vídeo e entrevistas com os finalistas. O júri é formado por profissionais importantes das mais diversas áreas, desde a área da engenharia até a área da comunicação. Finalmente, a etapa brasileira ocorre em um grande evento que reúne a comissão organizadora, finalistas, patrocinadores, apoiadores e sociedade civil.

Como pode ser observado, o prêmio não somente desenvolve estudantes do ensino médio, como também contribui para identificar jovens lideranças no setor do saneamento ambiental, pois são eles que trabalham voluntariamente para que este grande evento ocorra anualmente no Brasil. Geurts et. al. (2023) afirmam em seu estudo que, ao se engajar em trabalho voluntário, os indivíduos têm a oportunidade de fazer a diferença na vida de outras pessoas, fortalecer o senso de comunidade, adquirir novas habilidades e ampliar sua rede de contatos. Os jovens profissionais que participam do Programa JPS, se dividem em equipes e organizam voluntariamente o SJWP Brazil e se envolvem no voluntariado. O trabalho voluntário também traz benefícios pessoais, como o desenvolvimento de valores como empatia, responsabilidade social e desenvolvimento das competências e habilidades estudadas nos cursos de graduação. Esses voluntários executam suas atividades e se desenvolvem profissionais mais capacitados para as suas áreas de atuação. Desta forma, os profissionais que são voluntários contribuem para o crescimento socioambiental do Brasil. Este é um dos resultados que o SJWP traz para a equipe organizadora, que na sua grande maioria, são mulheres com idade entre 25 e 35 anos.

O Impacto em Jovens de 15 a 20 Anos

No ano de 2017, ocorreu a primeira edição do Prêmio no Brasil. As edições de 2017 a 2019 foram promovidas pela Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRHidro). Em 2020, o Prêmio passa a ser provido pela ABES por meio do Programa JPS.

No ano de 2017, os estudantes Beatriz Ruschetto, Gabriel Trindade e Matheus Henrique receberam o prêmio em São Paulo com o projeto “STAC-IBR: Solução para o tratamento de cisternas instaladas no Brasil”. Como forma de retribuir os ensinamentos de sua escola, criaram o “Prêmio

STAC”, para incentivar jovens a desenvolverem ideias sustentáveis. Já no ano de 2018, o aluno Guilherme recebeu o prêmio pelo projeto “SIMECHR - Sistema de Monitoramento e Comando Hídrico Residencial” (uma aplicação para instalações prediais voltada ao combate de desperdícios), em Brasília durante a programação do 8º Fórum Mundial da Água. Em 2019, os alunos Livia Pinaso e Victor Marotta, de São Paulo, venceram com o projeto “Síntese de partículas de magnetita associadas a carvão ativo e poliuretano para a adsorção de corantes e íons de Cd e Co”.

Em 2020, sob a coordenação do JPS, o prêmio “ganhou outra cara”. Foi iniciado o programa de mentorias e o acompanhamento dos estudantes de perto pela equipe de voluntários do prêmio. Isso fez com que a qualidade dos trabalhos aumentasse, tornando-os mais competitivos em nível internacional. Desta forma, essas ações levaram o Brasil a um lugar de destaque, como pode ser notado nos últimos anos.

No ano de 2020, a coordenação do Prêmio foi de Álvaro Diogo Sobral Teixeira, Tecnólogo em Hidráulica e Saneamento Ambiental e mestre em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos. Um jovem profissional atuante na área do saneamento e que venceu o grande desafio que recebeu: coordenar um prêmio desta magnitude em tempos pandêmicos. Neste ano, quem venceu foram os estudantes Daniel Victor Santos e Iago Martins Felipe de São Paulo com o projeto intitulado “Atividade biofloculante da pectina extraída da casca da laranja-pera (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck para tratamento de efluentes líquidos”. Esta edição ocorre de forma on line.

Nos anos de 2021 e 2022, Witan Silva, Engenheiro Ambiental e Sanitarista e coordenador nacional do Programa JPS, coordenou o Prêmio. No ano de 2021, de forma ainda on line devido a pandemia, o estudante Gabriel Fernandes Mello Ferreira de Santa Catarina venceu com o projeto “Desenvolvimento de um mecanismo de retenção de microplásticos em Estações de Tratamento de Água (ETAs)”. Pela primeira vez, desde que o Brasil passou a participar do SJWP o Brasil recebia uma premiação internacional. A premiação foi na categoria “Votação Popular” da etapa internacional, proporcionando reconhecimento para os alunos participantes. A Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro firmou parceria com Gabriel, com a finalidade de apoiar a colocar em prática o projeto de remoção de microplásticos de água. Ele também recebeu o prêmio Peoples Choice Award em votação popular, neste mesmo ano.

Em 2022, foi a primeira edição de forma presencial organizada pela equipe do Programa JPS. A cerimônia de premiação aconteceu de forma presencial, integrada à agenda da Conferência Internacional Rio2030, que abriu os diálogos com a sociedade civil na comemoração dos 30 anos da Eco92, no Museu do Amanhã, no Rio de Janeiro. O evento foi aberto ao público, com programação cultural envolvendo temas de sustentabilidade, reunindo finalistas, organizadores, patrocinadores e apoiadores. As alunas Camilly Pereira dos Santos e Laura Nedel Drebes, autoras do projeto intitulado como “SustainPads: Absorventes Sustentáveis e acessíveis a partir de subprodutos industriais” foram para a final em Estocolmo na Suécia e conquistaram o Prêmio de Excelência, que equivale ao segundo lugar, entre os projetos de 36 países. O projeto de Camilly e Laura, ganhador da edição 2022, teve grande repercussão e rendeu diversas outras conquistas. Camilly está se preparando para o início das aulas na Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, e Laura vai passar uma temporada pesquisando no Instituto Weizmann de Ciências, em Israel. Elas afirmam em diversas entrevistas que são gratas pelas oportunidades que tiveram no ensino médio, pois essa oportunidade mudou as suas vidas. No Geração Glamour, receberam o prêmio de cientistas do ano e também tiveram seus nomes citados na lista da Forbes Under 30.

No ano de 2023, a coordenação do prêmio foi assumida por Renata Farias Oliveira, mestre em engenharia química, professora universitária e empresária. A etapa Brasil do Prêmio Jovem da Água de Estocolmo foi integrada à 32ª Edição do CBESA (Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental), que debateu sobre os desafios para a universalização do saneamento e a sustentabilidade, tema que caminha lado a lado com a proposta do Prêmio. Neste formato, os

finalistas foram imersos em um ambiente de discussões voltadas para temáticas ambientais e de saneamento com os maiores profissionais do setor. Acadêmicos, profissionais e as maiores empresas do setor estavam presentes prestigiando os trabalhos apresentados e conhecendo a aluna Amanda Ribeiro Machado, premiada desta edição, que representará o Brasil na etapa internacional, que ocorre em agosto, com o trabalho que leva o título “BIOGRAPE: Inovação para o Tratamento de Efluentes Têxteis a partir de Celulose Bacteriana do Vinho”.

O Prêmio Jovem da Água de Estocolmo tem grande impacto positivo na vida dos alunos participantes e dos jovens organizadores. É o que se pode observar ao acompanhar a trajetória dos estudantes que chegam a final e dos jovens profissionais organizadores. Para os estudantes premiados na etapa internacional, o reconhecimento pelos seus projetos de excelência, que se tornaram públicos em jornais e plataformas digitais de veiculação nacional e internacional. Desta forma, o Prêmio Jovem da Água de Estocolmo corrobora às necessidades educacionais brasileiras, por fortalecer a proteção dos direitos da população jovem, pois apoia o desenvolvimento de jovens em seus territórios e, dessa maneira, garante que possam realizar seus potenciais coletivos e individuais, concretizar sonhos, aprender, inovar e participar ativamente da economia e da sociedade, como protagonistas, em todas as suas esferas, como cita o Atlas da Juventude (2023).

Ainda, o SJWP, promove os eixos temáticos do Estatuto da Juventude. O eixo Educação e o eixo Sustentabilidade são fortalecidos por meio do incentivo aos jovens a desenvolverem projetos que abordam soluções para a água, sustentabilidade e que tragam inovação. As mentorias reforçam a necessidade de aprimoramento da escrita científica e de desenvolvimento de softskills, como a capacidade de comunicação. O prêmio também atua no eixo Profissionalização e trabalho, pois existe a orientação de profissionais que atuam na área do saneamento e meio ambiente que incentivam ações de aprimoramento dentro das temáticas apresentadas no projeto. A parceria de Gabriel com a CEADE é uma evidência desta contribuição. O eixo Cultura também é trabalhado pela equipe organizadora. Os jovens finalistas e a equipe organizadora, de diferentes partes do Brasil, participam de ações de troca de experiências e de cultura, durante o evento da final. No evento em Estocolmo, na Suécia, isso fica mais evidente, pois são mais de 30 países participantes.

Considerações Gerais

A educação desempenha papel fundamental na transformação da realidade de uma sociedade, pois têm o poder de impulsionar mudanças positivas em diversos aspectos da vida das pessoas e da comunidade. As premiações, além de identificar talentos, reconhecem o potencial de inspirar e motivar outras pessoas a se empenharem em busca de excelência e inovação. Além disso, promovem o compartilhamento de conhecimento e boas práticas, gerando um impacto na sociedade como um todo. O SJWP destaca e estimula projetos de inovação e incentiva outros jovens a alcançar seus objetivos. Além disso, o Prêmio Jovem da Água de Estocolmo muda a realidade ao inspirar, capacitar e criar oportunidades para que jovens desenvolvam o seu potencial. Essas transformações ocorrem tanto no nível individual, com o crescimento pessoal e a conquista de objetivos, quanto no nível coletivo, através do avanço da sociedade em termos de conhecimento, inovação, equidade e progresso socioeconômico.

A introdução em um universo científico permite aos jovens a aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula em situações reais, o compartilhamento de ideias, a troca de conhecimentos e a construção de redes de contatos importantes para futuras oportunidades acadêmicas e profissionais. Além do desenvolvimento de habilidades valiosas, como pensamento crítico, resolução de problemas, trabalho em equipe, comunicação científica, análise de dados e habilidades de apresentação. Essas habilidades são transferíveis e podem ser aplicadas em diferentes áreas da vida acadêmica e profissional. Projetos científicos desempenham um papel fundamental no desenvolvimento e no crescimento dos jovens cientistas, tanto no Brasil quanto em

todo o mundo. Essas iniciativas oferecem uma variedade de benefícios que contribuem para a formação acadêmica, o aprimoramento das habilidades e o incentivo à paixão pela ciência.

Referências Bibliográficas

Brasil. Lei nº 12.852, de 5 de agosto de 2013. Dispõe sobre o Estatuto da Juventude e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 de agosto de 2013. Disponível em: [L12852 \(planalto.gov.br\)](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2013/08/12852.htm). Acesso em: 25/06/2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2022). Atlas da Juventude: Dados e Indicadores dos Jovens do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE.

Yannick Griep, Linda Magnusson Hanson, Constanze Leineweber, Sabine A.E. Geurts. Feeling stressed and depressed? A three-wave follow-up study of the beneficial effects of voluntary work. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. Volume 23, Issue 3, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2022.100363>.

Conheça histórias de brasileiros que mostram o poder de transformação da educação - Estadão (estadao.com.br)

<https://conexaoplaneta.com.br/blog/estudante-brasileiro-conquista-premio-internacional-com-sistema-que-filtra-microplasticos-na-agua/>

<https://glamour.globo.com/lifestyle/noticia/2022/12/jovens-premiadas-no-geracao-glamour-sao-eleitas-forbes-under-30-para-fechar-com-chave-de-ouro-o-ano-que-foi-avassalador-em-nossas-vidas.ghtml>

<https://abes-dn.org.br/>

<https://congressoabes.com.br/sjwp2023/sobre/>

CONVITE-CHAMADA PARA A CARTA TEMÁTICA “BRASIL-PORTUGAL, PORTUGAL-BRASIL DIANTE DOS DESAFIOS DA SUA APROXIMAÇÃO NO SÉCULO XXI”

Gostaríamos de convidar a todos os pesquisadores e leitores da Carta de Conjuntura da USCS a participar de publicação do Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS (Universidade Municipal de São Caetano do Sul) em parceria com a Atlantic Hub.

O Observatório reúne professores, pesquisadores da Pós-Graduação e alunos de diversas áreas da universidade (Negócios, Direito, Arquitetura, Comunicação, Educação, Indústria Criativa, Saúde, Engenharia, Ciência de Dados entre outros cursos de graduação e pós-graduação), bem como convidados externos à comunidade acadêmica oriundos da sociedade em geral (professores e alunos de outras instituições de ensino e pesquisa, gestores públicos, empresários, sindicalistas, membros de ONGs). As reflexões e proposições deste grupo diverso e dinâmico sobre temas relacionados às políticas públicas, empreendedorismo, inovação e conjuntura são expressas em notas técnicas e estas submetidas à avaliação para a publicação na Carta de Conjuntura da USCS, que o Observatório publica quadrimestralmente. As 25 Cartas de Conjuntura já publicadas encontram-se disponíveis em

https://www.uscs.edu.br/noticias/cartasconjuscs_

A Atlantic Hub é uma empresa portuguesa que apoia empresários brasileiros na internacionalização de seus negócios para a Europa a partir de Portugal. A empresa realiza serviços nas áreas de eventos e missões empresariais; diagnóstico de mercado; internacionalização e captação de investimentos.

Atualmente, uma nova série que o Observatório procura colocar em prática são as “Cartas Temáticas”. No caso das Cartas Temáticas, o Observatório buscará estimular a produção de notas técnicas que analisem, a partir de diferentes ângulos e áreas do conhecimento, um assunto amplo em comum.

Assim, o Observatório, em parceria com a Atlantic Hub, organiza a primeira Carta Temática intitulada “**Brasil-Portugal, Portugal-Brasil diante dos desafios da sua aproximação no século XXI**” (título provisório). A Carta Temática irá reunir notas técnicas com contribuições diversas da comunidade acadêmica quanto da sociedade em geral. Os organizadores da Carta Temática planejam notas técnicas provenientes do Brasil, de Portugal e de outros países de língua lusófona. A coordenação almeja a possibilidade da Carta também em formato de e-book.

Os autores convidados e os interessados devem submeter suas notas técnicas **ATÉ 15 DE SETEMBRO**, enviando seu texto para o e-mail jefferson.conceicao@online.uscs.edu.br, com cópia para ricardo.trefiglio@online.uscs.edu.br e pba@atlantichub.com. A Carta Temática tem seu lançamento previsto para **6 DE DEZEMBRO DE 2023**.

Cumpramos registrar que, para nós, do Observatório, o conceito de nota técnica é distinto de “artigo científico”. As notas técnicas são textos mais curtos e flexíveis, no sentido de o próprio autor estruturar a forma como o texto se organiza. As notas técnicas podem ou não conter referências bibliográficas. Por suas características, as notas técnicas permitem a participação de atores sociais que não fazem parte do cotidiano acadêmico, mas que, a partir de suas experiências, têm riqueza de informações e perspectivas próprias dos fenômenos em análise. Com isto, as notas se ajustam bem a um diálogo e interação rápida com a sociedade e com sua divulgação na mídia e redes sociais.

Para publicação na Carta temática do Observatório, as notas técnicas devem apresentar as

seguintes configurações:

- a) 3 a 15 páginas;
- b) Texto em formato editável (word);
- c) Fonte arial 11;
- d) Sem espaçamento entre linhas;
- e) 3 a 5 palavras-chave;
- f) Minicurrículo de cada autor em até 10 linhas.

Em caso de necessidade de esclarecimentos adicionais, encaminhar a solicitação para os organizadores nos endereços de email já informados ou entrar em contato pelos telefones 11-98565-3973 (Prof. Jefferson José da Conceição); 11-97038-3018 (Prof. Ricardo Trefiglio); 11-98709-6056 (Paloma Braga Abreu).

Atenciosamente,

Prof. Jefferson José da Conceição

Membro da Coordenação do Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS

Prof. Ricardo Trefiglio

Membro da Coordenação do Observatório de Políticas Públicas, Empreendedorismo, Inovação e Conjuntura da USCS

Thiago Yokoyama Matsumoto

CMO Sócio Fundador Atlantic Hub

CARTA DE CONJUNTURA DA USCS

