MUST reviews

Volume 7
December 2022

MUST Reviews - ISSN 2644-2450 - Library of Congress, Washington, DC

#7

MUST University | Florida - USA

Academic Production Journal

MUST reviews

MUST University

Metropolitan University of the Science and Technology

MUST REVIEWS - Frequency Semiannual - December 2022

Giulianna Carbonari Meneghello - President
Ilia Y. Matos - PROVOST
Jose Guilhermo Medina - VP of Administrative Affairs
Alexandra Silveira Mastella - Dean of Business School
Craigon Campbell. - Dean of Institutional Effectiveness
Indira St. Omer - University Registrar
Ricardo Marafon - Director of Continuing Education
Xaimar Fernandez - Human Resources Director
Renato de Sousa Neto - Chairman
Antonio Carbonari Netto - Founder
Maria Elisa Ehrhardt Carbonari - Founder
Arturo E. Enamorado - B2B Manager

Organizers
Regina Clare Monteiro
Alexandra Silveira Mastella
Maria Elisa Ehrhardt Carbonari
Thais Costa de Sousa
Giulianna Carbonari Meneghello
Lucilene de Fatima Rodrigues Rosseto

Editorial board
Carolina Splendore
Deborah Costa
Débora Ornellas
Carlos Silva

Graphic Design & Layout
Giulianna Carbonari Meneghello
Gabriel Araujo Moreira
Marcelo Porta Capellari

Textual Revision
MUST University

International Cataloging Data in Publication

This ebook provides immediate free access to its content, following the principle that providing free scientific knowledge to the public provides greater global democratization of knowledge

LIBRARY OF CONGRESS U.S. ISSN CENTER - ISSN 2644-2450

MUST University®: licensed by Florida Commission for Independent Education, License no 5593.

MUST R EDITORIAL

Believing in a borderless education, MUST University dedicated itself to inspiring, preparing, and empowering students to succeed in an ever-changing world.

The University, its pedagogical team, and its students are connected, working collaboratively to the training and enhancement of a graduate aware of his role and able to solve problems through practical learning, research, and studies to the application of knowledge.

The academic journal MUST REVIEWS, a quarterly publication, aims to stimulate research, dissemination, and generation of knowledge, providing a space for publishing academic papers for MUST University students and enabling better interaction and socialization among the international academic community.

MUST University aims to foster the production of research activities and academic practices by students as a result of the research presented as a Master's degree dissertation and academic articles.

This collection of articles intends to disseminate academic-scientific papers and contribute to the advancement of meaningful debates about scientific-theoretical and practical activities, promoting reflections on changes in professional practices.

Enjoy your reading!

Profa. Maria Elisa Ehrhardt Carbonari EdD

Founder of MUST University

MESSAGE FROM THE PRESIDENT

Welcome to MUST University

MUST University is a continuation of a dream of transforming lives while shaping a new educational approach toward education.

MUST University is committed to offer affordable distance and face-to-face education with technological resources and content relevant to both local and global market needs. The university offers a student-centered environment that promotes diversity while preparing future graduates to succeed professionally and personally.

Our goal is to continue the legacy of providing our students with opportunities to impact their lives through the pursuit of quality and accessible education. We are committed to welcoming our students to a learning environment that supports diversity and prepares them for the global market demands. We also value the relationships and the support that we offer our students during their academic journey.

Our commitment to student success and achievement of their professional and personal goals was, is, and will continue to be steadfast.

MUST University embraces the uniqueness of each of our learners and feels honored to be part of their academic preparation.

Enjoy the reading!

Giulianna Carbonari Meneghello

President of MUST University

Index

MUST R

07 Agregar valor por meio dos conhecimentos dos servidores técnico-administrativos à estratégia da Universidade Federal do Amazonas

Arquelau C. do Nascimento Neto e Bruno Stramandinoli Moreno #Business

28 Uma proposta para capacitação em prevenção aos crimes de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo no contexto do comércio internacional

Giana da Silva Oliveira e Bruno Stramandinoli Moreno #Business

48 Análise do programa de capacitação e qualificação dos servidores da fundação de amparo à pesquisa do estado de Alagoas

Maria Beatriz Oliveira da Silva e Vadson Bastos do Carmo #Business

67 Transformação digital da Caixa Econômica Federal no contexto do COVID-19

Ronaldo Adriano Godoy Kmita e Graciella Martignago #Business

88 **A pesquisa escolar no contexto digital:** Um olhar sobre a formação discente

Carla Lopes Cardoso dos Santos e Eliane Quinelato

#EmergentTechnologiesInEducation

107 **A tecnologia assistiva na educação a distância e a inclusão do deficiente auditivo na educação superior**

Karin Desireé Sarilho Alonso dos Santos e Maria Iolanda Fontana

#EmergentTechnologiesInEducation

127 **Ensino remoto emergencial:** Os desafios e as dificuldades dos professores diante das novas estratégias metodológicas

Elisrael Rodrigues Passos e Regina Clare Monteiro

#EmergentTechnologiesInEducation

148 **Nativos Digitais:** Como se caracterizam e como aprendem

José Maria Maciel Lima e Maria Inês Crnkovic Octaviani

#EmergentTechnologiesInEducation

MUST University®: licensed by Florida Commission for Independent Education, License nº 5593 | ISSN: 2644-2450

Index

MUST R

168 O impacto da felicidade no processo de aprendizagem em um ambiente pedagógico feliz e divertido

Albino Migueis Picado Netto e Maria Elisa Ehrhardt Carbonari

#EmergentTechnologiesInEducation

186 Profissionalismo digital para tradutores e intérpretes de língua de sinais

Helano da Silva Santana-Mendes e Tatiana dos Santos

#EmergentTechnologiesInEducation

208 **A implementação do sistema E-SUS AB na atenção básica:** impactos na qualidade do serviço de saúde

Marcelo da Silva Mantovani e Fernanda Cristina Guassu Almeida

#HealthcareManagement

227 Gestão de qualidade laboratorial relacionada às mudanças comportamentais impostas pela pandemia da COVID-19

Liliane Eichkoff da Rosa Vargas e Fernanda Cristina Guassu Almeida

#HealthcareManagement

247 Implementação de ações para minimizar os riscos ocupacionais na atuação dos profissionais da equipe de enfermagem

Mayara Portela Saibro e Thâmara Machado e Silva #HealthcareManagement

266 Métodos de gestão de leitos hospitalares

Camila Mendes Soutelo Lima e Thais Costa de Sousa #HealthcareManagement

286 Os estilos de liderança e sua influência na saúde/motivação do trabalhador

Fátima Insaurriaga Duarte Eslabão e Thâmara Machado e Silva

#HealthcareManagement

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#Business

Agregar valor por meio dos conhecimentos dos servidores técnico-administrativos à estratégia da Universidade Federal do Amazonas

Arquelau Carvalho do Nascimento Neto[1]
Bruno Stramandinoli Moreno[2]

RESUMO

As Universidades Públicas têm procurado responder às demandas do mundo globalizado por meio de estratégias deliberadas, como o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, o que ocorre na UFAM. Por um lado, há demandas estratégicas previstas no PDI; por outro, há a carreira de servidores técnico-administrativos em educação – TAE que tem potencial aplicabilidade nessas demandas. Esta pesquisa teve por objetivo geral analisar a agregação de valor dos conhecimentos dos servidores TAE no PDI da UFAM. Como resultados da pesquisa, verificou-se que é necessária a criação de uma Política de Gestão Estratégica que vise, dentre outros aspectos, fomentar a ampliação da participação voluntária contínua dos TAEs nas ações relacionadas ao PDI, além de contribuir para o desenvolvimento pessoal dos servidores.

Key-words

Estratégia. Universidades Públicas. Gestão Estratégica de Pessoas.

ABSTRACT

Public Universities have sought to respond to the demands of the globalized world through deliberate strategies, such as the Institutional Development Plan – PDI, which takes place at UFAM. On the one hand, strategic demands are foreseen in the PDI; on the other hand, there is the career of technical-administrative servants in education – TAE, which has potential applicability to these demands. The general objective of this research was to analyze the aggregation of value of the knowledge of the TAE servers in the PDI at UFAM. As a result of the study, it was verified that it is necessary to create a Strategic Management Policy that aims, among other aspects, to encourage the expansion of the continuous voluntary participation of the TAEs in actions related to the PDI, in addition to contributing to the personal development of the servers.

Key-words

Strategy. Public Universities. Strategic People Management.

1. Mestre em Business Administration pela Must University. Especialista em Gestão de Talentos e Graduado em Administração pela Universidade do Estado do Amazonas. No momento, é servidor efetivo da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas da UFAM. Email: arquelau.carvalho@gmail.com

2. Doutor em Desenvolvimento Humano e Tecnologias (UNESP), Coordenador de Relacionamento do Curso de Mestrado em Psychology da MUST University. Orientador do Mestrado em Business Administration. Email: bruno.moreno@mustedu.com.

1 INTRODUÇÃO

As Instituições Federais de Ensino Superior – IFES, sejam Universidades ou Institutos Federais de Ensino, possuem papel estratégico no desenvolvimento socioeconômico de uma nação. As Universidades se revestem de múltiplas atividades para esta finalidade. Cada uma delas é relacionada com o tripé ensino, pesquisa e extensão e possui uma metodologia de atuação singular, o que implica em estruturas organizacionais mais complexas (Leitão, 1985). No contexto amazônico, a centenária Universidade Federal do Amazonas – UFAM desenvolve suas atividades na capital (Manaus) e em outros cinco polos estratégicos (denominados Unidades Fora da Sede), nos municípios de Benjamin Constant, Coari, Humaitá, Itacoatiara e Parintins.

A estratégia organizacional explícita e deliberada da UFAM, constante em seu Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, possui programas, projetos e processos que demandam atuação de seus servidores docentes e técnicos administrativos. Por um lado, há demandas oriundas das ações estratégicas previstas no PDI e, por outro, há a carreira de servidores técnico-administrativos – TAE que possuem qualificação em diversas áreas de conhecimento (Progesp, 2022a), com potencial para serem aplicadas diretamente nas demandas oriundas do PDI.

Diante desta condição, é importante trazer à baila o impacto causado pelo Coronavírus (Sars-Cov-2) – COVID-19 na UFAM. No que se refere aos diversos cargos integrantes da carreira dos servidores TAE, vários servidores não puderam realizar suas atividades de forma remota, visto que somente poderiam realizá-las de forma presencial na UFAM (exemplo dos Técnico em Laboratório). A atuação dos servidores TAE fica em xeque, não quanto sua atuação operacional e rotineira, mas estratégica.

Esta situação, em especial, revela uma pequena parte da complexa vida na Universidade, suficiente para suscitar a seguinte problemática, que representa desafio para a Gestão e será discutido ao longo do texto: Tendo em vista os conhecimentos (qualificação) de seus servidores TAE, como a Gestão da UFAM pode fomentar a participação contínua e voluntária destes nas mais variadas ações vinculadas à sua estratégia organizacional?

Assim, a partir de uma pesquisa empreendida, ao longo de 2022, buscou-se analisar a agregação de valor que os conhecimentos dos servidores técnico-administrativos em educação poderiam realizar nas demandas vinculadas ao PDI da UFAM. Tal estudo tem relevante contribuição, pois pretendeu investigar e propor estratégias que possam aprimorar o desenvolvimento do servidor na carreira, maximizando as entregas dos servidores que contribuem para os objetivos estratégicos da instituição, resultando em benefícios tanto para os próprios servidores quanto para toda a comunidade acadêmica da UFAM.

2 A DINÂMICA DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR BRASILEIRAS – IFES

Quando se trata de comportamento, dinamicidade e diversidade, as IFES possuem características marcantes e sua análise necessita ser iniciada com temas relativos ao Comportamento Organizacional. No campo conceitual, Stephan Robbins (2010) e outros apresentam um importante posicionamento conceitual: “é um campo de estudos que investiga o impacto que indivíduos, grupos e a estrutura organizacional têm sobre o comportamento das pessoas dentro das organizações, com o propósito de utilizar esse conhecimento para melhorar a eficácia organizacional” (Robbins, 2010, p. 7). Ou seja, é

preciso considerar dois elementos, as pessoas e a organização, como via para a utilização do conhecimento. Trata-se de um constructo que é impactado pela estrutura organizacional.

Nesse sentido, a organização pode ser entendida como uma divisão racional do trabalho e da hierarquia. Nessa divisão racional, Gomes *et al*. (2017) veem que o comportamento é orientado pela cultura existente na organização, que funciona como uma espécie de mapa para localizar os colaboradores sobre o que fazer ou não. A esse respeito, vale destacar que uma organização, como uma Universidade, é dotada de certas características estruturais e operacionais, que dinamizam, com especial complexidade, seus processos, quando em comparação com as demais organizações. Isto implica que, genericamente, uma Universidade, precisa ser concebida a partir de um conceito específico: o 'de universalidade do conhecimento'. Esta, para Santos e Pereira (2012), é a pedra angular, sob a qual uma Universidade desenha, estrutura, desenvolve e operacionaliza suas atividades.

Como consequência, as Universidades, por meio de sua gestão de pessoas, veem-se em cenários, muitas vezes, ambíguos e exigentes. Fica necessária a coordenação de ações de cunho estratégico em diversos contextos com temas que vão desde questões legais e burocráticas, geração de valor, competências, a fim de alcançar seus objetivos estratégicos por meio das pessoas.

2.1 O contexto da gestão de pessoas nas IFES

Os aspectos gerais da gestão de pessoas, em termos contemporâneos, denotam uma preocupação cada vez maior de se procurar o distanciamento da ultrapassada administração de pessoal do século XX, a qual era essencialmente voltada para controles

burocráticos (Aranha e Sales, 2015). É preciso qualificar a gestão de pessoas no contexto da administração pública, mas sem esquecer que as organizações públicas ou privadas são feitas pelas pessoas. Bergue (2020) defende a ideia de que a gestão de pessoas está presente em todas as áreas das organizações.

> Não se pode esquecer que a gestão é, essencialmente, gestão de pessoas. Os processos e resultados das ações de gestão e de governo, de atividades meio ou finalísticas, independentemente da esfera de governo que se analise, necessariamente envolve pessoas, e estas produzem o valor público esperado. (Bergue, 2020, p. 44, grifo nosso)

Como se observa, a gestão de pessoas vai além das meras unidades funcionais previstas na estrutura organizacional das IFES. Trata-se de um complexo tema inerente à gestão, devendo os gestores observarem as melhores práticas existentes para a gestão do pessoal, sempre pautados nos posicionamentos estratégicos pactuados pela organização para médio e longo prazo. Aranha e Salles (2015), em uma pesquisa sobre a Evolução da Gestão de Pessoas em IFE, conclui-se que a área de Gestão de Pessoas, em contextos como este, também é influenciada pelos três principais modelos de Gestão Pública, quais sejam: patrimonialista, burocrático e gerencial.

Neste sentido, quando se trata da Gestão de Pessoas, a lógica da Administração de Recursos Humanos tinha o foco em si mesma. Contudo, com o passar do tempo e do avanço das práticas institucionais, na Gestão de Pessoas, houve uma grande evolução da área no Brasil, especialmente com o entendimento de que era preciso mudar radicalmente a visão que tinham da Gestão de Pessoas, deixando de ser um simples setor de pagamento e arquivamento de documentação dos colaboradores, para se transformar em um conjunto de práticas que orientam e cuidam das pessoas, em prol do seu desenvolvimento, enquanto

seres humanos, com desejos e aspirações, e enquanto colaborador, para o alcance dos objetivos estratégicos. (Aranha e Salles, 2015)

Como destacam os autores, havia um viés muito limitado do campo de atuação da Gestão de Pessoas nas IFES, até meados de 1990, a qual era relegada a uma função meramente burocrática e operacional. Mas, a partir da década de 2000, houve um aumento na participação das pessoas (em diferentes níveis), no que tange à gestão. Isso, como apontam Robbins, Judge e Sobral (2010), pôde contribuir, significativamente, para a gestão de aspectos motivacionais.

Tendo em vista o foco desta pesquisa – o estabelecimento de uma discussão acerca dos 'conhecimentos' dos servidores TAE e sua aplicabilidade na estratégia organizacional do ambiente universitário da UFAM – foi preciso agregar um outro conceito de conhecimento, mais abrangente, que é o de competências. Esse conceito compreende o de conhecimento, mas também, o de habilidades e o de atitudes. Quanto às dimensões de competência, na análise de Durand (2000), a dimensão 'conhecimento' reflete um aglomerado de informações assimiladas e estruturadas pelo indivíduo, permitindo que ele 'entenda o mundo'. Diz respeito ao saber acumulado durante toda a sua vida e se trata de um conhecimento efetivo quando a informação pode se tornar relevante, dado um contexto específico. Cardoso (2021, n.p.) conceitua conhecimento como "informação mobilizada em um contexto para se atingir algum fim". A dimensão 'habilidade' relaciona-se ao 'saber fazer algo' (Gagné, *et al*., 1988), ou seja, ao uso produtivo do conhecimento, de saber aplicar conhecimentos em determinado momento ou ação. Finalmente, a terceira dimensão, 'atitude', está relacionada aos aspectos afetivos e sociais no mundo do trabalho.

A partir desses conceitos de competências, têm-se que as competências das pessoas da organização agregam valor de forma substancial. O valor das competências possui caráter econômico e social, tanto para os indivíduos, quanto para a organização, pois contribuem para o atingimento de objetivos a nível organizacional e socialmente reconhecem a capacidade de determinado indivíduo (Brandão e Guimarães, 2001), os quais podem atuar em ações vinculadas ao Planejamento Estratégico.

2.2 O planejamento estratégico nas IFES

Seguindo as tendências da gestão privada, a Administração Pública adaptou o processo do Planejamento estratégico em seus órgãos, inclusive nas universidades. Argumenta Meyer Jr (2005) que esse instrumento da gestão estratégica não pode ser enquadrado no contexto universitário sem as devidas adaptações. Nessa linha, as IFES têm, no PDI, a formalização de seu planejamento estratégico, instrumento esse legalmente instituído (Mizael *et al*. 2013).

O Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006 (Brasil, 2006) trouxe outros regramentos relativos às funções de avaliação do ensino superior brasileiro, além de dispor sobre a forma de apresentação do PDI, indicando elementos mínimos que deveriam constar no documento. Além disso, o referido normativo impôs a apresentação do PDI como um dos documentos necessários para o pedido de credenciamento de faculdades, centros universitários e universidades. Em razão do caráter estratégico, trazido pelo PDI, é interessante destacar, o que Bryson (2010) defende sobre o futuro da gestão pública. Para ele, trata-se de uma condição promissora, condicionada a um maior investimento de esforços depositados no planejamento estratégico das organizações públicas, uma vez que

tal prática de gestão tem trazido muitos benefícios para gestores e para a sociedade em geral.

3 METODOLOGIA UTILIZADA NA PESQUISA

Esse artigo é oriundo de uma pesquisa bibliográfico-documental, cujo propósito foi o levantamento da literatura existente sobre o tema, incluindo os documentos normativos sobre gestão de pessoas e estratégia no setor público, em especial, aqueles com aplicabilidade direta à realidade da UFAM. O estudo buscou caracterizar o posicionamento estratégico atual da UFAM, identificando suas conexões e/ou áreas nebulosas. Como ensina Gil (2008,) a pesquisa, enquanto procedimento descritivo, objetiva descrever características de determinadas populações ou fenômenos. Ao passo que, enquanto método analítico, buscaanalisar as inter-relações existentes a partir das características do fenômeno analisado. Nesta conjunção conceitual, buscou-se, ao final, propor melhorias para a Gestão Universitária da UFAM.

Em relação aos processos de análise, a escolha do método qualitativo mostrou-se mais apropriado para as respostas (ou novas perguntas) que a pesquisa trouxe como proposta. No que se refere aos procedimentos esta pesquisa foi classificada como documental, bibliográfica e estudo de caso. Tais documentos foram obtidos essencialmente por meio da rede mundial de computadores, em específico na página da Universidade Federal do Amazonas, da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas – PROGESP e da Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional – PROPLAN, além daqueles encaminhados por *e-mail*.

Alguns dos documentos institucionais analisados foram: o Plano de Desenvolvimento Institucional, portarias de designação de grupos de revisão do PDI

constantes em processos eletrônicos do sistema 'SEI!' da UFAM, relatórios diversos disponíveis nas páginas oficiais e outras informações requeridas por *e-mail*. Por fim, a pesquisa também se caracterizou como estudo de caso (Yin, 2001), pois possui como *locus* de pesquisa, a Universidade Federal do Amazonas.

4 AGREGAÇÃO DE VALOR PELA CARREIRA TAE À ESTRATÉGIA DA UFAM

Os resultados encontrados sugerem que, na composição funcional das Instituições Federais de Ensino, estão incluídos os servidores TAE, juntamente com os servidores professores do magistério superior e funcionários terceirizados. A carreira dos servidores TAE, no âmbito das IFES, é vinculada ao Ministério da Educação e regulada pela **Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005** (Brasil, 2005), diploma jurídico este que disciplina, em linhas gerais, quanto à organização dos cargos, padrões de vencimento remuneratório e o desenvolvimento de seus integrantes.

Quanto à carreira, que é ampla e fragmentada, ela está estruturada em 5 níveis de classificação (A, B, C, D e E), cujo ingresso se dá por meio de concurso público. Os cargos que compõem os níveis de classificação A, B e ', como porteiro e servente de limpeza, têm como requisito de escolaridade o ensino fundamental, no máximo. Esses cargos, em sua grande maioria, já se encontram extintos ou em processo de extinção.

Já em relação aos cargos pertencentes ao nível D, como assistente em administração, técnico em laboratório e técnico em tecnologia da informação, o requisito de escolaridade é o ensino médio ou ensino médico técnico (técnico em enfermagem, por exemplo). O nível de classificação E comporta os cargos em que se exige diploma de ensino superior, como administrador, bibliotecário, engenheiro e psicólogo.

Outro importante instituto previsto na referida Lei é o Incentivo à Qualificação – IQ. Com ele, os servidores TAE, que possuam educação formal superior ao exigido ao ingressar no cargo do qual são titulares, têm direito a percentual de aumento sobre o padrão de vencimento de sua remuneração, observado se a formação possui correlação direta ou indireta com o ambiente organizacional. Caso seja relação direta, o servidor receberá percentual mais elevado do que aquelas formações que têm relação indireta.

Por derradeiro, o Plano de Desenvolvimento dos Integrantes do Plano de Carreira (Decreto nº 5.825/2006) procura garantir o servidor TAE em "função estratégica do ocupante da carreira dentro da IFE" (art. 4º, inciso I) e na "apropriação do processo de trabalho pelos ocupantes da carreira, inserindo-os como sujeitos no planejamento institucional" (art. 4º, inciso II) (Brasil, 2006, n.p.).

4.1 O plano de desenvolvimento institucional – PDI da UFAM

O PDI da UFAM dispõe acerca de seu planejamento estratégico, voltado para um lapso temporal de 10 anos (2016-2025). Construído pela Universidade com base nas diretrizes do Ministério da Educação, o documento contou com a participação de seus gestores e representantes dos seus mais diversos *stakeholders*. Tem como objetivo ser "instrumento orientador das ações futuras e aferidor da qualidade da gestão, servindo, assim, como substrato para a avaliação institucional, além de representar um compromisso entre a Instituição, o MEC, a comunidade universitária e o restante da sociedade." (UFAM, 2016, p. 27)

A UFAM estruturou seu PDI em 9 eixos temáticos essenciais, dos quais, dentre eles, o foco desta pesquisa: o item 11 – Detalhamento das Ações, Quantificação dos Objetivos e Metas – PE UFAM 2016 a 2025. Quanto ao desdobramento da estratégia em

si do PDI 2016-2025 (item 11 do Eixo Temático Essencial), a UFAM utilizou, para tanto, 10 vetores e os desdobrou em objetivos, estratégias, metas, iniciativas e indicadores.

Percebe-se que há quantidade considerável de objetivos estratégicos (71), perfazendo mais de 130 metas gerais em todo o PDI da UFAM. Assim, fica evidente que a força de trabalho da UFAM, por meio de seus servidores – docentes e TAE – tem à sua frente um amplo rol de projetos estratégicos a serem trabalhos visando o atingimento das finalidades institucionais até o ano de 2025.

São alguns exemplos de ações que poderiam contar com a participação dos servidores TAEs, a depender da área de formação a nível de educação formal e o cargo ocupado, o que se segue:

1) Criação de uma rede de atendimento articulada com os profissionais de saúde lotados nos *campi* da UFAM (UFAM, 2016, p. 107): participação de Assistentes Sociais, Enfermeiros, Médicos, Nutricionistas, Odontólogos e Técnicos em Enfermagem.

2) Mapeamento e otimização dos processos administrativos e acadêmicos (UFAM, 2016, p. 110): participação de Administradores, Assistentes em Administração, Revisor de Texto e

3) Estudar alternativas para atendimento das demandas de manutenção das unidades fora da sede (UFAM, 2016, p. 116): participação de Arquitetos e Urbanistas, Engenheiros, Técnicos em Eletricidade.

4.2 Perfil de qualificação dos servidores TAEs na UFAM

Quanto à qualificação formal dos servidores TAE da UFAM e a percepção de remuneração a título de incentivo à qualificação, do total de 1614 servidores ativos no quadro funcional da Universidade, depreende-se que 1.367 (84,70%) percebem uma

remuneração adicional a título de IQ. O restante, 247 servidores (15,30% do total), possuem apenas a titulação exigida para ingresso (não estão recebendo o incentivo). A distribuição desse incentivo, por classe e titulação acadêmica ficou assim representada:

Tabela 1 – Titulação Acadêmica, por classe e titulação

Classe	**Titulação Acadêmica**						
	Ens. Fund.	**Ens. Méd.-Téc.**	**Grad.**	**Especial.**	**Mest.**	**Doutor.**	**Subtotal**
A	3	23	9	3			38
B	1	16	16	5			38
C	1	23	41	61	11		137
D		14	192	315	89	12	622
E				318	168	46	532
	5	76	258	702	268	58	
Total Geral	1367						

Fonte: Elaborada pelo autor, com base em Progesp (2022b)

Do total de servidores que percebem incentivo à qualificação, percebe-se que há concentração de servidores nessa condição nas classes D e E, com predominância de titulações acadêmicas a nível de especialização e mestrado. 51, 57% dos servidores TAE que percebem IQ possuem titulação a nível de especialização. Tal constatação faz-se importante uma vez que é possível afirmar que mais da metade de servidores que percebem IQ tem conhecimentos/certificação com nível de especialista em diversas áreas do saber, como expõe a figura a seguir:

Figura 1 – Principais áreas de qualificação no nível de especialização

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Progesp, 2022b

A partir da ilustração acima, observa-se que são heterogêneas as áreas de qualificação apresentadas pelos servidores TAEs, à título de especialização. Por se tratar de um único Plano de Carreira, mas que comporta uma considerável quantidade de cargos e ambientes organizacionais na UFAM, é natural a diversidade que o resultado das áreas de qualificação apresenta.

4.3 Análise da participação de servidores TAEs nas demandas relacionadas ao PDI

Questionado se há uma base de dados de informações quanto à composição (TAEs e/ou Docentes) em grupos de trabalho, comissões ou afins que trabalhem visando atingir os objetivos, metas previstas nas estratégias do PDI, o Departamento de Planejamento Estratégico/DPE/PROPLAN sinalizou sua inexistência. O que há é o registro dos servidores TAE e Docentes que fazem parte do grupo de trabalho responsável por realizar a revisão do PDI, que ocorre a cada dois anos.

Percebe-se que mais de 50% dos integrantes da Comissão organizadora fazem parte da Administração Superior da Universidade e ocupantes de função de confiança (Reitor, Vice-reitor, Pró-Reitores, Diretores), além de cerca de 28% fazerem parte da

gestão acadêmicas das Unidades (Diretores de Unidades e Coordenadores Acadêmicos). Do total de participantes dessa comissão, mais de 70% são de servidores com função de confiança.

Por outro lado, a execução dos projetos estratégicos do PDI, propriamente ditos, fica a cargo de cada pró-reitoria ou outra unidade responsável, de acordo com o seu respectivo vetor estratégico, não dispondo a DPE/PROPLAN de banco de dados unificado sobre o detalhamento da participação dos TAEs, nas fases de execução de cada projeto. Tal constatação prejudica a verificação da efetiva participação dos TAEs na execução dos projetos específicos de cada vetor do planejamento estratégico da UFAM.

É notório que, por um lado, demandas de projetos de PDI, e, por outro, os servidores TAEs com seus conhecimentos em variados níveis de titulação acadêmica. Por isso, o DPE/PROPLAN foi questionado se "há algum instrumento normativo da UFAM ou de órgão superior que favoreça (faça um chamamento público) para participação dos servidores TAEs nas iniciativas de projetos e processos relacionados ao PDI?".

4.4 Apontamentos para agregação de valor dos conhecimentos dos servidores TAEs nas demandas relacionadas ao PDI

Mesmo estando os servidores TAE em um ambiente bastante departamentalizado, com atividades rotineiras, os conhecimentos dos servidores TAEs podem ser alinhados e utilizados de modo estratégico e sinérgico, como em um Banco de Talentos – ainda em fase inicial na Administração Pública Federal e UFAM – (Progesp, 2022c). Posto que há a efetiva agregação de valor desse capital intelectual quando o conhecimento é colocado em ação, como defende Bergue (2020, p. 234): "As pessoas produzem valor ao transformar seu conhecimento em ação".

Postas essas análises, é importante que a gestão universitária tome iniciativas para aumentar a participação voluntária contínua dos servidores TAE em atividades estratégicas relacionadas ao PDI, não somente dos servidores ligados à Reitoria ou Gestão das Unidades, mas também das demais unidades acadêmicas e áreas de formação, não ficando essa participação restrita aos períodos de revisão do PDI. Tais participações pretendem que os conhecimentos dos servidores TAE não fiquem em *stand by*, mas que sejam empregadas, de forma contínua, em projetos estratégicos.

Uma estratégia importante para ampliar e deixar contínua a participação com o uso dos conhecimentos dos servidores TAE em projetos estratégicos relacionados ao PDI pode ser a criação de variadas equipes e comissões de trabalho nas quais "pessoas com diferentes competências são capazes de cooperar na produção de resultados, além de desenvolverem-se mutuamente mediante discussões, estudos, observações, exposições, etc" (Bergue, 2020, p. 251)

Conforme o exposto, a cooperação mútua entre servidores das mais diversas competências (incluindo-se os conhecimentos) pode tanto levar a resultados expressivos para os projetos das instituições, quanto ao próprio desenvolvimento dos servidores participantes, sem desvirtuar-se de seus cargos (desvio de função), uma vez que suas contribuições estariam relacionadas aos conhecimentos/especialidades de que são detentores. Além disso, tais participações poderiam afetar os servidores TAE em muitas áreas de sua vida funcional que, além dos resultados entregues aos projetos, também agregariam valor a si próprios no que se refere à saúde mental, motivação, liderança, sentimento de pertencimento organizacional e orientação estratégica.

Outro aspecto importante a ser analisado é relativo ao desempenho dessas atividades no que se refere à quantidade de atividades atribuídas aos servidores, tendo em

vista os indícios existentes de sobrecarga de trabalhos nas universidades (Corrêa *et al*., 2017; Lima e Pereira, 2009) referentes às atividades rotineiras dos servidores TAE. É preciso observar que, com base na teoria da motivação da equidade/justiça organizacional proposta por Stacy Adams, os servidores "estabelecem uma relação entre o que recebem por seu trabalho (remuneração, aumentos, reconhecimento) e o que investem nele (esforço, experiência, educação, competência), e depois comparam essa relação entre recompensas-insumos com a mesma relação no caso de outros funcionários." (Robbins, Judge e Sobral, 2010, p. 213)

Em outras palavras, trata-se de manter o equilíbrio entre as atividades cotidianas e as futuras atividades relacionadas à estratégia organizacional prevista no PDI, de forma que os servidores não percebam as novas atividades como 'mais um novo trabalho'. É necessário, portanto, que a gestão universitária busque mecanismos para procurar esse equilíbrio, sem prejuízo das atividades já existentes de suas unidades - as quais devem se manter funcionando - e as vantagens adquiridas com a execução de algumas atividades.

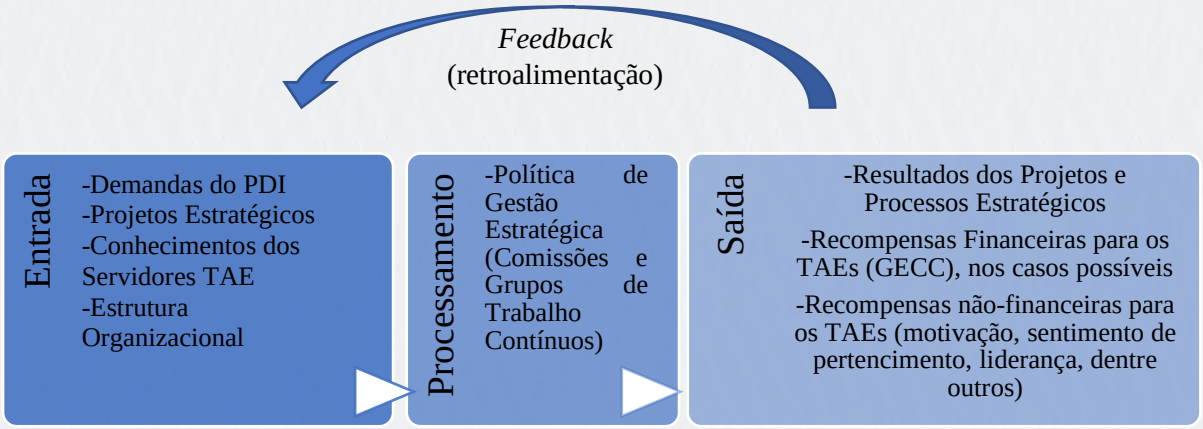
É o exemplo do que ocorre com os Agentes de Capacitação, que são servidores de cada unidade acadêmica responsáveis pelo apoio na divulgação das ações de desenvolvimento da UFAM. Por estarem cadastrados e atuarem como agentes de capacitação, os servidores recebem 'bônus' em processos seletivos, a exemplo dos editais que visam selecionar servidores para participação em eventos externos de desenvolvimento no Brasil (realizados em outros Estados), eventos esses em que podem ser custeado o pagamento de inscrição, diárias e passagens. (Progesp, 2022d).

Nesse sentido, a vinculação e participação em projetos relacionados ao PDI poderiam conceder outros 'bônus' em outros aspectos da vida funcional dos servidores TAE como, por exemplo, a seleção para participação em eventos externos de capacitação,

prioridade na concessão de remoções/movimentações internas por meio de processo seletivo interno, prioridade na seleção do Programa de Gestão por Resultados (Progesp, 2022e), e pontuação adicional na seleção para atuação na qualidade de instrutores internos ou tutores.

No âmbito da UFAM, já existe aprovada a Política de Gestão de Pessoas, documento norteador das ações dessa área na universidade, que pretende, dentre outros objetivos, "contribuir para o alcance dos propósitos estratégicos da Universidade Federal do Amazonas" e alinhar os servidores quanto ao "equilíbrio dos objetivos pessoais e profissionais dos integrantes da equipe de trabalho aos objetivos estratégicos da instituição" (Progesp, 2022f, p. 3). Desse modo, é necessária a criação de uma Política de Gestão Estratégica que vise, dentre outros assuntos, fomentar a ampliação da participação voluntária contínua dos TAEs nas ações relacionadas ao PDI, agregando valor tanto para a Universidade, quanto para os próprios servidores no que diz respeito a recompensas financeiras e não-financeiras (Kaplan e Norton, 1997). Portanto, tendo como fundamento os conceitos de agregação de valor e visão sistêmica, a Política de Gestão Estratégica, aqui proposta, poderia ser sintetizada como no esquema a seguir, apresentado pela Figura 4.

Figura 4 – Agregação de valor por meio dos conhecimentos dos TAE ao PDI



Fonte: Elaborado pelo autor.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo refere-se à pesquisa realizada com o objetivo geral de analisar a agregação de valor por meio dos conhecimentos que os servidores técnico-administrativos da UFAM poderiam realizar nas demandas vinculadas ao Plano de Desenvolvimento Institucional de 2016 a 2025, da Universidade Federal do Amazonas. Como constatado, a maioria dos servidores TAE da UFAM são detentores do título de especialista em diversas áreas do saber. Os resultados demonstraram que a participação dos TAEs, que já é baixa, ocorre quando são realizadas as revisões do PDI, a cada dois anos, cujos participantes são majoritariamente servidores ocupantes de funções de confiança da Reitoria.

Vislumbra-se que, ampliando tais participações, além de ocorrer resultados práticos de resultados positivos a esses projetos, podem também os servidores obterem algumas vantagens pessoais, sejam elas financeiras e/ou não-financeiras (Kaplan e

Norton, 1997), como “bônus” de pontuação em processos seletivos para instrutores internos ou mesmo em casos de remoção. É por isso que se propôs que a UFAM elabore, a muitas mãos, uma Política de Gestão Estratégica.

Com isso, a UFAM pode alinhar de forma mais efetiva o trabalho de seu pessoal TAE às estratégias, a partir de uma lógica sistêmica de agregação de valor, sem impor aos servidores uma maior carga de trabalho sem oferecer contrapartidas de desenvolvimento pessoal aos servidores, à luz do que dispõe a Teoria da Equidade/Justiça Organizacional (Robbins, Judge e Sobral, 2010).

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aranha, J. G. T.; Salles, D. M. R. (2015). A Evolução da Gestão de Pessoas nas Universidades Federais: do Patrimonialismo ao Estratégico. XV Colóquio Internacional de Gestão Universitária – CIGU: Desafios da Gestão Universitária no Século XXI. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/136019>. Acessado em 18 de julho de 2022.

Bergue, S. T. (2020). Gestão Estratégica de Pessoas no Setor Público. 2ª ed. Belo Horizonte: Fórum.

Brandão, H. P.; Guimarães, T. A. (2001). Gestão de Competências e Gestão do Desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo constructo? Revista de Administração de Empresas, 41(1), 08-15. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rae/a/C3ZbzVBfq8LLhpSppQ4BYbH/> Acessado em 1º de agosto de 2022.

Bryson, J. M. (2010). The future of Public and Nonprofit Strategic Planning in the United States. Public Administration Review, v. 70, n. s1, p. s255-s267.

Cardoso, L. C. (2021). Desenvolvimento de competências para o mercado de trabalho. São Paulo: Saraiva. E-book.

Corrêa, R. O.; Vasco, V. F.; Oliveira, F. R.; Silva, M. A.; Silva, L. M. de O.; Holanda, L. S. P. (2017). Dimensionamento de Pessoal Técnico-Administrativo da Universidade Federal de Sergipe. XVII Colóquio Intern. de Gestão Universitária. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/181078/101_00060.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acessado em 17 de agosto de 2022.

Durand, T. (2000). L´alchimie de la compétence. Revue Française de Gestion, Paris, n.127, p. 84-102, jan./fév.

Gagné, R. M.; Briggs, Leslie J.; Wager, Walter W. (1988). Principles of instructional design**.** Orlando, Flórida: Holt, Rinehart and Winston.

Gil, A. C. (2008). Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6ª ed. São Paulo: Atlas.

Gomes, G.; Torrens, E. W.; Schons, Manuir.; Sorgetz, B. (2017). Cultura organizacional e inovação: uma perspectiva a partir do modelo de Schein. Revista de Administração da Unimep, v. 15, n. 2, p. 52-72. Disponível em <http://www.raunimep.com.br/ojs/index.php/rau/article/view/965>. Acessado em 18 de julho de 2022.

Kaplan, R. S., Norton, D. P. (1997). A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard. 34ª Reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier.

Leitão, S. P. (1985). A questão organizacional na universidade: as contribuições de Etizione e Rice. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 3-26, out.-dez.

Lima, K. R. de S.; Pereira, L. D. (2009). Contra-reforma na educação superior brasileira: impactos na formação profissional em Serviço Social. Sociedade em Debate, Pelotas, 15(1): 31-50, jan.-jun. Disponível em: https://revistas.ucpel.edu.br/rsd/article/view/358/315. Acessado em 16 de setembro de 2022.

Meyer Jr., V. (2005). Planejamento universitário: ato racional, político ou simbólico: um estudo de universidades brasileiras. Revista Alcance, v. 12, n. 3, p. 373-389, set. /dez.

Mizael, G. A.; Vilas Boas, A. A.; Pereira, J. R.; Santos, T. de S. (2013). Análise do Plano de Desenvolvimento Institucional das universidades federais do Consórcio Sul-Sudeste de Minas Gerais. Rev. Adm. Pública — Rio de Janeiro 47(5):1145-164, set./out. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S0034-76122013000500004>. Acessado em 02 de agosto de 2022.

PROGESP. (2022a). Lista de Cargos Ocupados e Desocupados TAE na UFAM. Disponível em <https://progesp.ufam.edu.br/crs/vagas.html> Acessado em 18 de julho de 2022.

PROGESP. (2022b). Relatório de Acompanhamento de Progressão e Incentivo à Qualificação dos servidores TAE referente ao mês de agosto. Manaus: agosto. E-mail.

PROGESP. (2022c). Banco de Talento do Governo Federal. Disponível em <https://progesp.ufam.edu.br/ctd1/banco-de-talentos-da-ufam.html> Acessado em 22 de outubro de 2022.

PROGESP. (2022d). Edital de Evento Externo 2022. Disponível em <https://progesp.ufam.edu.br/ultimas-noticias/1063-edital-de-evento-externo-2022.html> Acessado em 14 de setembro de 2022.

PROGESP. (2022e). Programa de Gestão por Resultados da UFAM. Disponível em <https://progesp.ufam.edu.br/programa-de-gestao-teletrabalho.html>. Acessado em 20 de agosto de 2022.

PROGESP. (2022f). Política de Gestão de Pessoas da UFAM. Disponível em <https://progesp.ufam.edu.br/cgep/politica-de-gestao-de-pessoas.html>. Acessado em 20 de agosto de 2022.

Robbins, S.; Judge, T. A.; Sobral, F. (2010). Comportamento Organizacional. [Tradução Rita de Cássia Gomes]. – 14. Ed. – São Paulo: Prentice Hall.

Santos, A. M. dos; Pereira, M. F. (2012). Universidade e modificação organizacional: do modelo burocrático à organização intensiva de conhecimento. Revista Gestão Universitária na América Latina. v. 5, n. 1, pp. 01-27, jan./fev./mar./abr. Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2012v5n1p01/21934>. Acessado em 11 de março de 2022.

UFAM. (2016). Plano de Desenvolvimento Institucional. Manaus: PROPLAN. Disponível em <https://proplan.ufam.edu.br/index.php/plano-de-desenvolvimento-institucional-pdi>. Acessado em 16/05/2022.

Yin, R. K. (2001). Estudo de Caso: planejamento e métodos. 2ª. ed. Porto Alegre: Bookman.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#Business

Uma proposta para capacitação em prevenção aos crimes de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo no contexto do comércio internacional

Giana da Silva Oliveira[1]
Bruno Stramandinoli Moreno[2]

RESUMO

Os crimes transnacionais representam preocupações que afetam diversos países ao redor do globo. Entre eles, a lavagem de dinheiro e o financiamento do terrorismo– LD/FT, estimam movimentar em torno de US$ 2 trilhões por ano. Tanto a globalização, que aproximou mercados quanto fatores tecnológicos, que aceleraram a velocidade das transações, despertaram a atração de criminosos para a facilidade do comércio de mercadorias. Compreender esse fenômeno auxilia na atuação preventiva. A proposição de uma metodologia de capacitação em prevenção à TBML/TF para profissionais de negócios internacionais visa mitigar os riscos de empresas lícitas serem envolvidas nos crimes de TBML/TF, contribuindo para a proteção da economia global, até que sejam estabelecidos mecanismos de regulação e monitoramento para o setor.

Key-words

Lavagem. Prevenção. Capacitação.

ABSTRACT

Transnational crimes represent concerns affecting many countries around the globe. Among them, money laundering and terrorist financing- LD/FT- are estimated to be around US$ 2 trillion annually. Globalization has brought markets closer together, and technological factors, which have accelerated the speed of transactions, have attracted criminals to the ease of trading goods. Understanding this phenomenon helps in preventive action. The proposal of a training methodology in the prevention of TBML/TF for international business professionals aims to mitigate the risks of legitimate companies being involved in TBML/TF crimes, contributing to the protection of the global economy until regulatory and monitoring mechanisms are established for the sector.

Key-words

Laundering. Prevention. Training.

1. Mestre em Negócios Internacionais pela Must University. Giana.ju@hotmail.com.

2. Doutor em Desenvolvimento Humano e Tecnologias (UNESP), Coordenador de Relacionamento do Curso de Mestrado em Psychology da MUST University. Orientador do Mestrado em Business Administration. Email: bruno.moreno@mustedu.com.

1 INTRODUÇÃO

Os crimes de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo vem ganhando espaço no comércio internacional nos últimos anos, tanto em decorrência das inovações tecnológicas, que facilitaram o envio de recursos através das fronteiras (Corrêa, 2013; Werner, 2009), quanto pelo fenômeno da globalização, que aproximou os mercados e intensificou os negócios entre os países (Corrêa, 2013). Ou mesmo pelos investimentos em aparatos de controle mitigatório contra estes crimes em outros setores, o que incentivou a migração das organizações criminosas para espaços ainda não regulados, como o setor de comércio internacional (Apg, 2012; Gafi 2006, 2008, 2020; Gafilat, 2019). Independente do fator de maior relevância, o comércio internacional figura atualmente entre os três principais setores visados para a prática dos crimes de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo baseados no comércio (*Trade-based money laundering and terrorist financing* TBML/TF) (Gafi, 2020; Gafilat, 2019). Tal situação tem demandado atenção de organismos internacionais (Bacen, s. d.; Coaf, s. d.; Corrêa, 2013), entre eles o Grupo de Ação Financeira Internacional – GAFI, referência no combate e prevenção à LD/FT, que vem dedicando, nos últimos anos, estudos exclusivos sobre os crimes de TBML/TF e às melhores práticas de prevenção (Apg 2012; Gafi 2006, 2008, 2020; Gafilat 2019).

Segundo os levantamentos realizados pelo Gafi, o problema da TBML/TF pode apresentar dimensões inimagináveis. Isto pois, as Unidades de Inteligência Financeiras – UIFs, responsáveis por receber e registrar as comunicações de situações suspeitas de LD/FT, não fazem distinção de todos os casos relacionados à TBML/TF. O que dificulta o levantamento estatístico real do problema. Fato que, segundo o órgão, é decorrente do

desconhecimento das características da LD/FT baseada no comércio. De acordo com o Gafi (2006, 2008, 2020), a falta de conhecimento para detectar situações envolvendo TBML/TF se alastram para outras autoridades competentes, como agências de investigação, órgãos reguladores e os próprios agentes comerciais (e mesmo os financeiros) que atuam no comércio internacional. Os quais não são capazes de identificar uma situação suspeita dentro de suas organizações, contribuindo para a suscetibilidade do setor para estes crimes.

Este artigo baseia-se em uma pesquisa cujo objetivo foi propor uma metodologia de capacitação em prevenção à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo baseados no comércio – TBML/TF, para as empresas que atuam no comércio internacional, de modo que permita a seus profissionais identificarem situações suspeitas de TBML/TF, considerando o alto nível de diversificação do público-alvo. A proposta utiliza, como base, o modelo existente e aplicado nas instituições do setor financeiro. Sob esta lógica, desenvolveu-se uma pesquisa exploratória documental qualitativa, onde foram explorados relatórios e registros documentais produzidos sobre o tema. Inicialmente buscou-se conceituar e caracterizar os crimes de lavagem de dinheiro - LD, de financiamento do terrorismo - FT e LD/FT baseados no comércio – TBML/TF. Para, assim, discutir a importância da educação corporativa.

2 LAVAGEM DE DINHEIRO E FINANCIAMENTO DO TERRORISMO

De acordo com a Lei nº 9.613/98, o crime de lavagem de dinheiro é definido como a prática utilizada no intuito de incorporar recursos de origem ilícita ao sistema financeiro, dando-lhes uma aparência lícita (Brasil, 1998). Segundo o Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime - Unodc, a lavagem de dinheiro é o método utilizado pelos

criminosos para proteger seus rendimentos através do disfarce das origens ilegais de seus recursos, o que evita suspeitas e os mantém livres das punições e dos rigores legais (Unodc, s. d.). Para o Conselho de Controle de Atividades Financeiras – COAF, a lavagem de dinheiro é definida como um processo ilegal que visa transformar recursos adquiridos de maneira ilegal em ativos com aparência legal, por meio de diversas transações que ocultem sua origem e permitam sua utilização sem comprometer os criminosos envolvidos (Coaf, s. d.).

O termo lavagem de dinheiro (do inglês *money laundering*) teve sua origem a partir da década de 1920. Devido à utilização de negócios que movimentaram dinheiro em espécie e valores fracionados, como por exemplo as lavanderias, adotou-se, por parte de criminosos a expressão ‘lavar’ os recursos oriundos de atos criminosos.

No Brasil, a partir da publicação da lei nº 9.613/98 (com alterações introduzidas pela lei nº 12.683 de 2012), foi definida a pena, para quem praticar tentativa ou consumar a lavagem de dinheiro, de 3 a 10 anos de reclusão (Brasil, 1998, 2012).

De acordo com Aro (2013), ao praticar o crime de lavagem de dinheiro, os criminosos buscam primeiro inserir os recursos no sistema financeiro através de transações, como aquisição de bens, depósitos bancários, compra de moeda estrangeira, transferências ou outros meios. Na sequência, são efetuadas diversas movimentações como transferências, saques, depósitos e compra/venda/transferência de bens, para dificultar o rastreio dos recursos e distanciá-los de sua origem ilícita. Ao ser considerado ‘limpo’, os recursos são novamente colocados à disposição dos criminosos. Essa situação descreve as três fases utilizadas no crime de lavagem de dinheiro, que podem acontecer em alguns casos, de maneira simultânea.

2.1 FASES DA LAVAGEM DE DINHEIRO

2.1.1 Fase da Colocação

A primeira fase, denominada de **Colocação**, refere-se ao momento em que o recurso é inserido no sistema financeiro, seja por meio de depósito ou transferência bancária, compra de imóveis, aquisição de joias, bens de luxo, ou outra forma de comércio. Para o Banco Central Brasileiro (Bacen, 2020), um dos setores preferidos pelos criminosos é o setor financeiro, utilizado através da inserção dos recursos por meio de depósitos bancários, aplicações, aquisições de títulos comerciais e outros papéis.

2.1.2 Fase da Ocultação

No que se refere à segunda fase, **Ocultação**, esta corresponde às movimentações realizadas com o intuito de afastar os recursos de sua origem criminosa. Um exemplo envolvendo o setor financeiro pode ser descrito como a transferência entre diversos bancos e contas. Sendo eles de diferentes ou mesma titularidade, aplicações e resgates através de outras movimentações financeiras diversas. Trata-se de uma prática operada em curtos períodos. Tais operações tendem a ser realizadas na tentativa de distanciar a origem dos recursos de seus verdadeiros proprietários. Segundo o Coaf (s. d.), nessa fase o objetivo dos criminosos é descaracterizar o caminho que o dinheiro percorre, no intuito de dificultar investigações futuras e evitar a apreensão e penhora dos recursos. De acordo com Aro (2013), a fase de ocultação consiste em dissimular as movimentações por meio de diversas transações, que podem envolver moedas e países diferentes, preferencialmente àqueles que possuam legislações mais brandas em relação ao sigilo bancário.

2.1.3 Fase da Integração

A terceira e última fase da lavagem de dinheiro é a **Integração**, momento em que ocorre a incorporação formal dos recursos ao sistema econômico com a aparência de dinheiro lícito. Na definição do Banco Mundial é este estágio que representa a integração dos fundos na economia legítima (Bird, 2005). Segundo Werner (2009), o objetivo desta fase é o retorno dos recursos ao sistema financeiro, para que possa ser investido ou utilizado livremente sem a associação aos crimes que o antecederam. Segundo Mendroni (2020), é nessa fase que os criminosos conseguem configurar justificativas aparentemente legítimas para o dinheiro ‘lavado’ e os aplicam abertamente nos setores regulares da economia, seja pela compra de ativos ou investimentos.

Segundo o autor, não é somente na fase da integração que o crime de lavagem de dinheiro será configurado, mas a partir de qualquer ato de ‘colocação'. Esses três estágios também estão presentes no crime de financiamento do terrorismo, sendo que esta última fase, que na lavagem de dinheiro corresponde à integração, no financiamento do terrorismo corresponde à distribuição dos recursos aos terroristas e suas organizações de apoio (Bird, 2005).

2.2 FINANCIAMENTO DO TERRORISMO

Segundo Werner (2009), o financiamento do terrorismo tem o objetivo de arrecadar fundos para as atividades terroristas, podendo esses fundos serem originários inclusive de fontes lícitas, como doações, caridades e lucros de empresas, ou de fontes ilícitas, como o tráfico, contrabando, fraude, sequestro, extorsão e outros crimes. De acordo com o Guia de Referência Anti-branqueamento de Capitais e de Combate ao Financiamento do Terrorismo emitido pelo Banco Mundial (Bird, 2005), o financiamento

do terrorismo é o apoio financeiro para as pessoas que cometem atos terroristas, os planejam ou o incentivam, independente do meio utilizado. Em setembro de 2001 foi adotada, pelo Conselho de Segurança da ONU – Csnu, uma resolução que criminaliza a coleta de fundos para fins de terrorismo e congela imediatamente os bens financeiros de pessoas em listas restritivas internacionais. Por meio do bloqueio imediato de recursos, as autoridades conseguem desarticular as organizações terroristas e organizações criminosas transnacionais, contendo suas fontes de financiamento (Coaf, 2020). Segundo o Gafi (s. d.), o financiamento do terrorismo pode ser compreendido como o financiamento às organizações terroristas, pessoas terroristas e atos de terrorismo, uma vez que esses grupos possuem custos para sustentar e manter suas atividades.

O Gafi foi criado em 1989 pelo grupo dos 7 países mais ricos do mundo, o G7, para elaborar e promover políticas de combate à lavagem de dinheiro, protegendo as atividades econômicas legais dos países. Uma das primeiras providências da entidade foi a elaboração de 40 recomendações a serem adotadas pelo sistema financeiro sob a ótica de prevenção à lavagem de dinheiro. Após os atentados terroristas de 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos, foram incluídas mais 9 recomendações relacionadas ao financiamento do terrorismo (Anselmo, 2010). A partir de então, as ações internacionais de cooperação destinadas ao combate à lavagem de dinheiro passaram a incluir o combate ao financiamento do terrorismo e atualmente estão pautadas nas 40 recomendações do Gafi (Gafi, 2012).

A preocupação do Gafi sobre a utilização do comércio internacional para os crimes de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo é algo crescente.

Os relatórios publicados pelo órgão apontam como item de preocupação recorrente o fato de as entidades responsáveis nos países ainda não serem capazes de

distinguir a lavagem de dinheiro baseada no comércio (TBML) das outras formas de lavagem de dinheiro. Uma condição que, segundo o órgão, contribui para a ausência de estatísticas disponíveis sobre esse tipo de crime.

3 A PROBLEMÁTICA DA LAVAGEM DE DINHEIRO E O FINANCIAMENTO DO TERRORISMO BASEADOS NO COMÉRCIO – TBML/TF

Segundo Anselmo (2010), os governos de diversos países têm atuado no combate à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo e da proliferação através da implantação de legislação específica, cooperação e apoio aos organismos nacionais e internacionais. No Brasil, a atuação legal se deu por meio da edição da lei n° 9.613/98, alterada pela lei n° 12.683/12, com o objetivo de dar mais eficiência à persecução penal dos crimes de lavagem de dinheiro.

Desde 2006 o Gafi já reconhecia a TBML/TF como um dos três principais métodos de branqueamento de capitais utilizados pelas organizações criminosas, juntamente com o uso do sistema financeiro e a movimentação de recursos em espécie. Em 2012, o Grupo Ásia/Pacífico sobre Lavagem de Dinheiro - APG, elaborou estudos com o objetivo de compartilhar informações que auxiliassem as demais jurisdições a ampliar a compreensão sobre as tipologias utilizadas na TBML/TF. O documento elaborado pelo Apg destacou que o crescente interesse pela TBML/TF seria decorrente do fortalecimento dos controles e da regulação nos outros setores visados (sistema financeiro e o contrabando de dinheiro em espécie), tornando-os menos atrativos aos grupos criminosos. Entre a publicação desses dois relatórios, com o objetivo de auxiliar as autoridades a desenvolver mecanismos de combate e prevenção às práticas de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo baseados no comércio, segundo o relatório TBML de 2020, “a lavagem de dinheiro baseada no comércio é o processo de disfarçar

os produtos do crime e movimentar valor por meio do uso de transações comerciais que tentam legitimar suas origens ilícitas" (Gafi, 2020, p.11). As práticas utilizadas. nesse caso para tentar ocultar as transações ilícitas, segundo o relatório podem acontecer por meio de:

- Superfaturamento e subfaturamento de bens e serviços, faturamento múltiplo, bens e serviços descritos de maneira incorreta;

- Frete simulado (enviar menos mercadorias do que a quantidade faturada, ocultando o verdadeiro valor das mercadorias na documentação), e;

- Envio fantasma, quando nenhuma mercadoria é realmente enviada.

Atualmente, os países que não cumprem ou cumprem de maneira insuficiente as 40 recomendações do Gafi podem sofrer sanções de seus parceiros comerciais (Bacen, s. d.). A boa imagem reputacional no mercado também está entre as vantagens de fazer parte da lista de países que aplicam as recomendações do Gafi. É o que destaca Bernardo Mota, presidente do Instituto Nacional de Prevenção à Lavagem de Dinheiro – IPLD. Uma entidade que organiza e coordena grupos de estudos no Brasil e desenvolve e aplica certificação de prevenção à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo de reconhecimento nacional. Para o referido dirigente, o "que atrai também investimentos, bons negócios, fluxos financeiros e bom comércio" é a reputação institucional, no que concerne à temática financeira (Mota, 2022). O Brasil está nessa lista dos países cooperantes com o Gafi desde o ano 2000 (Coaf, s. d.).

Para o diretor de Administração do Banco Central do Brasil, senhor Maurício Moura, descumprimentos em relação às recomendações do Gafi podem representar "implicações econômicas graves" para o Brasil. Essas declarações demonstram o impacto da avaliação do Gafi para um país no âmbito comercial. Em setembro de 2022

teve início a avaliação do Brasil pelo órgão internacional, onde será mensurada a eficácia dos aparatos de prevenção à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo implementados no país (Coaf, 2022).

Em 2008, o Gafi sinalizava a importância de implementação de um programa de capacitação em prevenção à TBML/TF como uma das melhores práticas de prevenção. Segundo a proposta do Gafi (2008), a adaptação dos programas de treinamento existentes seria o caminho mais eficiente para a implementação da capacitação em TBML/TF. As ações educacionais deveriam ser direcionadas às necessidades específicas do público-alvo a ser capacitado, com foco na análise dos dados financeiros e comerciais das empresas, visando a detecção de crimes e identificação de tipologias por meio da aplicação de técnicas para conduzir tal análise.

De acordo com Cunha, Macedo e Estender (2016), a implementação de ferramentas de prevenção, além de uma obrigatoriedade legal, fortalece o sistema econômico, fazendo com que investidores idôneos sintam-se seguros para aplicarem seus recursos. Para os autores, a implementação de um programa de capacitação e aculturamento auxilia na conscientização dentro das instituições sobre a relevância do tema.

As ações de treinamento e capacitação em PLD/FT direcionadas para TBML/TF realizadas até o momento, demonstram resultados satisfatórios também como ferramenta de conscientização da importância da implementação dos procedimentos de prevenção.

Não obstante o Gafi tenha apresentado em 2008 uma proposta inicial de capacitação em prevenção à TBML/TF direcionada às autoridades comerciais, autoridades de investigação, agências aduaneiras, autoridades fiscais, unidades de inteligência financeira, autoridades judiciárias, supervisores bancários e outras

autoridades relacionadas, o órgão compreende que a participação tanto de especialistas estrangeiros quanto de representantes de partes relacionadas aos negócios internacionais, possui relevância diante da natureza global do fenômeno da TBML/TF.

Tal entendimento é ratificado pelo posicionamento apresentado pelo órgão em 2020, que compreende a necessidade de desenvolver capacitação direcionada aos profissionais de empresas que atuam no comércio internacional, para que estes sejam capazes de identificar situações suspeitas de TBML/TF e prevenir que essas organizações sejam utilizadas em práticas criminosas de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo e da proliferação de armas de destruição em massa. Embora as orientações do Gafi não possuam força jurídica, o Brasil, como país cooperante do órgão, vem aplicando as suas recomendações e norteia a construção de seu arcabouço legal a partir das diretrizes de cooperação internacional.

4 PROPOSIÇÃO DE METODOLOGIA PARA CAPACITAÇÃO EM PREVENÇÃO À TBML/TF

Diante do cenário até então exposto e considerando: a situação das empresas - não serem obrigadas a implementarem os procedimentos de PLD/FT; a atuação destas no comércio internacional, e; de sua condição de estarem expostas às ameaças da TBML/TF, emerge-se a necessidade de qualificar os atores envolvidos a respeito do tema. A partir dessa percepção, na sequência é apresentada uma proposta de metodologia de um programa de capacitação em PLD/FT baseada no comércio, direcionada às empresas que atuam no comércio internacional.

4.1 PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO EM PREVENÇÃO À TBML/TF

O Programa de capacitação em Prevenção à Lavagem de Dinheiro Financiamento do Terrorismo baseados no comércio – TBML/TF fundamenta-se nas premissas de PLD/FT recomendadas pelas normas internacionais e nas determinações previstas nas legislações nacionais para as pessoas obrigadas e utiliza metodologia orientada para o desenvolvimento do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às práticas de Prevenção à TBML/TF.

A Lei 9.613/98 determina o rol de pessoas obrigadas a implementar política, procedimentos e controles internos voltados para a prevenção da lavagem de dinheiro e do financiamento do terrorismo, por atuarem em atividades consideradas visadas para a prática desses crimes.

O Programa de Capacitação em Prevenção à TBML/TF baseia-se nos programas de capacitação em PLD/FT, existentes atualmente no sistema financeiro e, foi construído a partir do modelo de Gestão Continuada do Conhecimento em PLD/FT aplicado por uma instituição financeira nacional. A partir das determinações apresentadas na Circular Bacen 3.978/20, buscou-se adequar uma proposta de conteúdo aos diferentes perfis dos profissionais que atuam no segmento de negócios internacionais. A metodologia do programa, aqui proposto, foi delimitada por ações exequíveis dentro de uma lógica anual. Entretanto, cabe destacar que, em função do lapso temporal disponível para a realização da pesquisa, decidiu-se não aprofundar as análises decorrentes de sua aplicação. Ficando, apenas, no âmbito prognóstico. Assim, sendo, optou-se por um modelo de atuação que respeitasse os diferentes perfis do público-alvo, envolvidos com a temática do PLD/FT. De modo a adequar seu conteúdo, e o aprofundamento, às atividades desempenhadas por cada grupo a ser capacitado, bem como, buscou-se abarcar um escopo para ‘além da

organização', como previsto na Circular Bacen 3.978/20. Esta posição, em especial, tinha como premissa estender as ações de aculturamento aos parceiros comerciais, fornecedores e prestadores de serviços.

A proposta de capacitação foi direcionada às empresas que operam no comércio internacional. Diante a isso, foram desenhadas ações a serem desenvolvidas que visem aliar os conhecimentos prévios, as habilidades individuais dos aprendizes e as competências institucionais às práticas de Prevenção à TBML/TF.

Para atingir os objetivos do programa, as ações educacionais em prevenção à TBML/TF a serem desenvolvidas, estão previstas em meio de 2 blocos: Fundamental e Avançado. Uma ação básica, denominada Programa fundamental. A qual contempla as ações destinadas a todos os empregados/dirigentes da empresa, compreendendo os conhecimentos fundamentais e necessários para o desenvolvimento dos procedimentos básicos de PLD/FT no desempenho de suas atividades. Aborda os tipos de crime, conceitos, tipologias, legislação e procedimentos de PLD/FT. E uma ação mais aprofundada, denominada Programa avançado. Que compreende as ações destinadas ao conhecimento de TBML/TF direcionado à produtos/serviços – desenvolvimento, manutenção e comercialização, e a atuação dos empregados de acordo com o escopo das atividades realizadas. O estudo de caso é uma ferramenta auxiliar utilizada neste programa e permite melhor compreensão sobre a atuação esperada do empregado de acordo com o produto/serviço e atividade em estudo.

As ações educacionais - que compõem cada Programa, de acordo com o grupo profissional que integra o público-alvo, estão descritas nos quadros a seguir.

Quadro 1: Programa Fundamental

Blocos	Resumo	Conteúdo
Bloco Empregados	Ação educacional fundamental obrigatória para todos os empregados da empresa, contendo os princípios fundamentais relacionados à PLD/FTP e Prevenção à TBML/TF.	Curso EAD abordando os seguintes aspectos: (a) Crime de Lavagem de dinheiro; (b) Crime de financiamento do Terrorismo; (c) Crime de Proliferação de Armas de Destruição em Massa; (d) Situações de TBML; (e) Organismos Internacionais de PLD/FTP – FATF/GAFI e GAFILAT; (f) Sanções e penalidades; (g) Melhores práticas de Prevenção à TBML/TF.
Bloco Fornecedores e Prestadores de Serviços Terceirizados	Ação de disseminação das práticas e procedimentos de Prevenção à TBML/TF compartilhando a cultura de Prevenção aplicada na empresa.	Cartilha e *Flyer* disseminando o conhecimento sobre crimes de TBML/TF, conceitos e tipologias e ressaltar o compromisso da empresa em aplicar procedimentos de Prevenção e pautar sua atuação em consonância às recomendações internacionais.

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 2: Programa Avançado

Blocos	Resumo	Conteúdo
Bloco Alta Gestão	Material educativo para a alta gestão da empresa – Presidente, Vice-Presidentes, Diretores e Conselheiros. <u>Objetivo</u>: alinhar responsabilidades dentro da organização e o engajamento da alta direção da empresa com as ações de Prevenção à TBML/TF implementadas.	Cartilha abordando o tema de TBML/TF, os riscos legais e as penalidades para empresas envolvidas com esses crimes e situações relacionadas à TBML/TF e boas práticas de prevenção compartilhadas pelos organismos internacionais.
Bloco Rede de Atendimento	Ação educacional destinada aos empregados da rede de atendimento, contemplando os empregados lotados em unidades que possuem	Curso EAD abordando os seguintes aspectos: ● Analisar casos práticos, perceber sinais de alerta e identificar situações suspeitas de LD/FTP; ● Apresentar situações suspeitas de TBML/TF;

	relacionamento com o cliente final, distribuídas por grau de aprofundamento, conforme a exigência da atividade/função exercida Objetivo: discutir o Princípio 'Conheça seu Cliente' para os empregados lotados nas unidades de ponta.	● Destacar a importância da atuação do setor comercial, em especial, na prática– do 'Conheça seu Cliente' e no relacionamento com clientes 'Pessoas Expostas Politicamente' - PEP; ● Ressaltar a importância da conduta do empregado e da prática dos procedimentos de Prevenção à TBML/TF como ferramenta de mitigação de risco; ● Prevenir que a empresa seja utilizada na prática dos crimes de TBML/TF.
Bloco Atividades Operacionais	Ação educacional destinada aos empregados que atuam nas atividades operacionais da empresa.	Curso EAD abordando os seguintes aspectos: ● Analisar casos práticos, perceber sinais de alerta e identificar situações suspeitas de LD/FTP; ● Apresentar situações suspeitas de TBML/TF; ● Identificar fragilidades dos produtos/serviços comercializados evitando sua utilização para crimes de TBML/TF; ● Ressaltar a importância da conduta do empregado e da prática dos procedimentos de Prevenção à TBML/TF como ferramenta de mitigação de risco; ● Prevenir que a empresa seja utilizada na prática dos crimes de TBML/TF.
Bloco Desenvolvimento de novos produtos	Ação Educacional que contemple a utilização de inteligência nas atividades de desenvolvimento de produtos, identificando possíveis fragilidades para evitar sua utilização nos crimes de TBML/TF.	Curso EAD abordando os seguintes aspectos: ● Analisar casos práticos, perceber sinais de alerta e identificar situações suspeitas de LD/FTP; ● Apresentar situações suspeitas de TBML/TF ● Identificar fragilidades dos produtos/serviços comercializados evitando sua utilização para crimes de TBML/TF; ● Ressaltar a importância da conduta do empregado e da prática dos procedimentos de Prevenção à TBML/TF como ferramenta de mitigação de risco; ● Prevenir que a empresa seja utilizada na prática dos crimes de TBML/TF.
Bloco Integração	Material educativo para os novos empregados contratados para compor o quadro funcional da empresa, visando compartilhar a cultura de	*Ebook* de boas-vindas de Prevenção à TBML/TF – Compromisso da empresa com as boas práticas internacionais de prevenção.

	Prevenção à TBML/TF e prevenir a prática desses crimes envolvendo a organização.	

Fonte: Elaborado pela autora

4.2 RESULTADOS ESPERADOS

Como resultado da implementação do programa, espera-se disseminar a cultura de prevenção à TBML/TF em toda a empresa, tendo empregados e alta administração engajados com o processo de prevenção, capazes de contribuir para as ações propostas e evitar que a organização seja utilizada para as práticas dos crimes de TBML/TF, resguardando a sua imagem e reputação. Para o alcance dos objetivos propostos, é necessário dar clareza e transparência às ações de capacitação em Prevenção à TBML/TF, tornando-as uma prática contínua, por meio de um programa de relevância institucional com pré-requisitos nas progressões profissionais e avaliações de desempenho.

A principal norma regulatória do Banco Central do Brasil que trata dos procedimentos de PLD/FT, Circular Bacen 3.978/20, prevê a obrigatoriedade de avaliação da efetividade das ações de PLD/FT nas instituições obrigadas a implementar os procedimentos de prevenção. A adoção dessa linha de atuação se deu em virtude de ser o modelo já implementado pelo setor financeiro no Brasil desde 2020, corroborando a expectativa dos resultados esperados, com base nas determinações previstas nas diretrizes internacionais e normas nacionais vinculadas ao setor (Brasil, 2020; Gafi 2012).

Segundo Esteves e Meiriño (2015), às ações educacionais desenvolvidas em ambientes corporativos buscam uma aprendizagem contínua, através do compartilhamento de experiências e troca de informações na busca da resolução de problemas, onde os participantes aprendem e reaprendem. Um programa de educação

corporativa não se trata apenas do desenvolvimento de ações educacionais em um ambiente organizacional, como programas de treinamento ou qualificação de mão-de-obra, ele está voltado para o desenvolvimento da cultura organizacional, direcionando a aprendizagem às estratégias empresariais e fortalecendo as ações da empresa para o alcance dos objetivos estabelecidos (Esteves & Meiriño, 2015; Mdic, s.d.).

Dada a complexidade que envolve a prática da lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo e da proliferação baseados no comércio e a importância da educação corporativa como ferramenta de combate e prevenção, este estudo não é suficiente para esgotar o tema, recomendando-se novas pesquisas que possam contribuir para o fortalecimento da cultura de prevenção à TBML/TF dentro das organizações que operam no comércio internacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo os organismos internacionais de prevenção à LD/FT, a lavagem de dinheiro e o financiamento do terrorismo baseados no comércio internacional representam uma prática de LD/FT significativa, mas que vem recebendo atenção limitada por parte dos formuladores de políticas. Diante do crescimento do comércio internacional e do fortalecimento do arcabouço legal aplicado a outros setores, que tem reforçado os controles e o monitoramento em relação às situações de LD/FT, espera-se que o comércio internacional atraia cada vez mais as organizações criminosas com o intuito de lavarem recursos oriundos de crimes ou para a movimentação de valores relacionados ao financiamento do terrorismo.

A proposição de uma capacitação em prevenção à TBML/TF vai ao encontro das questões levantadas pelo Gafi (2006, 2008, 2020), no sentido de preparar as pessoas de

setores públicos e privados, que atuam no comércio internacional, a serem capazes de identificar situação de TBML/TF e distingui-las de outras práticas de LD/FT.

Diante da necessidade de viabilizar o problema, a pesquisa limitou-se a conceituar e caracterizar o crime de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo baseados no comércio e propor a estrutura de um programa de capacitação direcionado aos profissionais do setor privado que atuam no comércio internacional.

Com a implementação de um programa de capacitação em prevenção à TBML/TF não se vislumbra sanar os problemas apresentados pelos organismos internacionais de combate e prevenção à LD/FT, mas busca-se trazer o tema da TBML/TF para os debates acadêmicos e impulsionar novas pesquisas sobre essa problemática.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, R. J. (2010). Inclusão do Risco País na metodologia de determinação do custo do capital próprio em avaliação de empresas em mercados emergentes. Revista Finanças Aplicadas. P. 1-13.

Agência Câmara de Notícias. (2020). Coaf e Banco Central defendem que lavagem de dinheiro continue sendo crime autônomo. Disponível em: .https://www.camara.leg.br/noticias/705604-coaf-e-banco-central-defendem-que-lavagem-de-dinheiro-continue-sendo-crime-autonomo/. Acessado em: 14 de junho de 2022.

Anselmo, M. A. (2010). O ambiente internacional do combate à lavagem de dinheiro. Revista de Informação Legislativa. Brasília a. 47 n. 188 out./dez. p. 357-371

Apg. (2012). Typology Report on Trade Based Money Laundering. Disponível em: https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Trade_Based_ML_APGReport.pdf. Acessado em: 20 de junho de 2022.

Aro, R. (2013). Lavagem de dinheiro: Origem histórica, conceito, nova legislação e fases. Santa Catarina: Revista Jurídica da Universidade do Sul de Santa Catarina. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/321890206_Lavagem_de_dinheiro_-_origem_historica_conceito_nova_legislacao_e_fases>. Acessado em: 14 de junho de 2022.

Banco Central do Brasil – BACEN. (2020). A atuação do Banco Central na prevenção à lavagem de dinheiro e ao financiamento ao terrorismo. Estudo Especial No 93. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/conteudo/relatorioinflacao/EstudosEspeciais/EE093_A_atuacao

_do_Banco_Central_na_prevencao_a_lavagem_de_dinheiro_e_ao_financiamento_ao_terrorismo.pdf. Acessado em: 08 de abril de 2022.

Banco Central do Brasil – BACEN. (2020). Circular nº 3.978. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Circular&numero=3978. Acessado em: 04 de abril de 2022.

Banco Central do Brasil – BACEN. (s. d.). Fundo Monetário Internacional. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/fmi. Acessado em: 26 de junho de 2022.

Banco Mundial – BIRD. (2005). Guia de Referência Anti-branqueamento de Capitais e de Combate ao Financiamento do Terrorismo. Disponível em: https://documents1.worldbank.org/curated/ar/465351468337799279/pdf/350520PORTUGUE101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf. Acessado em: 13 de junho de 2022.

Brasil. (1998). Lei n° 9.613. Brasília: Senado. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9613.htm. Acessado em: 08 de abril de 2022.

Brasil. (2012). Lei nº 12.683. Brasília: Senado. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12683.htm. Acessado em: 08 de abril de 2022.

Conselho de controle de atividades financeiras – COAF. (s.d.). Grupo de Egmont. Disponível em: https://www.gov.br/coaf/pt-br/assuntos/o-sistema-de-prevencao-a-lavagem-de-dinheiro/sistema-internacional-de-prevencao-e-combate-a-lavagem-de-dinheiro/grupo-de-egmont Acessado em: 08 de abril de 2022.

Conselho de Controle de Atividades Financeiras – COAF. (s. d.). Grupo de Ação Financeira Internacional contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo (Gafi). Disponível em: https://www.gov.br/coaf/pt-br/assuntos/o-sistema-de-prevencao-a-lavagem-de-dinheiro/sistema-internacional-de-prevencao-e-combate-a-lavagem-de-dinheiro/o-coaf-a-unidade-de-inteligencia-financeira-brasileira. Acessado em: 13 de junho de 2022.

Conselho de Controle de Atividades Financeiras – COAF. (2020). Grupo de Ação Financeira contra a Lavagem de Dinheiro e o Financiamento do Terrorismo (Gafi/FATF). Disponível em: https://www.gov.br/coaf/pt-br/assuntos/o-sistema-de-prevencao-a-lavagem-de-dinheiro/sistema-internacional-de-prevencao-e-combate-a-lavagem-de-dinheiro/o-coaf-a-unidade-de-inteligencia-financeira-brasileira. Acessado em: 13 de junho de 2022.

Corrêa, L. M. P. (2013). O Grupo de Ação Financeira Internacional (GAFI): Organizações internacionais e crime transnacional. 1 ed. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão.

Cunha, I. R.; Macedo, D. L.; Estender, A. C. (2016). Prevenção à lavagem de dinheiro no sistema financeiro. Revista Cientifica do ITPAC, Araguaína, v.9, n.1, Pub.5, fev.

Egmont G.; Gafi. (2020). Trade-based Money Laundering: Trends and Developments. Disponível em: www.fatf-gafi.org/publications/methodandtrends/documents/trade-based-money-laundering-trends-anddevelopments.html. Acessado em: 20 de junho de 2022.

Esteves, L. P.; Meiriño, M. J. (2015). A educação corporativa e a gestão do conhecimento. XI Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Ago.

Gafi. (2008). Best Practices on Trade Based Money Laundering. Disponível em: https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/BPP%20Trade%20Based%20Money%20Laundering%202012%20COVER.pdf. Acessado em: 20 de junho de 2022.

Gafi. (2006). Trade based money laundering. Disponível em: https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Trade%20Based%20Money%20Laundering.pdf. Acessado em: 20 de junho de 2022.

Gafi. (2012). 40 recomendações do Gafi. Disponível em: https://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/recommendations/pdfs/FATF-40-Rec-2012-Portuguese-GAFISUD.pdf. Acessado em: 08 de abril de 2022.

Gafilat. (2019) – Results Report of the Trade-Based Money Laundering Regional Workshop. Disponível em: https://www.gafilat.org/index.php/es/biblioteca-virtual/gafilat/documentos-de-interes-17/traducciones/3825-tbml-gafilat-csi-cbla-2019-results-report-of-the-trade-based-money-laundering-regional-workshop/file. Acessado em: 20 de junho de 2022.

Mendroni, M. B. (2020). Lavagem de Dinheiro. Disponível em: https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/436/edicao-1/lavagem-de-dinheiro. Acessado em: 17 de agosto de 2022.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC (s. d.). Educação Corporativa. Disponível em: http://www.comexresponde.gov.br/portalmdic/sitio/interna/interna.php?area=3&menu=3599. Acessado em: 11 de setembro de 2022.

Mota, B. (2022). Impacto econômico será desastroso se Brasil ficar fora de grupo antilavagem. Disponível em: https://www.ipld.com.br/noticias/impacto-economico-sera-desastroso-se-brasil-ficar-fora-de-grupo-antilavagem-diz-presidente-do-ipld/. Acessado em: 13 de junho de 2022.
United nations office on drugs and crime - UNODC. (S. D.). O que é o crime de lavagem de dinheiro? Disponível em: https://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/crime/o-que-e-o-crime-de-lavagem-de dinheiro.html#:~:text=a%20pr%c3%a1tica%20da%20lavagem%20de,causa%20altas%20taxas%20de%20infla%c3%a7%c3%a3o . Acessado em: 13 de junho de 2022.

Werner, G. C. (2009) O crime organizado transnacional e as redes criminosas: Presença e influência nas relações internacionais contemporâneas. São Paulo: Universidade de São Paulo.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#Business

Análise do programa de capacitação e qualificação dos servidores da fundação de amparo à pesquisa do estado de Alagoas

Maria Beatriz Oliveira da Silva[1]
Vadson Bastos do Carmo[2]

RESUMO

O conhecimento vem sendo cada vez mais importante nas empresas, entretanto para muitas organizações, a gestão do conhecimento apresenta grande desafio. Dentre os instrumentos utilizados pelos recursos humanos, a aprendizagem organizacional e a administração do conhecimento tornaram-se destaque. A FAPEAL, buscando gerir melhor o conhecimento instituiu o programa de qualificação PACQUALI, que propõe a liberação de recursos destinados ao Apoio à Qualificação e Capacitação para os servidores da Fundação, com o objetivo de incrementar suas habilidades, promover um melhor desempenho de suas funções, contribuindo para a melhoria dos serviços prestados, além de elevar o nível de valorização do servidor. O resultado da pesquisa demonstra que o programa está atingindo os objetivos propostos e aponta melhorias para os próximos ciclos.

Key-words

Gestão do conhecimento. Plano de Qualificação. Setor público .

ABSTRACT

Among the instruments used by human resources, organizational learning and knowledge management have become prominent. Knowledge has been increasingly important in companies. However, for many organizations, knowledge management presents a significant challenge. FAPEAL, seeking to manage knowledge better, instituted the PACQUALI qualification program, which proposes the release of resources destined to Support Qualification and Training for the Foundation's servants, intending to increase their skills, promoting a better performance of their functions, contributing to the improvement of the services provided, in addition to raising the level of appreciation of the server. The research results demonstrate that the program is reaching the proposed objectives and points to improvements for the subsequent cycles.

Key-words

Knowledge management. Qualification Plan. Public sector.

1. Mestre em Administração pela Must University (MUST), Especialização em Marketing Estratégico Empresarial (UNIFOA). Especialização em Administração Financeira e Orçamentaria (FACEL), Especialização em Economia do Setor Público (FCV). Graduação em Ciências Econômicas (UFAL), Graduação em Ciências Contábeis (UNIBF). E-mail. beatriz_oviv@hotmail.com

2. Doutor em Engenharia de Desenvolvimento de Processos e Produtos (UNICAMP), Mestre em Engenharia de Produção (UNIMEP), Mestre em Gerenciamento de Sistemas de Informação (PUC), MBA em Consultoria Empresarial (USP), Especialização em Engenharia da Qualidade (UNICAMP). E-mail: vadsonbastos@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Qualquer que seja a organização todas são feitas por pessoas, por essa razão pensar em recursos humanos é de essencial importância para o sucesso de qualquer negócio. O progresso observado nas últimas décadas tem orientado as empresas a procurarem formas de gestão com o objetivo de melhorarem seu desempenho. Percebeu-se que o sucesso das organizações modernas resulta no investimento nos servidores, com o aproveitamento e desenvolvimento do capital intelectual. Com consequência disso, as relações de trabalho passaram a ser afetadas nos ambientes organizacionais, provocando o Estado a buscar ou qualificar um novo perfil de trabalhador exigido pela própria sociedade.

Isso ocasionou uma reflexão sobre a necessidade da busca contínua de desenvolvimento por parte dos próprios trabalhadores do serviço público. Amplas mudanças no aparelhamento do Estado Brasileiro demandam, mais que dinheiro ou a revisão dos processos e fluxos. É preciso um corpo de servidores públicos qualificado.

O estímulo da profissionalização da Administração Pública foi e é necessário, para uma reforma na sua política de recursos humanos que profissionalize sua força de trabalho.

O programa de qualificação do servidor - PACQUALI propõe a liberação de recursos destinados ao apoio à qualificação e a capacitação para os servidores públicos estaduais da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas – FAPEAL, com o objetivo de incrementar suas habilidades profissionais, promovendo um melhor desempenho de suas funções e contribuindo para uma melhor eficiência dos serviços prestados ao público alvo de nossa Fundação, além de elevar o nível de valorização e de satisfação pessoal do servidor.

Dentro dos objetivos centrais do programa está a qualificação e capacitação dos servidores da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas para aumentar a eficiência das atividades desenvolvidas, atendendo ao que dispõe o Estatuto dos Servidores Públicos (LEI Nº 5.247, 1991) e a Emenda nº 19 da Constituição (Lei Complementar nº 19 de 04 de junho de 1998, 1998).

Especificamente, o programa foi desenvolvido para formação continuada, através de capacitações, contribuindo para o crescimento profissional e institucional, bem como desencadear um processo de criação de servidores mais preparados e motivados no desempenho de suas funções; Desenvolver competências e habilidades para a organização de processos e fluxos de trabalho, em especial aos técnicos - científicos e valorizar os servidores públicos estaduais da FAPEAL, fornecendo condições para o seu crescimento profissional e pessoal.

Objetivo geral da pesquisa foi analisar o Programa de capacitação e qualificação dos Servidores da FAPEAL e os objetivos específicos foram primeiramente identificar o perfil dos servidores que participam do programa PACQUALI; Verificar se, na perspectivas servidores, os processos de capacitação melhoraram as rotinas de trabalho; analisar na perspectiva dos chefes imediatos se houve uma maior eficiência dos serviços executados pelo servidor depois do programa implantado; e apontar melhorias para o programa estudado.

A motivação ao estudo deste tema ocorreu pela nossa necessidade de diagnosticar se o programa conseguiu atingir os objetivos almejados. Esta pesquisa é de cunho exploratório e descritivo. Para compor a fundamentação teórica deste artigo, alguns autores foram consultados. São eles: Pequeno (2018), Sovienki & Stigar (2008), Farias & Gaetani (2002), Pacheco (2002), Cavazotte Jr & Turano (2015), Bemfica & Borges

(1999), Dias & Guimarães (2016), Marconi (2004), Mello & Filho (2010) e Wiggers (2019)

2. RECURSOS HUMANOS NAS ORGANIZAÇÕES

Qualquer que seja a organização pública ou do setor privado ela é feita por pessoas, por essa razão pensar em recursos humanos é de fundamental importância para o sucesso de qualquer negócio (Pequeno, 2018).

O progresso observado nas últimas décadas tem orientado as empresas a procurarem formas de gestão com o objetivo de melhorarem seu desempenho frente aos concorrentes, buscando resultados ora planejados, tentando atingir a sua missão institucional (Sovienki & Stigar, 2008).

Ainda sobre o mesmo ponto de vista, Silva et al. (2017). Com o progresso tecnológico e a globalização mundial, as organizações começaram a buscar inovações que garantiriam qualidade nas atividades executadas e consequentemente uma melhor posição na competitividade global.

Segundo Mello & Filho (2010), para enfrentar os desafios no ambiente de grande internacionalização que estabeleceu novas relações entre países, as organizações passaram a investir em novas tecnologias e adotar modernas práticas organizacionais, reduzindo a hierarquia e utilizando-se de inovações tecnológicas para garantir a sobrevivência, que tiveram relação direta no mercado de trabalho. A formação profissional ganhou importância nas organizações a partir da Revolução Industrial. No período anterior, a economia era baseada na manufatura, sem uma necessária produção em larga escala e nem atividades e processos complexos de produção (Dias & Guimarães, 2016).

Frederick W. Taylor, pai da administração científica, que introduziu aplicação de métodos científico à administração, fundou o que chamamos hoje de doutrina taylorista (Pequeno, 2018).

Henry Ford, ampliando a doutrina Taylorista, lançou a chamada linha de montagem, onde o processo produtivo era dividido em várias estações e o produto a ser fabricado iria passando por estações, recebendo acessórios e acabamentos até sua total conclusão (Pequeno, 2018).

A gestão de pessoas atualmente permite a valorização dos colaboradores. Segundo Farias & Gaetani (2002), o estímulo da profissionalização da Administração Pública foi e é necessário, configurando uma agenda positiva, que inclui a consolidação do Estado democrático, a estabilização, a integração competitiva do Brasil no comércio internacional, devido a internacionalização, uma reforma na sua política de recursos humanos que profissionalize sua força de trabalho.

No âmbito federal, desde os anos 80, a prestação dos serviços ao cidadão vem sendo descentralizada da União para Estados e municípios. A constituição de 1988, só intensificou esse processo. Já na década de 90, houve um grande plano de privatização, no qual o Estado deixa de ser responsável pelo desenvolvimento econômico via produção, passando a assumir o papel de regulador desse desenvolvimento (Pacheco, 2002).

Segundo Sovienki & Stigar (2008), nota-se que existe um enorme esforço do Estado Brasileiro de mudar o antigo modelo burocrático, ou seja tradicional, para um modelo de gestão gerencial, que, em muitos, casos teve grandes avanços, com a introdução de novas técnicas orçamentárias, descentralização administrativa de alguns setores, redução de hierarquias e implementação de instrumentos de avaliação de desempenho organizacional.

Diante disso, uma nova política de Recursos Humanos é necessária nas esferas da União, Estados e municípios. Apesar de no âmbito Federal os processos estarem mais acelerados, devido à reforma gerencial de 1995, o transbordamento para demais esferas não aconteceu como planejado.

3. GESTÃO DO CONHECIMENTO

O conhecimento vem sendo cada vez mais valorizado nas empresas, sejam elas privadas ou públicas. Essa é uma base pela qual as organizações obtêm vantagens competitivas que as distinguem uma das outras (Cavazotte Jr. & Turano, 2015).

Nonaka e Takeuchi (2004, p. 25 como citado em Júnior, 2011, p. 20) descreve conhecimento como a "capacidade que uma empresa tem de criar conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas". Portanto, segundo os autores, para gerar conhecimento, as empresas precisam que os colaboradores coloquem em prática os conhecimentos apreendidos. O conhecimento é antagônico à informação, pois diz respeito a crenças e compromissos. O conhecimento vira atitude, uma perspectiva ou intenção específica.

Entretanto, para muitas empresas, principalmente as públicas, a gestão do conhecimento apresenta grandes desafios, já que ela envolve numerosas e distintas variáveis. (Cavazotte et al., 2015). A aprendizagem organizacional é um processo complexo, permeado e influenciado pelo ambiente externo e interno e envolve relações dinâmicas dos indivíduos e das organizações (Bemfica & Borges, 1999).

O conceito de aprendizagem organizacional é definido como a aquisição de conhecimento, por parte de pessoas e grupos que estão abertos a novos conhecimentos, objetivando a aplicação na tomada de decisão nas atividades na empresa (Cavazotte et al., 2015).

Segundo Cavazotte et al. (2015), organizações com cultura de aprendizagem contínua possuem características com ênfase no conhecimento, como valores na inovação, qualidade e competitividade, além de políticas voltadas para o desenvolvimento de servidores, onde o foco em aprendizagem não seria limitado apenas ao treinamento formal.

A cultura em organizações públicas brasileiras, em se tratando de gestão do conhecimento, encontra-se em mudança desde 1995. Porém, o modelo desse tipo de organização é extraordinariamente complexo, envolto por diversos níveis hierárquicos e complexos sistemas de organização (Cavazotte et al., 2015).

Para Cavazotte et al. (2015), a burocracia, influência política, o autoritarismo, o paternalismo, ao empreendedor e a falta de continuidade da gestão são características viscerais das organizações públicas brasileiras.

Porém, apesar de todas essas características desfavoráveis, que existem em qualquer esfera, poder ou forma das organizações públicas, tais como autarquias, secretarias, ministérios, desde 1995, as organizações vêm buscando apresentar mudanças visando promover uma maior eficiência na prestação dos serviços públicos (Cavazotte et al., 2015).

4. PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO

A importância de incentivar os servidores públicos para participar de novos cursos de capacitação e qualificação firma-se no objetivo de habilitá-los a operarem nesses novos sistemas complexos e rápidos, elaborando fluxos, roteiros, normas e replicando o conhecimento como os demais para a eficiência do serviço público oferecido à sociedade.

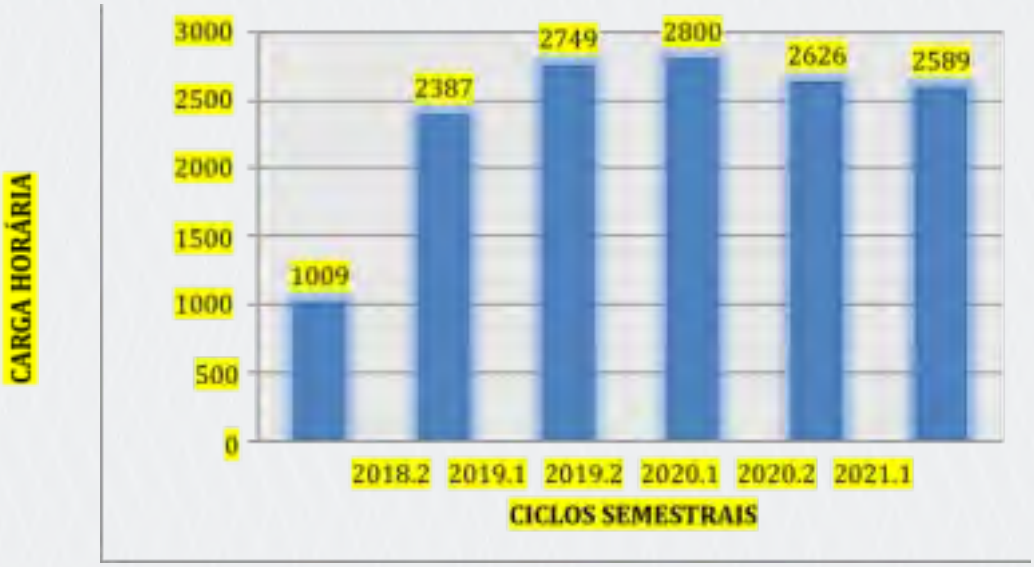
Dentro dos objetivos centrais do programa está a qualificação e capacitação dos

servidores da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas para aumentar a eficiência das atividades desenvolvidas, atendendo ao que dispõe o Estatuto dos Servidores Públicos (LEI Nº 5.247, 1991) e a Emenda nº 19 da Constituição (Lei Complementar nº 19, 1998).

Especificamente, o programa foi desenvolvido para formação continuada, através de capacitações, contribuindo para o crescimento profissional e institucional, bem como desencadear um processo de criação de servidores mais preparados e motivados no desempenho de suas funções; Desenvolver competências e habilidades para a organização de processos e fluxos de trabalho, em especial aos técnicos - científicos e valorizar os servidores públicos estaduais da FAPEAL, fornecendo condições para o seu crescimento profissional e pessoal.

Sua implantação aconteceu em 2018, inicialmente com os servidores de nível médio, devido ao baixo grau de qualificação. Nessa primeira etapa do programa chamada de PILOTO contou com a elaboração de edital com bolsas para as categorias Assistentes Técnicos, Assistentes Técnicos Especializados, Auxiliares Técnicos Especializados e Auxiliares Técnicos Administrativos, Assistente de Administração e Auxiliares Administrativos que desempenham suas funções na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas.

Gráfico 01 – Carga horária de Capacitação por ciclo



Fonte: Elaborado pela autora.

O gráfico 01 mostra a uma evolução do número de carga horária realizada por ciclo do programa, nota-se que houve no início do programa um aumento expressivo de carga horária, porque o primeiro ciclo englobava servidores de nível fundamental e médio, e serviu para avaliar a implantação na FAPEAL, como um todo. A partir do ciclo 2019.2, os servidores de nível superior ingressaram no programa, aumentando a carga horária realizada dos cursos no programa, porém a partir do ciclo 2020.1 houve um pequeno decréscimo da carga horária apresentada no programa, a hipótese dessa redução é período pandêmico do vírus covid-19 que assolou a humanidade, onde todos os servidores foram colocados em home office, gerando stress e restringindo cursos presenciais.

O total de investimento no programa totaliza até o momento é de R $606.886,33 (seiscentos e seis mil, oitocentos e oitenta e seis reais e trinta e três centavos.), para 14.160 mil horas de cursos.

Gráfico 2 – Investimento no programa PACQUALI

Fonte: Elaborado pela autora a partir do sistema financeiro do Estado – SIAFI 2022.

Também foi realizada uma pesquisa objetivando avaliar as ações de qualificação do PACQUALI no primeiro ciclo – 2019.1. Foram feitas duas pesquisas: a primeira avaliou o impacto do programa junto aos egressos do programa implementado no ano de 2019 e a segunda tentou reavaliar juntos aos egressos sua percepção quanto ao programa em andamento. A pesquisa usou como metodologia a escolha de números de 1 a 5 que melhor representasse a opinião do servidor bolsista e assegurou tratamento confidencial para suas respostas.

Quadro 1 – Conclusões da Pesquisa aplicada para primeiro ciclo do programa

Atividades	Resultados obtidos
Cumprimento dos prazos	Todos apresentaram os certificados no prazo exigido do edital
Quanto a expectativas sobre o programa estar de acordo com as minhas expectativas, considerando as informações apresentadas no momento da	Houve um aumento das expectativas dos bolsistas servidores substancial, isso se deve às reuniões promovidas pelo setor de recursos humanos sobre as informações apresentadas, indicando sites para a realização de cursos online

minha inscrição,	
Quanto a carga horária;	Para os servidores a carga horária de 120h que era excessiva inicialmente, tornou-se razoável no andamento do programa.
Quanto à qualificação	Para os servidores o programa de qualificação é diretamente responsável pelo meu aperfeiçoamento em 71% das respostas.
Quanto a bolsa	A bolsa é o principal incentivo para qualificação dos servidores;
Quanto ao aumento de capacitação	Houve um aumento de 154% de carga horária de capacitação em relação ao período anterior;
Quanto ao número de número de não conformidade (Não conformidade no relatório de espelho de ponto resulta de horário irregular, ausência de justificativas para faltas, a não apresentação de cronograma de compensação ou servidor não completou a carga horária)	Houve uma redução de 44% dessas não conformidades

Fonte: Elaborado pela Autora.

A Administração Pública é conduzida por princípios que se encontram na Constituição (CRFB/88 art. 37), considerando o disposto no caput do Art. 37, a Administração Pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, essa que por último foi inserida na emenda constitucional 19/98, buscando a excelência das atividades dos servidores (Ribeiro & Oliveira, 2016)

> De acordo com Chiavenato (1999, como citado em Ribeiro & Oliveira, 2016), motivação é tudo aquilo que impulsiona a pessoa a agir de determinada forma ou, pelo menos, que dá origem a uma propensão a um comportamento específico, podendo este impulso à ação ser provocado por um estímulo externo (provindo do ambiente) ou também ser gerado internamente nos processos mentais do indivíduo.

Na Teoria da Expectativa, Victor Vroom (1964) sugere que a motivação depende das expectativas das pessoas em relação à sua capacidade de realizar tarefas e receber recompensas desejadas. O grau de produtividade de cada pessoa estar sujeito de três forças basilares: expectativas, que são os objetivos individuais; recompensas, que é a semelhança percebida entre produtividade e alcance dos objetivos individuais e as relações entre expectativas e recompensas (Ribeiro & Oliveira, 2016).

Nas organizações públicas, o problema em perceber e buscar aproveitar a motivação como uma estratégia organizacional é grande, o que ocasiona o descontentamento e a baixa produtividade dos servidores, mantendo um nível de motivação insignificante em algumas destas organizações (Ribeiro & Oliveira, 2016).

Segundo Cavazotte Jr. & Turano (2015), a existência de oportunidades de crescimento atua como um incentivo adicional ao bom desempenho nas atribuições de trabalho por parte dos servidores.

Analogamente, Wiggers (2019) afirma que, no setor público, uma Gestão de Pessoas competente é aquela que movimenta, por meio da motivação, os servidores. Ele gerencia o maior capital de uma organização que é o capital humano, o que denota sua responsabilidade para gerar e disseminar conhecimento.

5. CONCLUSÃO

A pesquisa empírica foi realizada na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas contemplando os servidores do Quadro Permanente e Quadro Suplementar da Carreira de Profissionais da FAPEAL.

Os dados recebidos comtemplam 549 (quinhentos e quarenta e nove) respostas de servidores da Fundação.

Para tabulação dos dados e elaboração de tabelas e gráficos foi usado o programa de planilha eletrônica *Microsoft office Excel*, que permitiu a comparação, contabilização e avaliação dos dados em cada pergunta.

Participaram da pesquisa, 21 servidores do Quadro Permanente e Quadro Suplementar da Carreira de Profissionais da FAPEAL, excluindo os servidores que participaram do programa e estão cedidos para outras unidades gestoras do Estado. Os dados recebidos contemplam 549 (quinhentos e quarenta e nove) respostas de servidores da Fundação.

Os servidores possuem faixa etária de 31 a 50 anos (48,9%) e a maioria dos servidores está lotada na atividade meio, gestão estratégica, 81%, também contribuíram com a pesquisa 11 chefias imediatas de cargos de direção pertencentes às gerências e chefias, dos quais as maiores respostas foram identificadas como oriundas da atividade meio, gestão estratégica. Apesar dos cargos ocorrerem uma maior representatividade no nível técnico, todos os servidores pesquisados buscaram depois do seu ingresso pelo concurso qualificação e atualmente todos apresentam no mínimo graduação em suas qualificações.

Outro dado que é de extrema importância é o baixo nível de escolaridade (19%) no que se refere à qualificação com mestrado e doutorado, pois a fundação é uma agência que trabalha com financiamentos para pesquisa e formação de capital intelectual, fazendo com que seja imperceptível essa escolaridade entre os servidores de quadro permanente da instituição (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Nível de Escolaridade

Fonte: Elaborado pela Autora.

Observamos, ainda, que uma parte significativa dos servidores que participam do programa está na gestão Estratégica da fundação, caracterizada pela atividade meio, e só 14% dos servidores estão na atividade-fim.

No quadro 2, a seguir, apresenta-se o resultado tabulado mais significativo do questionário aplicado.

Quadro 2 – Resultado da Pesquisa

PONTOS DA PESQUISA	RESULTADO
Quanto à busca e efetiva qualificação.	Atualmente todos apresentam graduação em suas qualificações e 19% dos entrevistados da fundação apresentam mestrado e doutorado. A fundação é uma agência de trabalha com financiamentos para pesquisa e formação de capital intelectual, fazendo que seja imprescindível essa escolaridade entre os servidores de quadro permanente da instituição.
Quanto às normas	A pesquisa evidenciou que após oito ciclos de programa, o mesmo encontra-se disseminado na instituição pela gestão de valorização de pessoas.

Quanto à inovação	A pesquisa demonstra uma diferença de perspectiva entre servidores e chefia imediata - A hipótese mais provável é que a chefia imediata não considera, pequenas melhorias na rotina do trabalho, como inovação. Outra hipótese é que pode ter havido falha na comunicação e fragilidades do planejamento das inovações implantadas.
Quanto ao comportamento organizacional.	Diferença entre servidores e chefia imediata - Os resultados mostram que na percepção dos servidores. 29%, dos respondentes perceberam essa mudança como excelente e 33% como boa e ótima, entretanto, para a chefia imediata esse percentual cai para 13% e 25% respectivamente na mudança no comportamento organizacional do servidor ao retornar das capacitações, esses percentuais mostram uma diferença de percepção do comportamento organizacional entre servidores e chefia imediata.
Quanto à motivação	Diferença entre servidores e chefia imediata - Os servidores que participam do programa, responderam que a capacitação e aperfeiçoamento profissional ajudaram na melhoria da motivação no trabalho 90% dos servidores respondeu sim. Já na percepção da chefia imediata esse percentual ficou em torno de 50%, mostrando uma contradição, nas percepções.
Quanto à eficiência	Diferença entre servidores e chefia imediata - constatamos considerável percentual de 43% dos servidores que avaliaram que houve melhoria da sua eficiência depois das capacitações e qualificações, porém os gestores que avaliaram ressaltam que esse percentual seria ótimo e bom 50%.
Quanto a capacitações	Diferença entre servidores e chefia imediata - Capacitações ajudaram de forma excelente para servidores, entretanto, quando perguntamos à chefia, somente 13% dos inquiridos da chefia imediata apresentou essa categoria, apesar do nível geral ser bom, ficou claro que o programa deve ter linhas de temáticas alinhadas com as atividades de cada servidor.
Quanto a capacitações e qualificações	Capacitações de curta duração 70% prevaleceram, devido, ao plano de cargo e salário da instituição, que não contemplava os níveis funcionais, como especialista, mestre e doutor, não motivando qualificação para servidores, porém com a nova lei de cargo e salário dos servidores, aprovada em 29 de maio de 2022, os níveis são contemplados e esse resultado pode mudar nos próximos ciclos do programa.
Oportunidade de crescimento	Foram indagados sobre se a instituição oportuniza que o servidor possa exercer suas habilidades adquiridas pelo programa, o resultado no geral foi bom, identificando, que as práticas de recursos humanos estão presentes na Fapeal. Quanto

	a bolsa, se essa era um incentivo importante para participar do programa 90% respondeu que sim, o fator financeiro, é fundamental para capacitação e qualificação dos servidores.

Fonte: Elaborado pela Autora.

Ficou evidente que o programa PACQUALI trouxe avanços positivos para a área de desenvolvimento profissional e financeiro para todos os níveis de cargos: superior, nível médio e fundamental, bem como possibilitou melhoria no desempenho das atividades da maioria dos servidores.

Por fim indicamos alguns aprimoramentos para o programa vigente. Em primeiro lugar, no que se refere à nova lei de cargo e carreira da Fapeal, lei 8.626, de 29 de março de 2022, deve-se incentivar as qualificações como especialização, mestrado e doutorado. Além disso, mudanças no valor da bolsa concedida a esses profissionais seriam de fundamental importância. Segundo receber um melhor *feedback* das chefias imediatas, sobre as capacitações e qualificações, durante o treinamento. Por fim, a implantação de um plano profissional de qualificação, com levantamento de necessidade de capacitação junto às chefias imediatas, identificando as temáticas mais próximas ao escopo de cada servidor.

6. REFERÊNCIAS

Bemfica, J. d., and Borges, M. E. (1999). Aprendizagem organizacional e informação. Ciência da Informação, 28(3), pp.233-240.

Cavazotte, F., Moreno Jr., V. and Turano, L., (2015). Cultura de aprendizagem contínua, atitudes e desempenho no trabalho: uma comparação entre empresas do setor público e privado. Revista de Administração Pública, 49(6), pp.1555- 1578.

Brasil. (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acessado em 19 de maio de 2022.

Dias, D. M., & Guimarães, M. d. (2016). Avaliação da capacitação profissional na prefeitura de Manaus. Pensamento Contemporâneo em Administração, 10(3), pp. 42-59.

Fapeal. (2022). Relatório Insitucional. Disponível em: https://www.fapeal.br/institucional/. Acessado em 10 de maio de 2022)

Farias, P. C., & Gaetani, F. (2002). A política de recursos humanos e a profissionalização da administração pública no Brasil do século XXI: um balanço provissório. VII Congresso Internacional del CLAD sobre del Reforma del Estado y de ia Administración Púlbica. Lisboa.

Ferreira, A. C. (2013). Política e Práticas de Recursos Humanos da Ilha da Madeira. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho.

Histórico Da Fapeal. (2015). Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. Histórico da Fapeal. Disponível em: https://www.fapeal.br/wp content/uploads/2015/04/historicoFAPEAL1.pdf . Acessado em 10 de maio de 2022.

Junior, M. G. (2011). Gestão do conhecimento. Florianópolis: publicações do IF-SC.

Brasil. (2004). Lei Nº 6.527, de 23 de novembro de 2004. Dispõe sobre a criação da carreira dos profissionais da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas – Fapeal e dá outras providências. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas.

Brasil. (2022). Lei 8.626 de 28 de março de 2022. Dispõe Sobre a Reestruturação da Carreira dos Profissionais da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado.

Brasil. (1990). Lei Complementar nº 05, 27 de setembro. Dispõe sobre a criação da “Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas – FAPEAL”, e dá providências correlatas.

Brasil. (1998). Lei Complementar nº 19 de 04 de junho de 1998. Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas da Administração Pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc20.htm Acessado em 10 de maio de 2022.

Brasil. (2002). Lei Complementar nº 20. Dispõe sobre a reestruturação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas – FAPEAL, instituída pela lei complementar nº 05, de 27 de setembro de 1990, transforma a sua natureza jurídica de direito privado para direito público e dá providências.

Brasil. (s.d.). Lei delegada n. 47, d. 1. Institui o modelo de gestão da Administração Pública Estadual do poder Executivo, e dá outras providências. FAPEAL.

Brasil. (1991). Lei Nº 5.247, D. 2. Institui o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos

Civis do Estado de Alagoas, das Autarquias e das fundações Estaduais.

Lopes, L. F. (2015). Análise da formação em serviço como fator de qualificação profissional dos servidores do quadro administrativo da secretaria de estado de educação de Minas Gerais. Juiz de Fora, MG, Brasil.

Marconi, N. (2004). Gestão de recursos humanos nas organizações sociais.

Mello, M. L., & Filho, A. A. (2010). A gestão de recursos humanos em uma instituição pública brasileira de ciência e tecnologia em saúde: o caso da Fiocruz. Revista de Administração Púbica, 44, pp. 613-636.

Mendes, I. A. (2003). Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento: um desafio a ser enfrentado. Revista Latino-americana de Enfermagem, 11, 269- 273.

Menezes, E. T. (2022). Educa Brasil. Acesso em 30 de maio de 2022, disponível em Educa Brasil: Disponível em: https://www.educabrasil.com.br/faps-fundacoes-de-amparo-a- pesquisa/ Plano de Qaulificação dos servidores (2020-2024). Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia da Paraíba. Acessado em 10 de maio de 2022.

Pacheco, R. S. (2002). Política de recursos humanos para a reforma gerencial: realizações do período 1995-2002. Revista Serviço Público, 53(4), 79-106.

Pequeno, Á. (2018). Administração de recursos humanos (Vol. 1). São Paulo: Pearson Education do Brasil.

Ribeiro, M. C., & Oliveira, E. S. (2016). Motivação no setor público elemento fundamental Para a Qualidade da Administração Pública da Secretaria Municipal de Saúde de Itaperuna/RJ. Revista Transformar, 67(131), pp. 264-282.

Silva, J. T., Souza, M. H., Alcalde, E. d., Brasil, Â. d., & Souza, M. L. (2017). A importância da gestão de recursos humanos nas organizações. Revista Conexão Eletrônica, 14(1), pp. 886-893.

Sovienki, F., & Stigar, R. (2008). Recursos humanos X gestão de pessoas. Revista Científica de Administração e Sisitema de Informação, 10(2), pp. 51-61.

Wiggers, M. F. (2019). Estudo sobre o aproveitamento das qualificações dos servidores técnicos-administrativos na educação. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Programa de Pós-Graduação em Administração Universitária, Florianópolis.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#Business

A transformação digital da caixa econômica federal no contexto do COVID-19

Ronaldo Adriano Godoy Kmita[1]
Graciella Martignago[2]

RESUMO

A pandemia do novo coronavírus provocou a adaptação rápida dos produtos e modelos de negócios das empresas, inclusive inviabilizando alguns produtos e serviços, acarretando alterações permanentes no desenho das organizações. Este estudo aborda as mudanças (tecnológicas, estruturais, culturais) programadas e não programadas do setor bancário, que já passa, naturalmente, pela digitalização das instituições financeiras tradicionais, reforçada pelo advento dos bancos digitais e acelerada pelos efeitos do Covid-19. Descreveu-se como ocorreu a transformação digital da Caixa Econômica Federal no contexto do Covid-19, identificando o modelo de negócios e apresentando o planejamento estratégico para inovação e tecnologia, bem como as mudanças geradas no modelo de negócios em termos de recursos, processos e produtos, (acelerados ou adiados) no contexto da pandemia.

Key-words

Transformação Digital. Caixa Econômica Federal. COVID-19.

ABSTRACT

The new coronavirus pandemic caused the rapid adaptation of companies' products and business models, including making some products and services unfeasible, causing permanent changes in the design of organizations. This study addresses the planned and unscheduled (technological, structural, cultural) changes in the banking sector, which is, of course, already undergoing the digitalization of traditional financial institutions, reinforced by the advent of digital banks and accelerated by COVID-19. It will be described how the digital transformation of Caixa Econômica Federal took place in the context of Covid-19, identifying the business model and presenting the strategic planning for innovation and technology, as well as the changes in the business model in terms of resources, processes, and products, (accelerated or delayed) in the context of the pandemic.

Key-words

Digital Transformation. Caixa Econômica Federal. COVID-19.

1. Mestre em Negócios Imternacionais pela MUST University. E-mail: ronaldokmita@outlook.com

2. Economista, Doutota em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), professora orientadora da MUST University.

E-mail: graciellamartignago@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A pandemia do novo coronavírus provocou a adaptação rápida dos produtos e modelos de negócios das empresas, inclusive inviabilizando alguns produtos e serviços, acarretando alterações permanentes no desenho das organizações. E para auxiliar no reequilíbrio da estabilidade entraram em cena as instituições financeiras, que ao entrarem para atuar como parte da solução, agindo como braço das ações do Governo para combater a crise durante a pandemia, acabaram também sofrendo os seus efeitos, com fechamento ou flexibilização de agências bancárias e escritórios de investimento, devido às medidas de contingência à Covid-19 no setor (Deloitte, 2020).

O presente estudo aborda o contexto das mudanças (tecnológicas, estruturais, culturais) programadas e não programadas do setor bancário, que já passa, naturalmente, pela digitalização das instituições financeiras tradicionais, reforçada pelo advento dos bancos digitais e acelerada, neste momento, pela inesperada crise do COVID-19.

Esta pesquisa estudou o processo de transformação tecnológica da Caixa Econômica Federal, uma instituição financeira pública brasileira, com presença em todo o território nacional, atuando como banco múltiplo e como braço governamental, responsável pela implementação de políticas de Estado, e ainda tendo como um dificultador desse processo o fato de atender em seu portfólio um segmento majoritário de clientes na base da pirâmide, que não têm um acesso pleno à rede de internet e domínio das tecnologias digitais, como aplicativos e internet banking.

Diante desse cenário, a questão norteadora desta pesquisa é: Como a Covid-19 Impulsionou a Transformação Digital da CAIXA, um banco brasileiro público, que atua na Base da Pirâmide?

Pesquisou-se como ocorreu o processo de transformação digital da Caixa

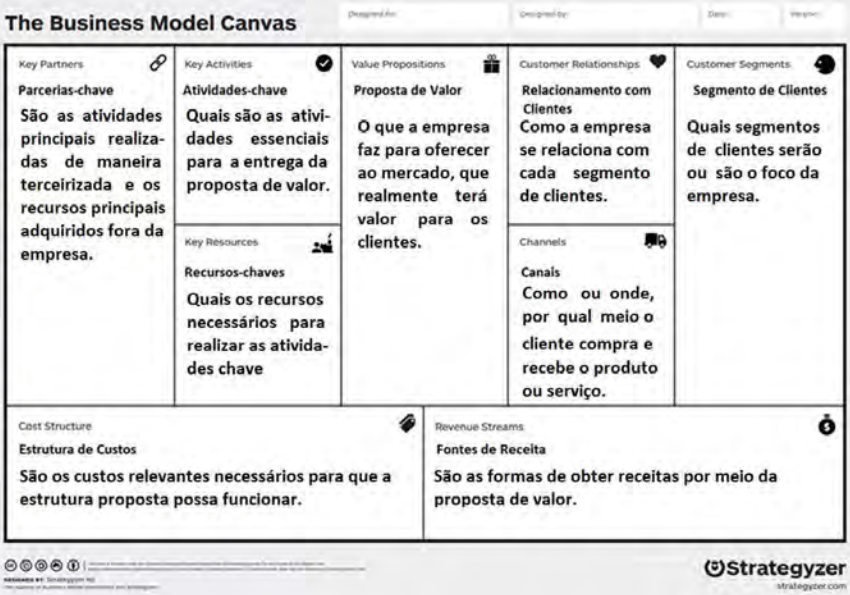
Econômica Federal no contexto do Covid-19, identificando o modelo de negócios e apresentando o planejamento estratégico da área de inovação e tecnologia, bem como quais foram as mudanças do modelo de negócios ocorridas em termos de recursos, de processos e produtos, (acelerados ou adiados) durante e por causa da pandemia.

2 MODELO DE NEGÓCIOS

Todas as empresas, em todos os segmentos, operam em seus mercados sob um modelo de negócio (Ostervalder & Pigneur, 2011), forma particular pela qual as empresas atendem seus clientes e consumidores, pelo design ou arquitetura dos seus mecanismos de criação, entrega e captura de valor (Teece, 2010; Zott, 2011).

Para formulação de um modelo de negócios, Osterwalder et al, (2014) elenca os aspectos essenciais a serem considerados pelas empresas numa ferramenta visual, dinâmica e ágil, denominada *The Business Model Canvas* ou canvas de modelo de negócio, conforme a figura abaixo.

Figura 1: Canvas (quadro) de modelo de Negócios/Business Model Canvas



Fonte: Adaptado de strategizer, a partir de Osterwalder & Pigneur, 2011

A proposta de Osterwalder & Pigneur (2011) e Osterwalder et al (2014), já difundida e aceita mundialmente, apresenta uma maneira simples de criar modelos de negócios ou modificar modelos existentes, explicando, além das suposições implícitas sobre os clientes e produtos, o comportamento esperado de custos e receitas.

2.1 A transformação digital no modelo de negócios no setor bancário e o advento dos bancos digitais

O modelo de negócios de uma empresa não é estático, mas dinâmico como forma de abranger transformações como as inovações nos seus componentes, suas relações, ou na estrutura do modelo.

A inovação é conceituada pela OCDE (2006) no Manual de Oslo, como a introdução de um produto ou serviço novo, ou com melhoria incremental de suas características e usabilidade. Foss & Saebi (2017, p. 11) definem inovação em modelo de negócio como "designed, novel, non-trivial changes to the key elements of a firm's business model and/or the architecture linking these elements", trazendo mudanças e inovações tecnológicas, estratégicas, estruturais, culturais, que podem ou não implicar em transformações organizacionais ou mesmo em inovação do modelo de negócio, podem ser programadas ou não programadas. Conforme Mintzberg (2010), os planos, ou programação para o futuro das organizações, podem ser chamados de estratégia pretendida, que pode se tornar uma estratégia realizada, ou não realizada.

A inovação e a transformação digital emergem correlacionadas no campo das inovações tecnológicas do setor bancário, (Heinle, 2019), mudando a percepção de valor e a disposição das pessoas em aceitar pagar pelos produtos, e intensificando a concorrência no setor.

2.2 A Base da Pirâmide

A Base da Pirâmide é um assunto relativamente recente no mundo dos negócios e ainda bastante controverso (Barki, 2010; Nogami & Pacagnan, 2011). Os consumidores da base da pirâmide, pessoas que vivem com menos de US$2,00 por dia (Prahalad, 2005) cujo segmento detém 4 a 5 bilhões de pessoas, globalmente, representam uma parcela significativa do mercado emergente (Kumar & Srivastava, 2020).

Prahalad (2005) observa que os consumidores da BoP, contrariando o senso comum, estão se conectando e usando redes de informações, acolhendo rapidamente tecnologias avançadas e adotando-as com facilidade. Com isso, é necessário inovar desenvolvendo produtos com foco e a partir das necessidades dos consumidores nesses mercados, o que se pode caracterizar como inovação reversa.

2.3 A pandemia do covid-19 e os impactos no setor bancário

Os efeitos econômicos da pandemia do novo coronavírus sobretudo o setor bancário, transformaram as formas de relacionamento entre fornecedor e consumidor, atingindo globalmente, até 7 de novembro de 2020, 49.106.931 casos confirmados de COVID-19, com 1.239.157 mortes e no Brasil, com primeiro caso confirmado em 26 de fevereiro de 2020 e o primeiro óbito pela doença, informado pelo Ministério da Saúde, no dia 12 de março deste mesmo ano, sendo confirmados 5.590.025 casos de COVID-19 com 161.106 mortes de 3 de janeiro a 7 de novembro de 2020 (World Health Organization, 2020).

Esses números preocupantes no contexto do setor bancário no Brasil, exigindo medidas para limitar a possibilidade de contato próximo entre pessoas infectadas e outras

saudáveis.

3 METODOLOGIA

O presente artigo baseou-se em uma pesquisa, qualitativa (Flick, 2008), aplicada (Patton, 2015), com o foco específico na transformação do modelo de negócios por meio de um *in-deph case study* (Patton, 2015; Yin, 2015), que foi realizada na Instituição Financeira Caixa Econômica Federal, levando em conta o foco no processo de transformação digital da instituição na pandemia Covid-19. Desenvolveu-se uma *cross-sectional analysis* (Patton, 2015) observando e correlacionando, no contexto da pandemia do Covid-19, as mudanças tecnológicas, estruturais, culturais, programadas e não programadas, bem como a ocorrência, se houve, do processo de digitalização, ou aceleração, pela pandemia, desse processo na referida Instituição Financeira.

Foram coletados, compilados e analisados materiais digitais, impressos e em vídeo, disponíveis nos canais oficiais da organização especóficos ao tema digitalização e transformação digital, retirados dos informativos, artigos do Jornal da CAIXA, além de documentos públicos, organizados como recomenda Bardin (2011), de acordo com os objetivos específicos estabelecidos no estudo que determinaram as dimensões e a direção da análise.

4 A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL E SEU HISTÓRICO NO CENÁRIO DO MERCADO FINANCEIRO BRASILEIRO

A Caixa Econômica Federal é o maior banco brasileiro em número de clientes, tendo como missão promover o desenvolvimento sustentável do Brasil, gerando valor aos clientes e à sociedade, como instituição financeira pública e agente de políticas de Estado.

Com 145,4 milhões de clientes e capilaridade em todo o território nacional, por meio de 4.156 agências e P.As (postos de atendimento), 8.591 correspondentes bancários exclusivos, 12.984 unidades lotéricas, além de 28.274 *Automated Teller Machines* - ATMs (caixas eletrônicos), é responsável por 38,7% da poupança nacional e 69,2% do crédito habitacional (Caixa, 2020b).

A Instituição Financeira, pública, brasileira, criada em 12 de janeiro de 1861, no segundo reinado, em meados do século XIX, completa 160 anos em 12 de janeiro de 2021, tendo, desde sua fundação, atuado com foco voltado para as classes menos favorecidas do país e no fomento do desenvolvimento urbano, contribuindo para a estabilidade econômica nacional.

Historicamente, a instituição consolidou-se como 'o banco de todos os brasileiros', 100% pública, sendo hoje o maior banco da América Latina em número de clientes.

E mantendo seu papel de principal agente das políticas públicas federais, tem o seu futuro em construção. Ao mesmo tempo em que mantém o seu foco no seu público e na sua missão, está posicionando-se como banco inovador, reconfigurando novos canais de atendimento, digitalizando-se e desenvolvendo novas tecnologias e soluções ágeis para atender ao seu mercado, que sofre uma evolução natural – ou naturalmente forçada – advinda da nova realidade tecnológica vigente no mundo.

4.1 A Caixa Econômica Federal e seu segmento de clientes

Em relação ao seu segmento de clientes, é notório o foco da Instituição e seu relacionamento com o segmento de clientes BoP, os clientes de menor renda, ou clientes na base da pirâmide, e embora tenha começado com a caderneta de poupança na sua

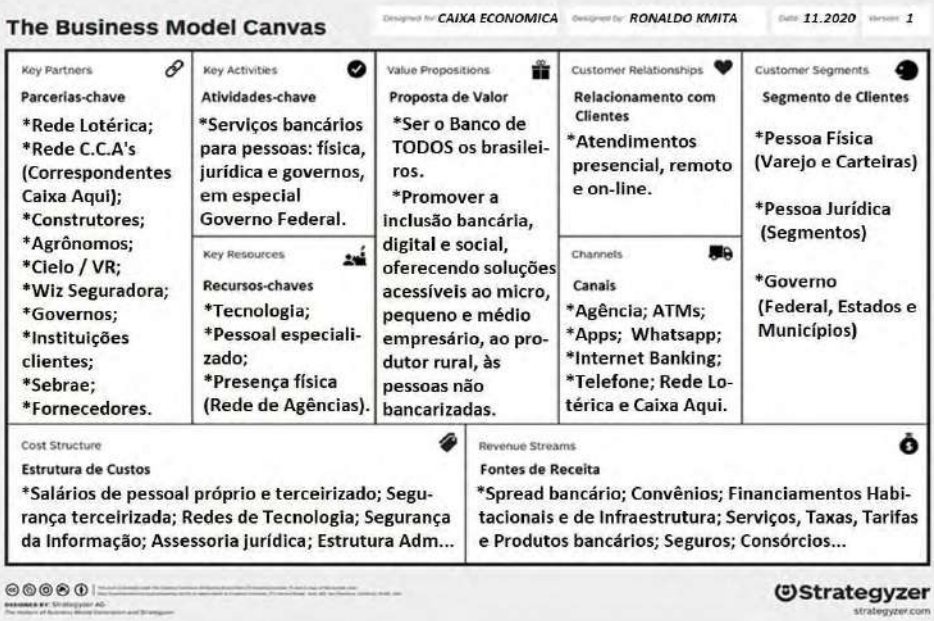
fundação, e ocupando ainda hoje a primeira colocação do segmento total do mercado no país, com aproximadamente 40% do total de depósitos em poupança, o banco projeta avançar na oferta de produtos e serviços a esse público, além dos pagamentos de benefícios sociais, com microcrédito e crédito imobiliário simplificados, de maneira digital.

A CAIXA atua também com operações delegadas (loterias, programas sociais, transferência de renda, apoiando famílias mais pobres com os repasses à área social), bem como atua em operações de fomento e como banco comercial, destacando-se como agente financeiro na área habitacional, de saneamento e infraestrutura. Com isso, a Instituição tem um portfolio de serviços e clientes diversificado, conseguindo ampliar seus ativos e seu patrimônio, mesmo sendo um banco predominantemente voltado aos clientes na Base da Pirâmide.

Conforme se verifica no quadro de clientes e contas nos indicadores de performance da CAIXA (Caixa 2020b p.6), a Instituição possuía ao final do terceiro trimestre de 2020, um total de 145,4 milhões de correntistas e poupadores, sendo 143,1 milhões destes clientes pessoas físicas e 2,3 milhões pessoas jurídicas, que correspondem a 2% da carteira de clientes do banco.

A fim de clarificar, e auxiliar de forma visual e simples o entendimento do atual momento da Instituição, no que tange ao seu modelo de negócios, mostra-se esse retrato da Instituição conforme o modelo proposto por Ostervalder & Pigneur (2011), elaborado de acordo com as observações e documentos coletados e interpretados pelo pesquisador.

Figura 2: Canvas do modelo de negócios da Caixa Econômica Federal



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do modelo de Ostervalder & Pigneur (2011)

Considerando os elementos presentes no modelo de negócios da Caixa Econômica Federal, conforme o quadro acima, principalmente no tocante à sua proposta de valor que é ser o banco de todos os brasileiros e promover a inclusão bancária, digital e social às pessoas não bancarizadas, e levando em conta as parcerias, os recursos-chaves e canais disponíveis para o relacionamento com os seus clientes, é possível notar que a pandemia desafia e acelera o processo de digitalização, que torna-se mais urgente não somente para obtenção de novas fontes de receita e redução da estrutura de custos, mas também colabora para o próprio combate à pandemia.

Ainda, conforme declara o Presisente da Caixa Econômica Federal, Pedro Guimarães, na coletiva de divulgação dos resultados do terceiro trimestre de 2020 (Caixa, 2020a), a Instituição criou e entregou em tempo *record,* para atender à demanda gerada no contexto da pandemia, o Aplicativo CAIXA TEM, que proporcionou o pagamento

totalmente on-line do Auxílio Emergencial do Governo Federal brasileiro a milhares de cidadãos, que puderam receber e movimentar digitalmente os valores do auxílio recebido, sem ter de ir pessoalmente às agências da CAIXA para sacar o seu benefício, com consequente diminuição das filas excessivas geradas pela demanda associada à pandemia.

4.2 Como ocorreu a transformação digital da CAIXA no contexto do covid-19

O quadro CAIXA TEM, abaixo, resume e organiza as principais nuances da transformação digital da CAIXA, no contexto da pandemia do Covid-19:

Figura 3: CAIXA TEM – O Aplicativo Vitrine da Transformação Digital da CAIXA.

CAIXA TEM - O Aplicativo Vitrine da Transformação Digital da CAIXA ECONÔMICA FEDERAL que virou Banco Digital.		
Como ocorreu o processo de transformação digital da Caixa Econômica Federal no contexto do Covid-19.	1. De forma acelerada. 2. De forma simultânea. 3. De forma contínua. 4. A partir do súbito aumento da demanda pelos serviços da Instituição.	Com o surgimento da pandemia, a transformação digital da CAIXA teve uma aceleração incomum, provocada pelo aumento da demanda e remediada com a criação de um aplicativo, o CAIXA TEM, conta digital da Instituição que (direcionada para o pagamento do auxílio emergencial) já atende em 9 meses de existência mais de 105 milhões de usuários, processo de implementação simultâneo à manutenção dos atendimentos no modelo tradicional.
O modelo de negócios da caixa e seu planejamento estratégico para a área de inovação e tecnologia.	O modelo de negócio tradicional da CAIXA, baseado na Rede de Agências e Rede parceira como principal Canal de Relacionamento e entrega de sua proposta de valor, aponta para a adoção gradativa de um modelo de negócios cada vez mais baseado no digital, ainda que não haja nenhuma previsibilidade de extinção, a curto prazo, da rede física presente no modelo de negócio tradicional, o caminho da digitalização já está planejado, em implementação, e sendo percorrido.	A estratégia corporativa vigente da Instituição, (2019-2023), é baseada em seis pilares estratégicos alinhados às diretrizes do governo federal: a) simplificar, acelerar e melhorar a produtividade com a gestão eficiente de recursos; b) inovar na gestão de talentos, desempenho e modelos de trabalho; c) liderar no gerenciamento de riscos, alinhados às melhores práticas de mercado; d) fortalecer a cultura da Integridade em todos os processos e negócios; e) aplicar novas tecnologias de forma estruturada e consistente para crescer; f) aprimorar a gestão do seu Conglomerado para garantir a complementaridade dos negócios e sua sustentabilidade (Caixa, 2019).
Quais foram as mudanças do modelo de negócios ocorridas em termos de recursos, de processos e produtos, (acelerados ou adiados) durante e por causa da pandemia.	1. Do atendimento presencial para o remoto e digital. 2. Do trabalho presencial para o remoto (em home-office). Em resumo, uma acentuada digitalização ou migração, até então mais lenta e gradativa, na forma de atendimento e de trabalho, baseada em novas tecnologias.	Importante salientar, que, quanto ao modelo de trabalho remoto, o mesmo tem se consolidado como opção, ante à necessidade de cuidados com os protocolos sanitários exigidos no combate à pandemia do COVID-19, não se configurando, neste momento, como uma nova modalidade de contratação. Assim, pode-se dizer que o empregado "está" em home office. E não que "é" de home-office.
Como ocorreu o processo de mudança do modelo de negócios.	Principalmente com a implementação de novos canais de atendimento, o trabalho remoto, e de inovações tecnológicas, como Aplicativo CAIXA TEM, que possibilitou atender mais clientes sem necessariamente ser um atendimento presencial.	Além do aplicativo CAIXA TEM, conta digital criada durante a pandemia para o pagamento do auxílio emergencial, e que pode ser usado para compras, pagamentos, transferências pelo usuário), outras modalidades de serviços, como contratação de financiamento habitacional; contratação de crédito; liquidações, agora podem ser feitos de forma remota e digital, além da maior popularização do Home Broker, lançado pouco antes da pandemia.

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Com base na análise documental da entrevista Coletiva de divulgação dos resultados do terceiro trimestre da CAIXA em 2020 (Caixa, 2020a); Relatório destes resultados (Caixa, 2020b), além da Coletiva CAIXA - 100 milhões de contas digitais no CAIXA TEM (Caixa, 2020c).

Assim, os elementos que se encontram no quadro acima, resumem o estudo de caso da Caixa Econômica, com subsídios extraídos a partir da coletiva de divulgação e do relatório dos resultados do terceiro trimestre da instituição.

Segundo o Presidente da CAIXA em exercício durante a produção da pesquisa, Pedro Guimarães, na transmissão em vídeo dos resultados do terceiro trimestre de 2020, veiculado em 25 de novembro de 2020, mesmo durante a pandemia, a Instituição apresentou resultado financeiro positivo, com melhora do ponto de vista operacional e redução do nível da necessidade de provisionamento (para inadimplência), e, ainda que não necessite obrigatoriamente, declara que o banco continua a fazer tais provisões.

Como destaques operacionais, aponta a abertura de mais 105 milhões de contas digitais, posicionando a instituição como o maior banco digital do Brasil, considerando os números relativos ao aplicativo CAIXA TEM.

O presidente destacou ainda que em 2020, ano da pandemia, o banco alcançou reconhecimento como a empresa estatal mais valiosa do Brasil e a terceira marca mais valiosa do país, cujo valor foi estimado em US $ 4,838 bilhões de dólares pela consultoria inglesa Brand Finance (Caixa, 2020), especializada nesse tipo de estudo. Esse aumento do valor da marca representa um aumento de 14,3% em relação a 2019, um acréscimo de US$ 605 milhões no valor da marca CAIXA.

O volume de transferência de renda implementado pela CAIXA em 2020 alcançou R$ 356 bilhões de reais em pagamentos para 120 milhões de pessoas, por meio da CAIXA, que operacionalizou o programa de pagamentos em tempo *record*.

Figura 4: Operacionalização do Auxílio Emergencial - Cronograma de entregas em um mês

Fonte: CAIXA (2020a)

Tendo sido promulgada a Lei para pagamento do auxílio emergencial no dia 02 de abril de 2020, e no dia seguinte escolhida a CAIXA para operacionalizar os pagamentos, em apenas 3 dias depois, no dia 06 de abril o Aplicativo Auxílio Emergencial foi lançado, com 42 milhões de downloads em 4 dias, e iniciou o pagamento do Auxílio em 09 de abril via aplicativo CAIXA TEM para 2 milhões e meio de pessoas. Três semanas depois, 50 milhões de pessoas já haviam recebido os auxílios, estendendo para aproximadamente 90 milhões de pessoas por mês, que receberam também outros benefícios, ainda no terceiro trimestre de 2020, sendo o maior percentual dos pagamentos via digital.

A urgência destes pagamentos em meio à pandemia, consolidou o CAIXA TEM como a maior plataforma digital do Brasil, segundo os números registrados pela Instituição, dando origem ao Banco Digital da CAIXA, que estava em fase de aprovação pelo Banco Central em novembro de 2020.

Figura 5: Funcionalidades CAIXA TEM: maior plataforma digital do Brasil

Fonte: CAIXA (2020a).

Nascendo já com 105 milhões de contas, houve mais de 274 milhões de downloads do aplicativo CAIXA TEM, com um consumo de dados 15 vezes menor em relação ao internet banking normal, uma vez que foi pensado para a população de menor renda, que na sua maioria, serve-se de celular pré-pago, que tem menor capacidade tráfego de dados. Por ser 'mais leve', possibilita a melhor usabilidade para este público, que já está estimado dentre todas as contas ativas, em 35 milhões de beneficiários, transacionando de forma recorrente por meio dos benefícios recebidos pela plataforma digital CAIXA TEM.

O lançamento do aplicativo CAIXA TEM, pensado para a pandemia, mas tendo se tornado um legado para o pós pandemia, inclusive pela evolução para Banco Digital, vem aprimorando os meios de pagamentos digitais da CAIXA, tendo disponibilizado aos usuários a opção transacionar pagamentos por meio de QR Code e cartão virtual, contribuindo para a comodidade e proteção dos clientes em relação ao COVID-19,

possibilitando com o aplicativo e os meios de pagamento on-line maior distanciamento social (Caixa, 2020b).

No terceiro trimestre de 2020, considerando o valor global transacionado em todos os canais da CAIXA foram realizadas 4,9 bilhões de transações.

Figura 6: Números de transações realizadas por canais na CAIXA Econômica

Em milhões	3T20	2T20	Δ%	3T19	Δ%	9M20	9M19	Δ%
Agências e PA (Posto de Atendimento)	48	44	10,0	78	-37,9	161	234	-31,2
PAE (Posto de Atendimento Eletrônico)	3	3	11,3	7	-57,3	11	22	-49,4
Salas de Autoatendimento	686	606	13,1	578	18,7	1.896	1.626	16,6
Banco 24h e Compartilhamento BB	171	165	3,6	179	-4,4	494	478	3,3
Lotéricos [1]	707	668	5,9	797	-11,2	2.133	2.319	-8,0
Internet Banking	318	294	8,2	342	-6,9	901	983	-8,3
Celular - Smartphone	2.902	3.531	-17,8	1.110	161,4	7.570	2.464	207,3
Correspondentes CAIXA AQUI	78	68	16,0	71	10,8	212	206	3,3
Total de Transações	**4.914**	**5.379**	**-8,6**	**3.161**	**55,5**	**13.379**	**8.330**	**60,6**

1- Excluem Jogos.

Fonte: CAIXA (2020b)

Os números de transações realizadas pelos clientes da Instituição refletem para o ano de 2020, um crescimento (global) de 55,5% em doze meses.

O mobile banking (transações realizadas pelo smartphone) destaca-se neste crescimento, com 2,9 bilhões de transações realizadas, o que reflete um crescimento de 161,4% em relação ao mesmo período do ano anterior, já nas agências físicas e pontos de atendimento houve recuo de 32,7% em 12 meses nas transações (comparando 2019 e 2020), o que remete a uma clara ascensão do digital sobre o físico.

Não obstante o fato de ser notória a ascensão da utilização dos meios digitais pelos clientes da Caixa Econômica Federal, e usuários do CAIXA TEM, segundo o presidente da Instituição, o diferencial deste Banco Digital configura-se na sua ampla rede física disponibilizada ao público, com 25 mil pontos de vendas entre agências, lotéricas e correspondentes disponíveis ao usuário paralelamente à plataforma digital. Em resumo, o banco digital ajuda os clientes da CAIXA, sobretudo os do segmento BoP, aqueles de menor renda, ao possibilitar o recebimento e movimentação dos benefícios sem que

tenham necessidade de gastar tempo e dinheiro com deslocamento até uma agência bancária.

O gestor ainda declara que a operacionalização do Banco Digital, CAIXA TEM, é fundamental para o futuro da Caixa Econômica Federal, trazendo redução de custos para as operações da Instituição e trazendo benefícios para as pessoas, e observa que o Banco Digital já tem recursos financeiros disponíveis para operar, já tem a liderança formada para a gestão e equipe alocada para entrar operação, tão logo o Banco Central e o Conselho de Administração da CAIXA autorizem sua criação e seja feito o IPO, oferta pública de ações, que se pretende fazer para o Brasil e exterior.

O presidente da CAIXA finaliza a coletiva salientando que o ano de 2020 foi um ano muito intenso para a Instituição, com o pagamento do auxílio emergencial que ainda continua, tendo conseguido diante de todas as pressões e circunstâncias da pandemia realizar uma operação eficiente montando uma plataforma digital que é o embrião do Banco Digital da Caixa Econômica Federal e que vai permitir que a CAIXA avance em termos de competição, e redução de custos fixos, em especial na classe de renda menor.

Com esta fala o gestor finaliza o seu pronunciamento, enfatizando que houve efetivamente a digitalização na Instituição, e que esta, tendo nascido e se consolidado como uma ferramenta operacional para o período da pandemia, sagrou-se como legado que permanecerá após a pandemia, tendo o seu foco no público denominado por Prahalad (2005) como segmento BoP ou pessoas na base da pirâmide.

Observa-se que em termos de modelo de negócios, ainda que se tenha observado o impacto da digitalização na instituição pesquisada, houve uma série de desafios no âmbito das pessoas, tecnologia e de processos, elementos do processo de mudança do modelo de negócios. No que se refere às pessoas, destacava-se que a consciência e a

disposição dos gestores quanto às mudanças necessárias para a implementação de tecnologias digitais foram influenciados pelo contexto da Covid-19.

A pandemia exerceu um papel importante no sentido de imprimir um senso de urgência, o que Kim (2005) denomina de 'crise imposta', no sentido de que, no caso da CAIXA, a pandemia atingiu, como nas demais instituições financeiras, uma grande dificuldade de gerar valor para o cliente sem a proximidade presencial, mas também afetou a CAIXA indiretamente, através do governo federal brasileiro que impôs Kim (2005, p. 158) "uma crise definindo metas desafiadoras para a empresa" neste caminho de digitalização.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa mostrou como o processo de digitalização na Caixa Econômica Federal, uma instituição com forte atuação no segmento de clientes considerado como 'na base da pirâmide' ou 'BoP', conforme conceituação de Prahalad (2005), foi impulsionado pela covid-19. Diante desse cenário foi possível identificar um claro e acelerado processo de transformação digital da instituição, percebido conforme a conceituação de Foss & Saebi (2017), sendo que o marco deste processo de digitalização, de transformação digital na CAIXA, foi a criação de seu aplicativo para pagamento de benefícios sociais, que conforme preceitua Mintzberg (2010), pode-se considerar uma estratégia emergente nesse processo de inovação e digitalização.

Verificou-se que a Instituição, mesmo sendo por essência focada no público BoP, ou seja nos clientes na base da pirâmide, também oferece porfólio completo de produtos e serviços bancários a outros segmento de maior renda, indo desde a simples poupança até o home broker.

Observou-se a existência de um olhar estratégico da Instituição para a tecnologia, para evolução dos seus canais, ao mesmo tempo em que mantém foco na sua missão, possibilitando aos seus clientes, além de receber um benefício social, transacionar pagamentos, contratar financiamentos, e outros serviços via internet banking e mobile banking.

Notou-se que a pandemia impulsionou, ao mesmo tempo, a relação da Instituição com o público BoP, também impulsionou a sua digitalização, ou transformação digital, que emergiu, por meio do CAIXA TEM, como ferramenta para otimizar esses atendimentos e acabou evoluindo para um Banco Digital com vida própria.

A inovação, conforme conceituam OCDE (2006), Amit & Zott (2012), Foss & Saebi (2017) e Zott & Amit (2017), mostrou-se presente no modelo de negócios da Instituição e refletida principalmente na criação aplicativo CAIXA TEM, que evoluiu de uma solução de pagamento para um Banco Digital, propriamente dito. Assim, notou-se na estratégia da Instituição a interconexão entre sua missão social e parceria governamental, atuação como banco múltiplo e sustentabilidade financeira, tendo a inovação como aglutinadora destes elementos.

Os resultados desta pesquisa mostraram-se satisfatórios à resposta da questão problema proposta, identificando que a Instituição pesquisada mesmo compartilhando semelhança genérica com as demais Instituições Financeiras no Brasil, tem particularidades que as distingue das demais.

Assim, considerando suas dimensões e particularidades, sugere-se como pertinente, o desenvolvimento de novos estudos, focados na satisfação dos clientes com a inovação desenvolvida e ofertada pela Instituição, bem como estudar o impacto desta

inovação para os empregados da Instituição financeira, verificando o nível de diminuição na carga de trabalho percebida em relação à disponibilidade deste novo canal.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amit, R. & Zott, C. (2012). Criação de valor por meio da inovação do modelo de negócios. MIT Sloan Management Review 53 (3): 41-49.

Bardin, L. (2011). Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p.

Barki, E. (2010). Negócios na base da pirâmide. Revista de Administração de Empresas, 50(4), 449. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-75902010000400011 Acessado em 16 de dezembro de 2020.

Caixa Econômica Federal. (2019). Carta anual de políticas públicas e governança corporativa – Exercício 2019. Brasília. D.F. 19 p. Disponível em: https://www.CAIXA.gov.br/Downloads/CAIXA-governanca/Carta_Anual_Politicas_Publicas_e_Governanca_Corporativa_Ano_Base_2019.pdf Acessado em 20 de dezembro de 2020.

Caixa Econômica Federal. (2020). CAIXA alcança a terceira posição entre as marcas mais valiosas do pais. Disponível em: https://CAIXAnoticias.CAIXA.gov.br/noticia/23270/CAIXA-alcanca-3a-posicao-entre-as-marcas-mais-valiosas-do-pais Acessado em 21 de dezembro de 2021.

Caixa Econômica Federal. (2020a). Coletiva CAIXA Resultado 3º Trimestre de 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=U_zoww0qWw8 Acessado em 28 de novembro de 2020.

Caixa Econômica Federal.(2020b). Relatório de Análise de Desempenho 3T20. Disponível em: Relatorio_de_Analise_do_Desempenho_3T20.pdf (CAIXA.gov.br) Acessado em: 07 de janeiro de 2021.

Caixa Econômica Federal. (2020c). Coletiva CAIXA - 100 milhões de contas digitais no CAIXATem. Video reportagem. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=z7ydVDytQO0 Acessado em 20 de novembro de 2020.

Deloitte (2020). Covid-19: impactos e desdobramentos na indústria de Serviços Financeiros. Disponível em https://www2.deloitte.com/br/pt/pages/about-deloitte/articles/combate-covid-setores.html. Acessado em 10 de outubro de 2020.

Flick, U. (2008). Introdução à Pesquisa Qualitativa. 3.ed. Artmed Editora. 408 p.

Foss, N & Saebi, T. (2017). Business models and business model innovation: Between wicked and paradigmatic problems. Long Range Planning · August 2017.

Heinle, W. M. (2019). Percepções do funcionário CAIXA com relação à digitalização bancária. UFRGS. 60 f.

Kim, L. (2005). Da Imitação à Inovação: a dinâmica do aprendizado tecnológico da Coreia. Campinas: Unicamp, 2005.

Kumar, V & Srivastava, R. (2020). New perspectives on business model innovations in emerging markets. Journal of the Academy of Marketing Science (2020) 48:815–825

Ministério da Saúde (2020). O que é a COVID-19. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus Acessado em 12 de novembro de 2020.

Mintzberg, H. et al. (2010). Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. 2. ed. - Porto Alegre : Bookman, 201 O. 392 p.

Nogami, V. K. C & Pacagnan, M. N. (2011). Consumo da Base da Pirâmide: Uma Análise Bibliométrica do Estado da Arte na Produção Academica no Brasil. EnANPAD Rio de Janeiro. 17 p.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE. (2006). Manual de Oslo: Diretrizes para a coleta de dados sobre inovação. 3° ed. Rio de Janeiro: FINEP, 2006. 178 p.

Organização Mundial de Saúde – OMS. (2020). Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions. Scientific brief. 9 July 2020. Disponível em https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/transmission-of-sars-cov-2-implications-for-infection-prevention-precautions . Acessado em 10 de novembro de 2020.

Osterwalder,A. & Pigneur, Y. (2011). Business Model Generation. Inovação em modelos de negócios. Rio de Janeiro. AltaBooks.

Osterwalder, A. et al. (2014). Value Proposition Design: como construir propostas de valor inovadoras. HSM do Brasil. São Paulo. 320 p.

Patton, M. (2015). Qualitative Research & Evaluation Methods. Fourth Edition. USA: Sage Publications.

Prahalad, C.K. (2005). A riqueza na base da pirâmide: Como erradicar a pobreza com lucro. Porto Alegre. Bookman. 391 p.

Teece, D. J. (2010). Business Models, Business Strategy and Innovation. Long Range Planning 43 (2010) 172-194 23 p.

Teixeira, L. C. M & Lopes, H. E .G. (2014). Aplicação do Modelo Canvas para o Modelo de Negócios do Banco do Brasil e da CAIXA Econômica Federal. XVII SEMEAD Seminários em Administração outubro de 2014. PUC - Minas Gerais.

World Health Organization. (2020). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Data last updated: 2020/11/7, 4:33 pm Disponível em: https://covid19.who.int/ Acessado em 07 de novembro de 2020.

Yin, R. K. (2015). Estudo de caso: planejamento e métodos. 4ª ed. Porto Alegre, RS, Bookman.

Zott, C. et. al. (2011). The Business Model: Recent Developments and Future Research. Journal of Management 37 (4). 7 de fevereiro de 2011.

Zott, C. & Amit, R. (2017). How to Create Value in a Digital World. Business Model Innovation. Management International Review.Vol. 9, No. 1, 2017.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#EmergentTechnologiesInEducation

A pesquisa escolar no contexto digital: Um olhar sobre a formação discente

Carla Lopes Cardoso dos Santos[1]
Eliane Quinelato[2]

RESUMO

O desenvolvimento tecnológico impôs o redirecionamento e a modelagem do que e do como se aprende, considerando-se as práticas culturais nas quais a vida profissional, social e pessoal dos aprendentes inserem-se diuturnamente. Na construção desse artigo, buscou-se investigar como os estudantes encaram a pesquisa escolar como instrumento pedagógico. Trata-se daquela pesquisa realizada em meio digital, que visa a contribuir na formação de estudantes críticos-reflexivos. O referencial teórico apoiou-se em livros, artigos acadêmicos e e-books. A metodologia foi calcada em uma pesquisa qualitativa, realizada no Google Forms. Foi possível perceber, a partir dos dados analisados, que o aprendente incorpora e adota, progressivamente, o conhecimento adquirido a partir das pesquisas escolares, embora ainda seja necessário investimento pedagógico para aprimorar esse recurso de aprendizagem.

Key-words

Pesquisa escolar. Tecnologia. Educação Básica.

ABSTRACT

Technological development has imposed the redirection and modeling of what and how to learn, considering the cultural practices in which learners' professional, social and personal lives are inserted daily. Research in digital media aims to contribute to the formation of critical-reflective students. In constructing this article, we sought to investigate how students view school research as a pedagogical instrument. Books, academic papers, and e-books supported the theoretical framework. The methodology was based on qualitative research carried out in Google Forms. From the analyzed data, it was possible to perceive that the learner progressively incorporates and adopts the knowledge acquired from school research. However, pedagogical investment is still necessary to improve this learning resource.

Key-words

School research. Technology. Basic education.

1. Mestre em Tecnologias Emergentes na Educação pela MUST University (USA). Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia- UESB. licenciada em Letras vernáculas com Língua Estrangeira pela Universidade Federal da Bahia- UFBA. No momento, atua como docente efetiva da Educação Básica – Secretaria de Educação do Estado da Bahia. E-mail: carlalopes1907@gmail.com

2. Doutora em Estudos Literários pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Mestre em Estudos Literários pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), graduada em Letras pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), graduada em Pedagogia pela Faculdade de Pinhais (FAPI). No momento atua como Orientadora do Curso de Mestrado em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: eliane.quinelato@gmail.com

1 Introdução

Em período antecedente à presença da tecnologia digital nas escolas da educação básica, promover a pesquisa dependia exclusivamente da existência de livros, revistas, jornais ou documentos físicos. Com o advento da internet, os estudantes passaram a ter a seu dispor uma gama de informações dispostas em uma pluralidade de linguagens e variados modos de ler e escrever.

Por outro lado, no ambiente digital, esses atores degustam aspectos distintos do conhecimento que os levam às diversas opções de textos. De certo, não se pode olvidar do poder de informar proporcionado pela internet, mas há que se atentar para o fato de que o ambiente virtual permite que cada um conte determinado acontecimento ou interprete dada teoria à sua maneira. Por isso, é necessário que o estudante fique atento ao conteúdo pesquisado; contudo para assim o fazer, carece de orientação e treinamento.

Reconhece-se a pesquisa como aliada na formação do professor, mas a pesquisa escolar é um assunto que conta com uma produção de trabalhos acadêmicos pouco expressiva no que concerne à visão do estudante. Diante dessa realidade, acredita-se na pertinência deste trabalho que foi, assim, estruturado: desenvolveu-se o tema a partir do capítulo ‘A pesquisa escolar no contexto digital’, composto pelos seguintes subtítulos: conceito, objetivo e finalidade da pesquisa escolar, seguidos pela formação do estudante pela pesquisa e o estudante da era digital

O caminho metodológico foi calcado em uma pesquisa de cunho exploratório, suportado por um questionário construído na plataforma *google*, através do aplicativo *google forms*, que objetivou conhecer a opinião de estudantes da Educação Básica do segundo segmento do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano), de uma escola da rede pública

do Estado da Bahia, acerca do objeto de estudo, qual seja 'A pesquisa escolar no contexto digital'.

A análise dos resultados foi alicerçada numa abordagem qualitativa, cuja discussão foi baseada em livros, *e-books* e em artigos acadêmicos, com o objetivo de entender como os estudantes encaram a pesquisa escolar e qual o valor desse recurso didático-pedagógico para a formação de estudantes críticos e reflexivos diante dos avanços da tecnologia digital.

Por fim, pode-se perceber que sob o ponto de vista da maioria dos estudantes que responderam ao questionário, a pesquisa escolar é um recurso didático que contribui para o desenvolvimento do conhecimento e aprofundamento de temas relevantes à construção do conhecimento. No entanto, não se pode perder de vista a realidade que vivenciamos na prática docente quando o estudante perde a oportunidade de tratar a informação recebida de forma crítica e reflexiva, o que demonstra a necessidade da colaboração da comunidade escolar na formação do estudante-pesquisador.

2 A pesquisa escolar no contexto digital

A importância das mídias como dispositivo de socialização e educação de crianças e adolescentes é destacada por vários autores, como Junqueira (2020), Goméz (2015), Santos (2020), Moran (2018) dentre outros. Diante da nova realidade imposta com o advento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação - TDICs- e da *Web* no contexto educacional, faz-se necessário entender como as mídias funcionam para compreender o processo de apropriação do conhecimento, das mensagens, dos produtos e dos recursos expressivos postos à disposição dos jovens.

Das lições de Almeida (2019) apreende-se que a proposta de inserção das TDICs nos currículos escolares como política pública aconteceu em meados de 1980, período antecedente à expansão da internet, por meio do projeto EDUCOM, que foi o primeiro projeto público a tratar da informática educacional, tendo sido gestado em encontros articulados pelo Ministério da Educação -MEC.

Perseguia-se com a introdução das TDICs na educação, segundo Almeida (2019, p. 95) propor "um currículo que apresentasse uma formação crítica reflexiva, articulando o uso da tecnologia para seleção, aquisição, disseminação de informações, sempre com o objetivo último de construir conhecimentos e modificar o contexto posto".

Da proposta à implementação de ações de uso das TDICs na educação, percebeu-se a ausência de colaboração significativa das tecnologias com o fazer docente, entrave que não tem sido superado nas últimas décadas pelos programas e ações que substituíram o EDUCOM. Nesse cenário, as propostas pedagógicas que se utilizam da pesquisa escolar como suporte às novas descobertas por parte do educando da Educação Básica, precisaram buscar ou aprimorar mecanismos que mostrem os caminhos da construção crítica e reflexiva do conhecimento, com o fito de transpor as barreiras entre o que propõe o currículo voltado à integração das TDICs e o cotidiano da sala de aula.

2.1 Pesquisa escolar: conceito, objetivo e finalidade

De acordo com Beillerot (2010) parte dos teóricos reconhecem certo procedimento como pesquisa, caso estejam presentes as seguintes condições: uma produção de conhecimentos novos; uma produção rigorosa de encaminhamento e uma comunicação de resultados. A partir dos critérios apresentados é possível inferir que a

pesquisa escolar, guardadas as devidas proporções, também se enquadra nos parâmetros estabelecidos para os diferentes tipos de pesquisas realizadas no âmbito universitário.

No tocante à produção de novos conhecimentos por parte de estudantes em formação, vale ressaltar a posição de Beillerot (2010) de que, para esse público, os resultados encontrados nas pesquisas programadas pelos docentes são conhecimentos novos. Quanto ao caminho da pesquisa, aos estudantes da educação básica é possível mitigar o rigor metodológico, mas não prescinde da racionalidade e da compreensão. Por fim, tem-se a comunicação dos resultados, a discussão crítica e as conclusões fundamentadas daquilo que se encontrou.

De forma simplificada, o objetivo precípuo da pesquisa acadêmica, trazido por Beillerot (2010), pode ser transmutado para a pesquisa escolar, partindo-se do pressuposto de que a pesquisa produzida no universo da Educação Básica também se assenta na busca de informações e/ou conhecimento. Nas palavras de Beillerot (2010, p.72) “a noção de pesquisa é empregada em numerosos campos de práticas sociais, pois o lugar comum de seu uso é ‘simplesmente’, aquele do esforço por encontrar um objeto, uma informação ou um conhecimento”.

A pesquisa escolar, em paralelo com a finalidade da pesquisa científica, traçada por Beillerot (2010), situa-se no campo daquelas pesquisas que objetivam a transformação das ações e das práticas a partir dos novos conhecimentos produzidos. Ressalte-se que não se quer, aqui, estabelecer comparações unívocas entre a pesquisa acadêmica e a pesquisa escolar, mas utilizar-se de definições atreladas àquelas que servem a esta. Nesse contexto de pesquisa como proposta de atividade pedagógica, embora a iniciativa pela busca do conhecimento não parta de uma inquietação espontânea ou

interesse intrínseco do estudante pesquisador, alcança-se a conceituação de pesquisa, assim como seu objetivo e finalidade, ainda que de forma rudimentar.

2. 1.2 Formação do estudante pela pesquisa

Beillerot (2010, p. 88) pondera que o contato com a pesquisa é capaz de "desenvolver as capacidades de análise e investigação, de evitar confundir a evidência com o fato demonstrado". Na mesma direção, Silva e Grezzana (2013, p. 85) corroboram Beillerot (2010) ao argumentarem que "a pesquisa, a extensão e o ensino de qualidade, com fundamentação 'racional', 'argumentativa' e 'lógica' (científica e filosófica) constituem a base do projeto educacional universitário.".

Os autores supracitados referem-se à pesquisa universitária, todavia, interpretando-se de maneira ampla os art. 22 e 26 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira - LDB, (Brasil, 1996), pode-se, ao nosso ver, afirmar que há indicações implícitas da necessidade de se formar um estudante investigador. Assim dispõe o art. 22. "A Educação Básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores". (Brasil, 1996, n.p.)

Diante da determinação legal de desenvolvimento e formação para o exercício da cidadania e progressão profissional e intelectual, estender os entendimentos sobre o papel da pesquisa na formação do estudante do Ensino Superior para aqueles que se encontram na Educação Básica, faz-se pertinente e necessário. Ademais, com a implementação da Base Nacional Curricular Comum - BNCC (Brasil, 2017), conforme reza o art. 26 da LDB, (Brasil, 1996), o papel do estudante investigador evidencia-se na construção e

reconstrução de saberes, privilegiando a edificação participativa crítica e consciente do conhecimento, vinculado à realidade vivenciada, explicitada no final do art.26 que dispõe:

Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos (Brasil, 1996, n.p.).

O diploma legal em comento alarga a necessidade de se utilizar a pesquisa como instrumento didático-pedagógico, quando deixa a cargo de cada sistema e/ou estabelecimento escolar a escolha da parte diversificada para compor o currículo, salientando que a diversidade curricular referida, precisa contemplar a realidade que circunda o estudante, considerando-se o campo social, cultural e econômico. Sendo assim, utilizar-se da pesquisa para alcançar o propósito de conhece e inteirar-se das características de onde se vive é, um passo consistente na formação da cidadania apregoada pela LDB.

Em um passado não muito distante, a falta de bibliotecas ou a ausência de um acervo substancial nas escolas figuravam entre as principais causas que impediam que as pesquisas se somassem ao conhecimento construído pelo estudante na sua trajetória escolar. Hodiernamente, com a internet, a queixa maior é a qualidade da informação. No próximo tópico, abordaremos, em apertada síntese, o que se observa no estudante que habita, desde sempre, o mundo que conhece a internet.

2.2 O estudante da era digital

Como superar o vazio de um conhecimento calcado em uma retórica vazia, inútil a orientar a ação e que ajude cada indivíduo a se construir de maneira autônoma, mas ao

mesmo tempo compartilhada? Eis o desafio do educador da era digital. (Goméz, 2015). Lidamos com estudantes que pertencem à geração que nasceu sob a égide da tecnologia, mas que, muitas vezes, preferem ignorá-la nos cenários educacionais. Esses atores vivem dois mundos distintos: um analógico, no qual se edifica a escola, e o outro digital, aquele das relações sociais. A internet, nos ensina Junqueira (2020), caracterizou-se, desde o seu surgimento, pela liberdade de unir informações, conteúdos e *softwares* à vontade humana de inovar. São típicos da vida em rede determinar conexões, criar e espalhar novos conteúdos, participar e reinventar modos de ser e de fazer.

As novas gerações, sobretudo os mais jovens, afirma Goméz (2015) configuram-se mediadas pelas redes sociais virtuais, que incitam novos modos de vida e de ação. A rapidez como tudo acontece faz com que os jovens se acostumem às multitarefas, dedicando uma atenção parcial a cada uma das tarefas e demandando comunicação e gratificação instantâneas, o que provoca a diminuição de sua paciência e aumenta a sua ansiedade diante da falta do hábito de esperar. Ainda segundo Goméz (2015), as novas gerações têm a seu favor o fato de serem hábeis no meio digital, podendo escolher consumir, buscar, comparar, processar, avaliar, selecionar e criar informações.

Dessa forma, o *déficit* dessa geração, de modo geral, não se deve à carência de informação e de dados, mas de organização significativa e relevante do conhecimento que recebem e constroem. Nessa linha de pensamento, Moran (2018) defende que o estudante não deve se servir de algo pronto e acabado. Para tanto, faz-se inconteste a necessidade de estratégias relacionadas à pesquisa escolar que estimulem os estudantes na busca e coleta de informações fidedignas e que os orientem na interpretação, reflexão, discussão e compartilhamento dos resultados encontrados.

3 Resultado da pesquisa elaborada pela autora

A partir de uma pesquisa calcada em uma abordagem qualitativa, realizou-se um estudo de natureza exploratória com estudantes da Educação Básica dos últimos quatro anos do Ensino Fundamental, sexto ano ao nono ano, em uma escola pública da rede estadual, localizada na cidade de Salvador-Bahia, visando a conhecer as opiniões dos estudantes sobre o tema pesquisado, no intuito de compreender o distanciamento entre as situações reais de uso que envolvem as pesquisas escolares das situações concebidas por muito dos professores como ideais.

O contato com os estudantes foi sistematizado pelo uso de um questionário composto por dez questões objetivas, elaborado na plataforma *Google Forms.* Entende-se salutar trazer a informação de que a escolha por questões objetivas, ao invés de questões subjetivas, decorreu de particularidades inerentes ao público-alvo, composto por estudantes do segundo ciclo do ensino fundamental, que mostra dificuldades e/ou apresenta rejeição em se expressar de forma escrita.

As questões presentes no questionário versaram acerca da pesquisa escolar, abordando temas de cunho predominantemente subjetivos como preferências, expectativas e aferição de valores, sem deixar de lado questões mais objetivas, a exemplo de como e onde eles realizam as pesquisas escolares e como eles as socializam. A dinâmica para obtenção da participação dos estudantes foi assim realizada: a pesquisadora, em duas ocasiões em que desenvolvia atividades junto à coordenação, utilizou-se de um dos *chromebooks* pertencente à escola campo para realizar a pesquisa, com estudantes do turno oposto, os quais realizavam atividades de monitoria, no bojo do

programa + Estudos (Mais estudos), que é um programa de monitoria entre pares, instituído pelo Governo do Estado da Bahia.

3.1 Análise e interpretação dos dados

A análise dos dados coletados apoia-se nos estudos pós-estruturalistas, ao qual far-se-á uma breve apresentação, antes da referida análise, com base nas lições de Wiliams (2012) sob os estudos em foco. De acordo com o autor ora citado, a compreensão de dada realidade sob a ótica pós-estruturalista, não se sujeita a afirmar as situações observadas como verdades seguras apenas porque os padrões se repetem. Sendo assim, a delimitação do conhecimento apoia-se nas diversas variáveis que o compõe, definindo o limite como algo sem fronteiras, em que as situações, em movimento contínuo, se transformam e se ressignificam. Wiliams (2012, p. 16), assim, define esse limite: “O trabalho do limite é abrir o limite e mudar nosso senso de seu papel como verdade e valor estáveis. E se a vida tivesse diferentes padrões? E se nossas verdades estabelecidas fossem outras, não o suposto?".

Elegeu-se analisar os dados obtidos a partir da resposta de trinta e oito estudantes da referida escola campo, sob o prisma dos estudos educacionais pós-estruturalistas, por entender que no contexto em que se realizou a pesquisa em tela, mostram-se tais estudos condizentes com a reflexão, despidas de julgamentos baseados no senso comum, que se pretende fazer acerca da pesquisa escolar.

A análise que segue foi feita a partir da captura das imagens obtidas nos resultados organizados pelo *Google Forms*, referentes a alguns questionamentos que dizem respeito às inquietações da pesquisadora acerca da pesquisa escolar. De certo que há diversas variantes a se considerar sob o tema em foco, mas também pode-se observar um padrão

na forma e função de como se realiza a pesquisa na educação básica. Portanto, ao fixar a presente análise em estudantes de uma única escola da rede pública, pretende-se chamar a atenção para algumas particularidades inerentes à pesquisa escolar, observadas tanto na literatura sobre o tema como na prática cotidiana desta professora.

3.1.2 A pesquisa escolar como recurso da aprendizagem

A partir desse momento, passa-se à análise do questionário já referido, relacionando-o à pesquisa escolar no contexto digital como recurso inerente à aprendizagem dos estudantes da educação básica. Quando questionados a respeito da preferência em realizar as pesquisas solicitadas pelos professores, 47% dos participantes sinalizaram positivamente, enquanto 28,9% optaram pela eventualidade da solicitação e 15,8% atrelaram a feitura da pesquisa à pontuação determinada pelo professor para esse procedimento (figura 1). Quanto à importância da pesquisa para a própria aprendizagem, 97,44% dos estudantes reconheceram o papel positivo da pesquisa na construção das suas aprendizagens (figura 2). Já a primazia da pesquisa em *sites* e nos livros não sobrepujou de maneira exorbitante aquelas construídas somente com o apoio da internet (figura 3).

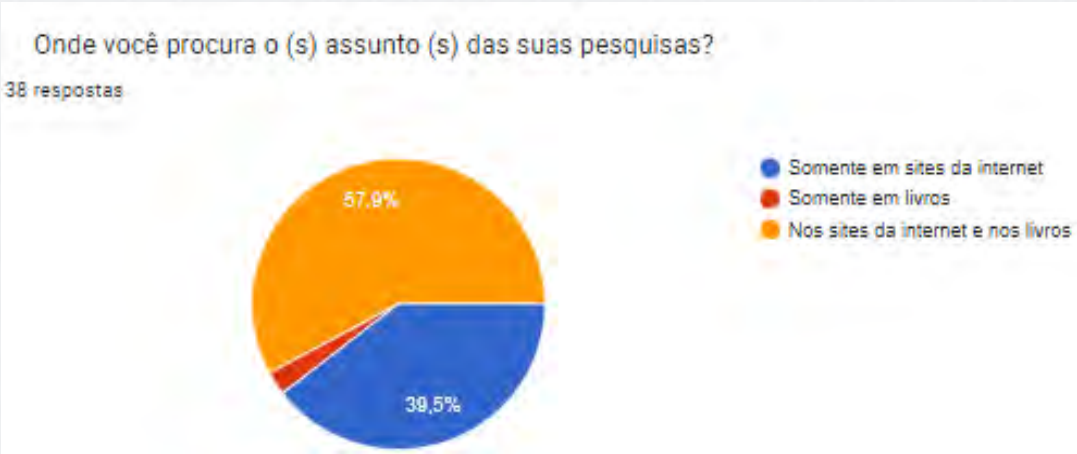
Figura 1 - Opinião dos estudantes sobre o gosto em realizar as pesquisas

Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 2 - O grau de importância da pesquisa para a própria aprendizagem

Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 3 - Fontes das pesquisas realizadas pelos estudantes



Fonte: Elaborado pela autora.

As três figuras acima trazem questionamentos ligados à pesquisa escolar no contexto digital e sua contribuição para a aprendizagem. Costa (2011) afirma que o ciberespaço ainda não pode ser considerado um lugar frequentado por todos os estudantes, alertando-nos, no entanto, que quanto mais precoce crianças e adolescentes

"[…]'invadirem-no' e puderem controlá-lo, mas se desenvolverão em suas capacidades motoras, linguísticas e cognitivas." (Costa, 2011, p.26).

Nessa pesquisa, constatou-se que a internet é utilizada com frequência com o fito de elaborar as pesquisas escolares, sendo considerada um instrumento de peso pelos participantes, na busca e construção do conhecimento.

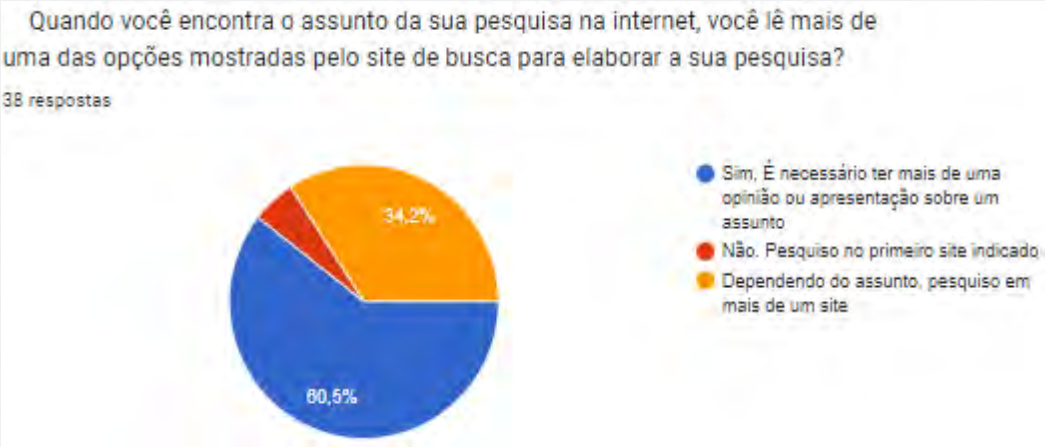
Chama-nos a atenção a palavra 'invasão' conjugada à palavra 'controle', ambas, utilizadas por Costa (2011). Entendemos que tais ações são essenciais para que os estudantes da Educação Básica sejam capazes de compreender as imprecisões e as inverossimilhanças presentes nos conteúdos espalhados pela rede. Ressalve-se, todavia, que as distorções da realidade não são típicas da internet, tampouco são peculiaridades criadas, tão-somente pelo mundo digital, visto que as informações incorretas fazem parte da história da civilização (Palfrey e Gasser, 2017).

Os conteúdos veiculados pelos jornais, pelos livros, pelas revistas impressas, pelos *blogs* e pelas mídias sociais são alguns dos meios *online* e *offline* de disseminação dos variados tipos de conteúdo postos à disposição das pessoas, diuturnamente. Assim, as novas gerações precisam estar dispostas a refletir sobre o que consomem, o que reproduzem e o que criam, a partir das suas pesquisas. Encontra-se nesse ponto um dos maiores desafios dos professores que atuam na Educação Básica: formar um aluno pesquisador.

3.1.3 O papel da pesquisa na formação do Estudante da Educação Básica

No que diz respeito à formação do estudante para a pesquisa, há características mais específicas para o desenvolvimento de um estudante pesquisador, mas, no geral, os caminhos apontados por Moran (2018) e hooks[1] (2020), apenas para citar alguns autores, parece-nos caminhos que valorizam os conhecimentos prévios dos estudantes, respeitando suas culturas, sem deixar de incitá-los pela busca de novas descobertas, estimulando, assim, a autonomia desses sujeitos. A seguir serão analisados dois questionamentos, cuja ênfase está na atenção dada às informações (figura 4) e à construção autoral (figura 5), a partir dos conteúdos da pesquisa.

Figura 4 - Preparação do conteúdo da pesquisa escolar pelo estudante



Fonte: Elaborado pela autora.

[1] O nome de hooks está empregado em letra minúscula em respeito à escolha da autora, Bell Hooks, que opta pela escrita do seu nome editorial em letras iniciais minúsculas, dando ênfase ao seu trabalho e não à sua pessoa.

Figura 5 - Indícios de auditoria

Fonte: Elaborado pela autora.

Utilizando-se de uma confissão de hooks (2020) que se expõe e conta de suas práticas de ensino, no início de sua carreira docente, remeter-se-á à abordagem conteudista, explicitada na narrativa da autora supracitada para fazer alusão ao desempenho do professor na formação do estudante-pesquisador.

> Quando comecei a trabalhar em sala de aula, assim como vários professores, minha maior preocupação, quiçá obsessão, era se uma quantidade substancial de informações seria ou não abordada. Para ter certeza de que daria tempo de trabalhar em sala de aula o material que eu acreditava ser realmente importante, eu evitava reservar um tempo para que os estudantes se apresentassem ou compartilhassem algumas informações sobre suas origens, seus desejos e sonhos. (hooks, 2020, p.25)

A formação do estudante-pesquisador passa pelo percurso que o docente imprime nas suas aulas. Se a preocupação conteudista ultrapassar a necessidade de fazer os discentes conhecerem a si próprios e ao mundo em seu entorno e além deste, torna-se cada vez mais distante o despertar da autonomia apregoada por hooks (2020), que fora

influenciada pela obra de Paulo Freire. Nesse cenário, as tecnologias digitais facilitam a aprendizagem através da pesquisa escolar, embora, como nos traz Moran (2018, p. 11) haja "inúmeros problemas, desafios, distorções e dependências que devem ser parte do projeto pedagógico de aprendizagem ativa e libertadora".

Retornando à análise dos dois gráficos apresentados nesse tópico, sob a perspectiva da prática docente vivenciada por esta professora-pesquisadora, em se tratando da pesquisa escolar em meio digital, tem-se que os estudantes entendem, em certo grau, que se faz importante pesquisar em mais de um *site*/fonte, e que a compreensão e interpretação do material colhido na internet é parte que se vincula ao ato de pesquisar, ainda que, na prática, os indícios de autoria nas pesquisas pareçam ser pouco frequentes.

Ainda sobre o papel do professor, Silva e Grezzana (2013), salientam que a atuação do estudante-pesquisador depende da ação de orientadores capazes de propiciar a aprendizagem de métodos e técnicas de pesquisa científica ao estudante orientado, além de contribuir para que o aluno supere seus medos. Não há como negar que os estudantes costumam carregar consigo inseguranças as quais minam suas aventuras como pesquisador, ainda que na Educação Básica não se exija o rigor metodológico da academia.

4. Considerações Finais

Usar a tecnologia da informação passa a ser cada dia mais definidor da capacidade dos serviços, do trabalho e dos intercâmbios, que estarão cada vez mais acessíveis apenas por meio da rede. Nesse cenário, urge a necessidade de formação de novos cidadãos para viver em um novo ambiente digital, no qual a escola também está inserida e onde o estudante contemporâneo acessa uma quantidade de informações fragmentadas que, muitas vezes, superam sua capacidade de organização, ocasionando a dispersão da sua

atenção e saturando a sua memória, deixando-o atordoado e inseguro acerca da sua capacidade de autoria.

Nesse trabalho foi possível perceber que o aprendente incorpora e adota progressivamente o conhecimento e a cultura da comunidade, enquanto participa nas práticas sociais globais e, em grande parte, virtuais, exigindo da escola o compromisso e engajamento nesse processo, compartilhado de construção social do conhecimento.

Diante dessa constatação, a prática da pesquisa instituída pela escola, ainda que utilizando-se da internet, continua a apresentar-se como uma atividade mecanizada que carece de significação. Ainda hoje, muitos estudantes encaram o trabalho de pesquisa como mera tarefa a ser cumprida, sem compromisso com a construção do seu percurso de aprendiz. Modificar essa realidade é um dos desafios da escola em tempos de pesquisas em meio digital.

A pesquisa ora apresentada não analisou a importância da pesquisa escolar no contexto digital no âmbito das metodologias ativas, por isso sugere-se que estudos futuros investiguem as práticas escolares calcadas em atividades pedagógicas que fomentem a aprendizagem ativa na Educação Básica.

5 Referências Bibliográficas

Almeida, S.C.D (2019). Convergências entre currículo e tecnologias. Editora intersaberes. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/171276/pdf/0. Acessado em 19 de julho de 2022.

Beillerot, J. A (2010). Pesquisa: Esboço de uma análise. In O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores. Marli André (org). Papirus. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2344/pdf/0 Acessado em 19 de julho de 2022.

Brasil (1996). Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acessado em 19 de julho de 2022

BRASIL. (2017) Base Nacional Comum Curricular,. Portaria nº 1.570 20 de dezembro de 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acessado em 20 de agosto de 2022

Costa, S.R. Oralidade, escrita e novos gêneros (hiper) textuais na internet In: Leitura e escrita de estudantes na internet. Freitas, M.T.A e Costa, S.R (orgs). Ed. Autêntica. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/192490/epub/0. Acessado em 19 de julho de 2022

Gómez, Á.I. P. (2015). Educação na Era Digital. Grupo A. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584290246. Acessado em 19 de julho de 2022

Hooks, b. (2020). Ensinando pensamento crítico: sabedoria prática. 1st ed. São Paulo: Editora Elefante.

Junqueira, E. (2020) A EAD, os desafios da educação híbrida e o futuro da educação [Ebook] (1st ed.). Parábola. Disponível em: https://www.dropbox.com/s/iempthp58c46oyv/Tecnologias_digitais_e_escola.pdf?dl=0. Acessado em 19 de julho de 2022

Moran.J. (2018). Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda in: Bacich, L. e Moran, j. (orgs.). Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: uma abordagem teórico prática. Penso.

Palfrey, J., & Gasser, U. (2017). Nascidos na Era Digital Grupo A. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536325354. Acessado em 19 de julho de 2022

Santos. P. The web as an incterative tool [Ebook] (1st ed.). Must University. Disponível em:https://my.mustedu.com/mod/url/view.php?id=23493&typemd=tpurlw1&modulo=url Acessado em 20 de janeiro de 2020.

Silva e Grezzana (2013) Pesquisa como princípio educativo. Editora intersaberes. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6209/pdf/0. Acessado em 19 de julho de 2022

Williams. J. (2012). Pós-estruturalismo. Editora Vozes. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/114711/pdf/0 . Acessado em 19 de julho de 2022

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#EmergentTechnologiesInEducation

A tecnologia assistiva na educação a distância e a inclusão do deficiente auditivo na educação superior

Karin Desireé Sarilho Alonso dos Santos[1]
Maria Iolanda Fontana[2]

RESUMO

O estudo objetiva refletir sobre a aplicabilidade de Tecnologia Assistiva - TA para a pessoa com deficiência auditiva nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem em cursos de Educação a Distância. Foi realizada uma revisão de literatura e pesquisa em sites de IES brasileiras, com destaque para a experiência do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão da Fundação CECIERJ. Constatou-se que, embora haja amparo legal para a utilização da TA na modalidade EaD, sua implementação é limitada e recente. Para uma efetiva acessibilidade da pessoa com deficiência auditiva na educação superior, é importante que o AVA seja formatado com recursos de acessibilidade digital e que exista um núcleo de acessibilidade, na modalidade on-line, para apoio nas atividades do curso e no uso destas ferramentas.

Key-words

Tecnologia assistiva. Educação a Distância. Pessoa com deficiência auditiva.

ABSTRACT

The study aims to reflect on the applicability of Assistive Technology - AT for the person with hearing impairment in Virtual Learning Environments in distance education courses. A literature review and research on websites of Brazilian HEIs was carried out, with emphasis on the experience of the Accessibility and Inclusion Center of the CECIERJ foundation. It was found that, although there is legal support for the use of AT in distance education, its implementation is limited and recent. For an effective accessibility of the person with hearing impairment in higher education, it is important that the VLE be formatted with digital accessibility resources and that there is an accessibility core, in the online modality, to support the course activities and the use of these tools.

Key-words

Assistive Technologie. Distance education. Person with hearing impairment.

1. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University; pós-graduada em Tradução, Interpretação e Docência em Libras L1/L2; graduada em Letras, Português/ Inglês; Pedagogia com Ênfase em Gestão Escolar. No momento, atua como professora no curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade de Barra Mansa/RJ. E-mail: karindesireedossantos@gmail.com

2. Doutora em Educação pela Universidade Tuiuti do Paraná. Professora aposentada do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tuiuti do Paraná. Atualmente, é orientadora do mestrado em Tecnologias Emergentes em Educação da Must University. E-mail: maria.iolanda.fontana@gmail.com

1. Introdução

As tecnologias digitais da informação e comunicação e a Internet têm sido amplamente utilizadas pelas Instituições de Educação Superior - IES, na oferta de cursos de Educação a Distância - EaD ou no formato híbrido. É nessa perspectiva que a implementação e o aprimoramento da Tecnologia Assistiva - TA se fazem cada vez mais necessários no contexto contemporâneo, sendo fundamentais para o acesso da pessoa com deficiência - PcD também no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA.

No âmbito dos direitos de acesso às tecnologias para inclusão social da PcD, foi instituída a Lei nº 13.146, em 6 de julho de 2015, que em seu artigo 1º expressa sua finalidade de "assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais da PcD, visando à sua inclusão social e cidadania" (Brasil. 2015). Os recursos entendidos como TA e seus objetivos estão descritos nesta legislação, no art. 3º, inciso III:

> Tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da PcD ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (Brasil, 2015).

Desse modo, configura-se como problema de pesquisa abordar a seguinte questão: Como é implementada a Tecnologia Assistiva para a pessoa surda ou com deficiência auditiva nos cursos de educação superior, na modalidade de Educação a Distância - EaD?

Justifica-se a reflexão e análise acerca do tema, pois entre 190 milhões de brasileiros, 344 mil pessoas (IBGE, 2010) são surdos totais ou profundos e que se diferenciam por essa condição não apenas dos ouvintes de fala hegemônica, como

também de cerca de 9 milhões de pessoas que se consideram com Deficiência Auditiva - DA no país (IBGE, 2010).

A discussão sobre implementação e aprimoramento da TA para o aluno surdo ou com DA tornou-se extremamente relevante e urgente, principalmente no contexto da EaD em nível superior. É diante desse cenário que pensar a EaD para pessoas com surdez profunda e/ou severa implica considerar os caminhos da língua e da linguagem, de sua história e a forma ou métodos educacionais que capacitem os surdos a adquirirem conhecimento, em um momento no qual se colocam novos padrões de alteridade e em que conceitos de acessibilidade e inclusão, cada vez mais, são reivindicados.

A investigação sobre a TA para a pessoa com deficiência auditiva - PcDA[1] em nível superior na EaD é um tema relevante e que demanda pesquisas. Assim, conforme está expresso na Lei nº 13.146/2015, no capítulo IV da Ciência e Tecnologia, art. 77, "o poder público deve fomentar o desenvolvimento científico, a pesquisa e a inovação e a capacitação tecnológica, voltados à melhoria da qualidade de vida e ao trabalho da PcD e sua inclusão social" (Brasil, 2015).

Tendo em vista que, há anos, as abordagens relacionadas às tecnologias restringiam-se ao uso das funcionalidades do computador e da Internet nos laboratórios de informática das escolas, no contexto atual, tais abordagens mudaram, de modo que, além do uso significativo das ferramentas tecnológicas para interação social, profissional e entretenimento, também são recursos de aprendizagem formal, logo devem ser acessíveis aos diferentes públicos, inclusive às PcD.

Considera-se que a educação superior necessita adaptar seus projetos pedagógicos de cursos para inclusão das PcDA, pois é inerente ao estudante do século XXI utilizar

[1] O termo PcDA abrange: perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500Hz, 1.000Hz, 2.000Hz e 3.000Hz.

recursos de Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação - TDIC, independentemente de sua deficiência.

Frente ao exposto, o objetivo geral desta pesquisa é analisar a utilização da TA na educação superior, na modalidade EaD, para inclusão da PcDA. Os objetivos específicos são: identificar as políticas e diretrizes que garantem a inclusão da pessoa com DA na educação superior em cursos na modalidade EaD; refletir sobre o papel das TDIC como TA para inclusão da PcDA; apresentar desafios e perspectivas da implantação da TA para a pessoa com DA em cursos na modalidade a distância da Fundação CIECERJ, do consórcio CEDERJ, no estado do Rio de Janeiro.

1.1 Metodologia

Trata-se de uma pesquisa exploratória, tendo em vista a flexibilidade na coleta de informações sobre a implementação da TA, em cursos em nível superior na modalidade de EaD. Foi adotada como procedimento a revisão de literatura, baseada em teses e dissertações e na legislação da educação superior referente à inclusão, com foco na PcDA. A pesquisa foi realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD, delimitando-se pesquisas realizadas na área da Educação, abrangendo as palavras-chaves: TA, Inclusão, EaD e PcDA. Foram selecionadas 2 dissertações de mestrado, dos autores Lopes (2019) e Martins (2005), e 1 tese de doutorado de Galvão Filho (2009).

Para identificar os desafios para implantação da TA para a PcDA em cursos de graduação em EaD, foi realizada uma busca em sites das universidades brasileiras, sendo identificada como uma experiência inovadora a da Fundação CIECERJ, do consórcio CEDERJ, do estado do Rio de Janeiro.

2. Políticas e diretrizes educacionais para inclusão da PcDA na modalidade em EaD

Abordar a inclusão do PcD na educação superior requer contextualizar a definição de inclusão, devido às diversas definições e abordagens que contêm esse termo na literatura. Segundo Galvão Filho (2009), a educação inclusiva deve considerar a nova dinâmica percebida na sociedade contemporânea e sua relação com o conhecimento e informação, denominada sociedade do conhecimento. A característica desta sociedade é a necessidade da valorização e potencialização da autonomia e do pensamento crítico, da diversidade de capacidades, das diferenças entendidas como uma riqueza e não como obstáculo para o crescimento coletivo, o desenvolvimento cooperativo e em rede conjugado com a formação de um indivíduo independente, singular, criador e sujeito de seus próprios processos. Inclusão social e escolar, portanto, devem ser entendidas nesse mesmo sentido.

A Educação Inclusiva deve ser entendida como "uma reforma educacional que promove a educação conjunta de todos os alunos, independentemente das suas características individuais ou estado socioeconômico, removendo barreiras à aprendizagem e valorizando as suas diferenças para promover uma melhor aprendizagem de todos." (Rodrigues, 2007, p. 35).

Nas últimas décadas, constatam-se avanços nas políticas públicas, bem como também nas práticas inclusivas dentro das IES, garantindo não somente o acesso, mas a permanência de estudantes com deficiência. No entanto, para a garantia desse direito, deve-se considerar um conjunto de ações nas IES que promovam estratégias e procedimentos de ensino diversificados e adequados às demandas das pessoas com deficiência, que contemplem as especificidades individuais, expandindo recursos e práticas inclusivas.

A garantia do acesso e permanência de pessoas com deficiência na educação superior vem consolidando-se nas últimas décadas e ganhando força com o Programa Incluir - acessibilidade na educação superior, com o objetivo de orientar a institucionalização da política de acessibilidade nas Instituições Federais de Educação Superior e, também, com a Lei Brasileira de Inclusão da PcD Lei n.º 13.146/2015 (Brasil, 2015). Esta Lei foi precedida pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, instituída em 2008, a qual assegura o acesso ao sistema educacional inclusivo em todos os níveis (Brasil, 2008).

A Lei n.º 13.146/2015, que tem como base a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (Brasil, 2007)[2], da Presidência da República, define:

> Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas (Brasil, 2015).

A legislação brasileira sobre inclusão, a partir de 2008, tem dado suporte para que a educação especial avance nas implementações de políticas públicas e ações de inclusão na educação superior, o que reflete no aumento de matrículas desse público, como apontam os dados do Censo da Educação do Ministério da Educação - MEC e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, no ano de 2017.

O Censo 2017 registrou 14.050 ingressantes de graduação declarados com deficiência, com transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação. Segundo dados do INEP (2017), o número de ingressantes

[2] Ratificada no Brasil em forma de Emenda Constitucional, por meio do Decreto Legislativo nº 186/2008 e do Decreto nº 6.949/2009

com alguma das declarações mencionadas corresponde a 0,4% do total. Além disso, considerando os tipos de deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação mais comumente declarados, deficiência física revela-se a mais representada (38,6%), seguida de baixa visão (27,0%) e de deficiência auditiva (12,7%).

No Censo do INEP (2020), verifica-se a elevação de matrícula para 59.001 com registro de deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação. Do conjunto de declarações mencionado, as mais comuns são: deficiência física (32,5%), baixa visão (25,8%) e deficiência auditiva (12,4%). Conforme observado, nas últimas décadas houve aumento significativo de matrículas de pessoas com deficiência nas IES, o que justifica a implementação de estudos que visam a melhoria na oferta dessa modalidade, bem como a atenção à sua permanência nestas instituições.

Constata-se a tendência global para a formação em nível superior e o crescimento da oferta na modalidade em EaD, que em 2020 superou a presencial; logo, é imprescindível que as instituições não só ampliem sua oferta, como garantam que todos os egressos da educação básica, com deficiência ou não, tenham acesso a ela.

No que tange à educação superior, a Política de Educação Especial vem reforçar orientações que, em 1996, por meio do Aviso Circular nº 277/MEC, asseguraram o ensino da PcD, estabelecendo referenciais de acessibilidade relevantes para a organização de práticas inclusivas na educação superior. O Aviso Circular mencionado apresentou diretrizes em relação ao processo de seleção, considerando três momentos: primeiro, a elaboração do edital; segundo, o momento dos exames vestibulares; e terceiro, o momento da correção das provas, considerando as especificidades de cada

deficiência, com o objetivo de oportunizar a esses indivíduos o ingresso nas universidades (Brasil, 1996, p. 1).

No ano de 1999, a Portaria nº 1.679/99 planifica sobre pressupostos de acessibilidade da PcD, conforme as normas em vigor nos instrumentos destinados a avaliar e orientar os processos de autorização, de reconhecimento de cursos e de credenciamento de IES, bem como para a sua renovação (Brasil, 1999).

A legislação brasileira, na Lei 13.146/2015, trata da PcDA e do Surdo no capítulo IV, Artigo 28 e incisos VI, XI e XII, assegurando:

> VI - pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva;
>
> XI - formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio. (Brasil, 2015).

A Língua Brasileira de Sinais (Libras), como meio legal de comunicação e expressão e outros recursos de expressão a ela associados, foi instituída desde o ano de 2002, por meio da Lei nº 10.436/02 (Brasil, 2002). O artigo 4º desta Lei dispôs sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) relacionada diretamente à educação superior:

> O sistema educacional federal e os sistemas educacionais estaduais, municipais e do Distrito Federal devem garantir a inclusão nos cursos de formação de educação Especial, de Fonoaudiologia e de Magistério em seus níveis médio e superior, do ensino da Língua Brasileira de Sinais – Libras, como parte integrante dos Parâmetros Curriculares nacionais – PCN, conforme legislação vigente (Brasil, 2002).

Ressalta-se que esta lei não só garante o acesso aos métodos pedagógicos adequados e o uso da TA, como também cita a oferta de capacitação dos alunos para o

uso dessas tecnologias, ponto fundamental a ser considerado, pois é ineficaz que se oferte tecnologia ou língua adequada, no caso a Libras, se o aluno não possui conhecimento e competência quanto ao seu uso.

3. As tecnologias digitais da informação e comunicação como recurso da tecnologia assistiva para a pessoa com deficiência auditiva

A TA tem por objetivo utilizar recursos que forneçam autonomia ao usuário, que envolvam tanto o objeto, ou a tecnologia concreta (o equipamento ou instrumento), quanto o conhecimento requerido no processo de avaliação, criação, escolha e prescrição, isto é, a tecnologia teórica. A TA, portanto, visa atender um público-alvo constituído por pessoas com limitações funcionais - físicas ou sensoriais.

Nota-se que uma deficiência pode causar desvantagens, gerando uma necessidade especial que precisa ser considerada e, dessa forma, superá-la. Vale ressaltar que a legislação atual utiliza o termo “pessoas com deficiência”, sendo entendido como mais apropriado, pois expressa que elas têm capacidades e direitos à inclusão.

Segundo Queiroz (2006), a TA é a tecnologia pensada e concebida para ajudar pessoas com deficiência a executarem atividades do cotidiano. São exemplos de TA: cadeiras de rodas, máquinas de leitura, próteses etc. No aspecto acessibilidade da web, são *hardwares*, periféricos e programas especiais que permitem ou facilitam o acesso de pessoas com deficiência à Internet. Entre eles, pode-se citar os leitores de tela, sintetizadores de voz, ampliadores de tela, programas de comando de voz, teclados e mouses especiais, controlados por um *joystick* ou pelos movimentos da cabeça, por exemplo, para pessoas com especificidades motoras etc. O desenvolvimento dessas

tecnologias amplia o seu acesso inclusivo à Internet, e as novidades nesse campo são permanentes.

A utilização da TA se estabelece como instrumento mediador, dispondo recursos para que essas pessoas possam interagir, relacionar-se e competir em seu meio com ferramentas adequadas, proporcionadas pelas adaptações para acessibilidade. Rocha (2014) define que:

> para ser possível obter algum benefício do uso de TA é necessário uma utilização e implementação eficiente. Para isso é fundamental que todos os profissionais envolvidos trabalhem em conjunto desde a referenciação e avaliação iniciais, e continuem a trabalhar durante a implementação, acompanhamento, resposta e reavaliação (Rocha, 2014, p.21).

É importante destacar que a escolha de um equipamento de TA conforme a limitação de pessoas com deficiência, por si só, não promove aquisição e construção do conhecimento. Para que seja efetivo, são necessários profissionais capacitados, com conhecimento sobre a tecnologia a ser implementada, que orientem a sua utilização.

Segundo Galvão Filho (2009), para a utilização de TA na escola, é fundamental a participação de todos os envolvidos no processo e nas decisões sobre sua implementação, o que abrange estudante e/ou usuário, professores e familiares, pois sem participação ativa e diálogo entre os atores envolvidos, a solução de TA pode ser abandonada. Segundo o autor, os produtos de TA disponíveis podem variar de recursos simples e de baixo custo, denominados de Baixa Tecnologia (*low-tech*), até os produtos de Alta Tecnologia (*high-tech*). Os recursos simples e de baixo custo que podem e devem ser disponibilizados nas salas de aula inclusivas são encontrados com maior frequência. Bastante simples e artesanais, podem ser construídos pelos próprios professores, de acordo com as especificações de cada estudante com deficiência. Esse tipo de TA, embora relevante, não se aplica ao estudante em contexto da EaD (Galvão Filho, 2009).

Sobre a nomenclatura Baixa Tecnologia ou Alta Tecnologia, Lopes (2019) esclarece que não se refere a melhor, pior qualidade ou eficiência do recurso, mas apenas que são construídos com componentes mais simples ou mais elaborados. Sendo assim, podem ser considerados recursos de TA desde simples adaptadores de lápis até *softwares* especiais de acessibilidade.

O desenvolvimento das TDIC mudou a vida e impulsionou a interação da pessoa com DA com os elementos da contemporaneidade. Há diferenças em relação ao modo com que ele recebe, produz e repassa a informação. O advento da Internet alçou a PcDA a outro patamar de vida, uma vez que potencializou as possibilidades de comunicação com outros surdos e ouvintes. Ele deixa de ser um agente passivo, que recebe a informação, podendo produzi-la, repassá-la e, ainda, interagir. A tecnologia chega na vida da pessoa com DA por diversos meios.

Segundo Martins (2005), as ferramentas que possibilitam conversas em Libras representam para o surdo o mesmo que representou o telefone para ouvintes. Melca e Ferreira (2005, p. 7) ressaltam que a abordagem multissensorial dos ambientes virtuais de aprendizagem estimula diferentes sentidos, constituindo um fator facilitador da aprendizagem. A Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos - FENEIS apresenta, em seu website, várias tecnologias disponíveis ao surdo: telefone, alertas luminosos, *closed captions* e aplicativos que oferecem a possibilidade de tradução.

Os surdos também utilizam alertas luminosos instalados em campainhas, telefones e em babás eletrônicas. Podem contar, ainda, com relógios com despertador e de pulso vibratório, que vibram quando configurados para esse serviço.

A participação do surdo em redes sociais contribui para a aquisição da linguagem, seu aprendizado e comunicação, estimulando a construção de sua identidade e o

reconhecimento de suas lutas enquanto minoria linguística. Descomprometidos com uma linguagem formal, testemunhos e comentários feitos e recebidos são formas relevantes de comunicação no processo de transmissão da informação e, consequentemente, de sistematização do conhecimento.

De acordo com dados da Associação de Surdos da Grande Florianópolis, levantados no ano de 2011, os aplicativos mais utilizados pela comunidade surda eram: *Messenger*, *Orkut*, *Facebook*, *Excel*, *Skype* em Libras e o OVOO, um aplicativo que permite a interação com imagem de vários participantes de um grupo em tempo real. A *webcam* era, igualmente, muito utilizada.

Segundo Martins (2005), na TV, o surdo pode acessar o *closed caption* - CC, também chamado de legenda oculta, disponibilizado no Brasil por redes abertas de televisão, mas restrito a determinadas partes da programação, principalmente à jornalística. Trata-se de um sistema de transmissão de legenda por meio do sinal de televisão que possua essa função.

Independentemente de como a tecnologia melhorará a vida do surdo, já está comprovado que o uso do computador aperfeiçoa sua habilidade linguística, o que se atribui à possibilidade de comunicação por meio de diferentes ferramentas. O uso das TDIC possibilita, igualmente, a aproximação da PcDA com outras comunidades surdas, com demais PcDA e com ouvintes, ampliando seu léxico cultural, seu sentimento de pertença, além de criar possibilidades de organização política de forma mais descentralizada e com maior abrangência espacial.

Segundo Martins (2005, p. 166), atribui-se à Internet um maior entrosamento entre pessoas com e sem deficiência, desvinculando os surdos dos processos de “agressão linguística”, aos quais a maioria se vê exposta em suas trajetórias de vida. O português

escrito na Internet não requer uma obrigatoriedade ao padrão culto da língua, não exige estrutura sintática sofisticada, havendo uma desobrigação de “escrever direito”. Disso decorre a expansão de relações, vocabulário, informação e conhecimento.

Segundo o Comitê de Ajudas Técnicas (Brasil, 2009), a TA é um grupo de recursos e serviços que visam facilitar o desenvolvimento de atividades da vida diária por pessoas com deficiência, na busca de aumentar capacidades funcionais e, assim, promover a autonomia e a independência de quem a utiliza. Sendo assim, são apresentados alguns recursos digitais da TA, disponíveis à pessoa com DA e que, também, podem auxiliar nas relações de ensino e aprendizagem, bem como suas funcionalidades, conforme documento do Comitê de Ajudas Técnicas (Brasil, 2009):

- Videofone VPAD para Surdos e ou PcD Auditiva é um equipamento com câmera e tela, possibilitando a comunicação em Libras pelo intérprete, que faz a tradução e recebe pelo telefone o que o surdo deseja falar.

- TSPC é um telefone para Surdos ligado ao computador, que efetua e recebe ligações destinadas a pessoas surdas e com dificuldades da fala.

- *Hand Talk* é uma solução digital que se propõe a realizar a tradução simultânea de português para a Língua de Sinais, inclusive convertendo textos, imagens e áudios para Libras.

Outra ferramenta disponível é a Poli-Libras, de tradução automática, que converte um texto em português para uma sequência de sinais em Libras, utilizando um sintetizador de sinais em computação gráfica 3D (*Virtual Jonah*). Conta com um dicionário colaborativo português – Libras (Wiki-Libras), acessível por *software*, em que os usuários podem criar verbetes e editar os existentes e, ainda, permite o acesso de outras aplicações ao dicionário através de *webservice* (Brasil, 2009) .

Segundo o documento Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (2019), além dos recursos de acessibilidade digital supracitados, existem outros disponíveis, com uma gama de ferramentas e opções no próprio sistema de configuração do computador ou do celular. Basta o usuário procurar configurá-lo à sua necessidade.

Existem também alguns sítios na *Web* elaborados com uma concepção pró-acessibilidade no espaço digital, atendendo a recomendações internacionais de padrões *Web* preconizadas pelo *World Wide Web Consortium - W3C*. Os sites com padrões *W3C* possuem ferramentas com múltiplas combinações de acessibilidade, tais como ampliação de imagens da tela, sistemas de leitura de textos, sistemas de reconhecimento da fala, simuladores virtuais de teclado que permitem um melhor acesso à informação pelas pessoas com deficiências. Estes padrões internacionais *Web* definidos pelo *W3C* possibilitam a construção de sites com um *design* instrucional cujas ferramentas são compatíveis à acessibilidade digital (Brasil, 2019).

No Brasil, o governo orienta a construção de sítios e portais através do Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMAG, uma diretriz de recomendações de acessibilidade direcionada às necessidades brasileiras, elaborada a partir do documento internacional *Web Content Accessibility Guidelines*: *Recomendações de Acessibilidade para Conteúdo Web - WCAG 2.0)* (Brasil, 2019). Quando selecionada assertivamente, a TA utilizada com um acompanhamento pedagógico contínuo e oferecido preferencialmente pelo próprio curso em EaD pode possibilitar um aprendizado efetivo a distância via *Web*, devido às múltiplas interfaces de interação que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem proporcionam. Ressalta-se que essa modalidade, por si só, deve promover a autonomia dos seus usuários.

No entanto, a eficácia da TA em programas de ensino EaD está condicionada à organização de uma série de fatores institucionais, para que se efetive o aprendizado de pessoas com deficiência com eficiência e o programa atinja seu propósito. O programa deve contemplar desde a sua fase de planejamento pedagógico, um *design* instrucional que atenda às recomendações de acessibilidade preconizadas pela *W3C* e *WCAG* 2.0, cuja navegação possibilite a interface entre homem e máquina, compatível com a especificidade da PcD.

O AVA deve ser projetado visando permitir a utilização instantânea de serviços e informações pedagógicas e administrativas pela PcD. É necessário possuir um acervo diversificado e acessível aos leitores com necessidades especiais, dispondo de recursos da TA (*softwares*) que possibilitem a conversão de jornais, revistas e livros em vários idiomas para edição sonora ou eletrônica, por exemplo.

4. A Tecnologia Assistiva para Inclusão da PcDA na Educação a Distância: desafios e possibilidades

Com o objetivo de constatar os desafios e as possibilidades para a educação superior na modalidade EaD, para utilizar TA adaptada para a PcDA, foi realizada uma busca em sites de universidades públicas e privadas para identificar propostas de acessibilidade e TA. Foi selecionada a desenvolvida pelo Consórcio CEDERJ, criado em 2000, no Estado do Rio de Janeiro, devido à proposta inovadora de apoio *on-line* a PcD.

A análise dos processos de implementação da TA para a PcD foi realizada com base nos documentos publicizados pelo Consórcio CEDERJ, criado em 2000, cuja finalidade é democratizar o acesso ao ensino superior público, gratuito e de qualidade na modalidade EaD. O Consórcio reúne, por meio de acordo de cooperação técnica, o governo do Estado do Rio de Janeiro, por intermédio da Secretaria de Ciência Tecnologia

e Inovação do Estado do Rio de Janeiro - SECTI, da Fundação CECIERJ e as IES públicas sediadas no Estado do Rio de Janeiro.

Embora sua concepção seja, em sua essência, oferecer curso na modalidade a distância e o faça há mais de 20 anos, a criação do Núcleo de Atendimento Inclusivo - NAI deu-se em 2020, com o objetivo de mapear, acompanhar e dar condições de acesso aos estudantes com Necessidades Educacionais Especiais – NEE, nomenclatura utilizada pelo Consórcio CEDERJ. Segundo a Fundação CECIERJ (2020), sua missão é promover e viabilizar soluções de acessibilidade e inclusão para o público interno e externo da Fundação, por meio de ações que rompam barreiras e promovam a acessibilidade física, tecnológica, comunicacional, atitudinal e social, abraçando as diferenças em um espírito de igualdade e justiça social.

No primeiro semestre de 2020, o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão - NAI iniciou uma pesquisa, buscando informações dos estudantes NEE no vestibular, nas matrículas e no Sistema Acadêmico da Fundação CECIERJ – o Sistacad. Após identificados, a PcD fica registrada no cadastro do estudante no Sistacad, juntamente com seus laudos[3] ou demais documentos comprobatórios. Essas informações são acessadas pelo NAI e pelos coordenadores de curso e disciplina, para tornar possível o atendimento online individualizado.

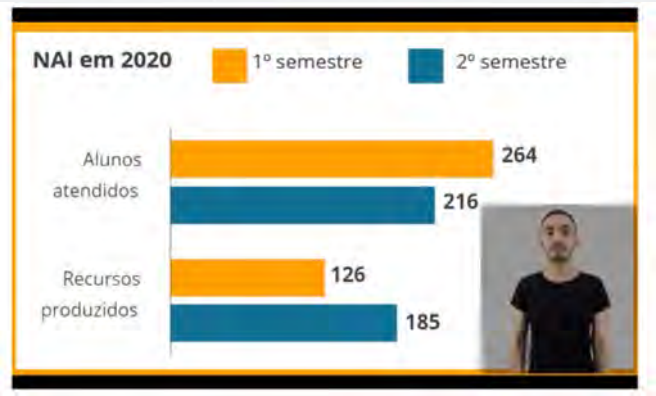
[3] Segundo a nota técnica do MEC 04/2014, não são exigidos laudos para oferta de AEE.

Figura 5: Estrutura do NAI

Fonte: Cartilha NAI, 2020

O NAI oferece diversos recursos, adaptados a cada tipo de necessidade. Para a PcDA e o surdo, são oferecidas Plataforma MOODLE com janela do VLibras, Janela em Libras para vídeos, legendas, Provas com Tradutor - Intérprete de Libras e Tutor de apoio Tradutor - Intérprete de Libras. Já no primeiro ano de sua implementação, houve um número significativo de ingressantes que atenderam aos quesitos de atendimento do NAI.

Figura 6: NAI em 2020



Fonte: NAI. Fundação CECIERJ, 2020

Segundo o NAI (2020), esses recursos são apenas o início da jornada rumo à inclusão. A proposta é que essas ações sejam cada vez mais incorporadas ao planejamento didático de cada curso. Neste sentido, a perspectiva do NAI é contemplar, em breve, toda a diversidade de estudantes, considerando suas potencialidades e especificidades.

Os documentos públicos não especificam em números o quantitativo de cada PcD, e por ser um programa recente, não há estudos qualitativos acerca de seus resultados.

4. Considerações Finais

As últimas décadas foram marcadas por avanços tecnológicos exponenciais, mas que não refletem necessariamente na TA. Houve aumento, também, ao acesso do público em geral, às várias tecnologias, o que inclui a PcD. Nessa mesma vertente, constatou-se o aumento da oferta de cursos de graduação na modalidade EaD, superando, inclusive, em 2020, a oferta da modalidade presencial.

A revisão de literatura possibilitou a reflexão sobre a educação mediada pela tecnologia com o uso do AVA, com recursos da TA para a PcDA. Foi constatada a relevância da TA como recurso para acessibilidade e inclusão da PcDA, suas finalidades no contexto da legislação brasileira, as responsabilidades das IES em disponibilizá-las, como o exemplo da aplicabilidade e implementação do NAI no consórcio CECIERJ.

Conclui-se que, embora haja fundamentação legal para utilização da TA na modalidade EaD, ainda não houve implementação massiva nas IES. Além disso, averiguou-se que, para uma efetiva acessibilidade da PcDA nas IES, é necessário que o AVA seja formatado com recursos de acessibilidade digital compatíveis aos padrões da *W3C, WCAG 2.0*, eMAG, em núcleos de acessibilidade como o NAI, com capacitação de seus usuários, docentes e discentes. Entende-se ser necessário um aprofundamento na

pesquisa sobre a utilização da TA como ferramenta de apoio à aprendizagem, considerando a complexidade e escassez de estudos, bem como a dinâmica do tema.

6. Referências Bibliográficas

Brasil. (1999). Portaria n.º 1.679 de 2 de dezembro de 1999. Requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência. MEC. Disponível em http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/c1_1679.pdf. Acessado em 25 de novembro de 2022.

Brasil. (2002). Lei n.º 10.436 de 24 de abril de 2002. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acessado em 25 de novembro 2022.

Brasil (2007) Ministério da Educação e Cultura – MEC. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, p. 16. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192. Acessado em 25 de novembro de 2022.

Brasil (2009). Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. Tecnologia Assistiva. Brasília: CORDE, p. 138.

Brasil. (2015). Lei nº 13.146 de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Presidência da República. Disponível em http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm - art127. Acessado em 20 de agosto de 2022.

Brasil (2016). Aviso Circular nº 277. MEC. Disponível em http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/aviso_circular277.pdf. Acessado em 25 de novembro de 2022.

Brasil (2019). eMAG - Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico. Disponível em http://emag.governoeletronico.gov.br/ Acessado em 21 de julho de 2019.

Galvão Filho, T. A (2009). Tecnologia Assistiva para uma escola inclusiva: apropriação, demanda e perspectivas. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009. Disponível em https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/10563/1/Tese%20Teofilo%20Galvao.pdf. Acessado em 2 de agosto de 2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2010). Censo 2010. Disponível em https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9662-censodemografico2010.html?edicao=9749&t=destaques. Acessado em 20 de agosto de 2022.

Instituto Nacional De Estudos E Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. (2017). Resumo técnico da educação superior. Disponível em https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/resumo_tecnico/resumo_tecnico_censo_da_educacao_superior_2017.pdf. Acessado em 27 de agosto de 2022.

Lopes, A. P. de S. (2019). A Tecnologia Assistiva para a inclusão de estudantes com deficiência na Educação Superior: Concepção e avaliação de um portal educacional para auxiliar a prática docente. Disponível em https://tedebc.ufma.br/jspui/handle/tede/2773#preview-link0. Acessado em 20 de agosto de 2022.

Martins, E. (2005). Cultura surda, educação e novas tecnologias em Santa Catarina 208 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia Política) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

Melca, F. M. A. & Ferreira, G. F. (2005). Um laboratório de educação a distância para pessoas com necessidades especiais (IBC-LED). Revista do Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, 32. ed. Disponível em http://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/493. Acessado em 23 de maio de 2022.

Núcleo de Acessibilidade e Inclusão - NAI (2020). Disponível em https://www.cecierj.edu.br/nai/. Acessado em 27 de agosto de 2022.

Queiroz, M. A. (2006). Acessibilidade web: Tudo tem sua Primeira Vez. Bengala Legal. Disponível em http://www.bengalalegal.com/capitulomaq - 301. Acessado em 25 de novembro de 2022.

Rodrigues, D. (2007). Investigação em educação inclusiva, v. 2. Lisboa: Fórum de Estudos de Educação Inclusiva.

Rocha, S. F. C. (2014). Tecnologias de apoio e multideficiência: recursos mediadores da aprendizagem e da inclusão, repositório Instituto Politécnico de Lisboa. Disponível em http://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/4116/1/Tecnologias%20de%20apoio%20e%20multidefici%C3%AAncia.pdf. Acessado em 20 de julho 2022.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#EmergentTechnologiesInEducation

Ensino remoto emergencial: Os desafios e as dificuldades dos professores diante das novas estratégias metodológicas

Elisrael Rodrigues Passos [1]
Regina Clare Monteiro[2]

RESUMO

O Ensino Remoto emergencial visou a continuidade das atividades educativas no período pandêmico no Brasil, em 2020 e 2021. Porém, o novo formato de ensino trouxe dificuldades às escolas e aos professores, que em muitos casos não dominavam as tecnologias. O objetivo da pesquisa foi levantar desafios e dificuldades enfrentados pelos professores quando da implantação do ensino remoto. O estudo de caso, realizado com professores do Ensino Fundamental 1 e 2 do DF, teve um caráter exploratório e abordagem quali-quantitativa. Dados do INPE e do IBGE foram igualmente utilizados. Entre as dificuldades relatadas: alunos sem acesso à internet ou recursos tecnológicos; baixa qualidade da conexão; falta de treinamento nos recursos digitais; ausência de ambiente adequado às aulas remotas.

Key-words

Ensino Remoto Emergencial. Educação Básica. Educação e Tecnologia.

ABSTRACT

Emergency Remote Teaching aimed at the continuity of educational activities in the pandemic period in Brazil in 2020 and 2021. However, the new teaching format brought difficulties to schools and teachers, who often did not master the technologies. The research objective was to raise challenges and problems teachers face when implementing remote teaching. The case study, carried out with teachers from Elementary Schools 1 and 2 of the DF, had an exploratory character and a qualitative-quantitative approach. INPE and IBGE data were also used. Among the difficulties reported: students without access to the internet or technological resources; poor connection quality; lack of training in digital resources; absence of a suitable environment for online classes.

Key-words

Emergency Remote Teaching. Basic Education. Education and Technology.

1. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação pela MUST University, Especialista em Neurociência e Aprendizagem pela Faculdade Batista de Minas Gerais e Educação Transformadora: Pedagogia, Fundamentos e Práticas pela PUC-RS, Graduado em Direito pelo Centro Universitário do Distrito Federal e licenciado em Pedagogia pela UNIFAVENI. No momento, atua como servidor no Ministério Público do Distrito Federal e Territórios em Brasília/DF. E-mail: caveira50@gmail.com

2. Doutora e Mestre em Educação pela UNICAMP, graduada em Letras pela PUC Campinas. No momento atua como Professora titular da MUST University. E-mail: regina.monteiro@mustedu.com

1. Introdução

O Brasil foi marcado, no início de 2020, pelo início da Pandemia de Covid-19, doença primeiramente detectada na China no final de 2019 e que rapidamente se espalhou pelo mundo. A partir dos primeiros registros em solo brasileiro, medidas de saúde pública passaram a ser tomadas a fim de conter a transmissão do vírus, dentre elas o fechamento das escolas e a migração do ensino tradicional para o Ensino Remoto.

Implantado de forma abrupta, o ensino remoto constituiu uma maneira de dar continuidade às atividades escolares utilizando recursos tecnológicos, dado que com as medidas de isolamento social o ensino tradicional que preconizava a presença física de professores e alunos no mesmo espaço, já não era possível. Mas, a emergência em encontrar meios para a não paralisação do ensino e a implementação do ensino remoto trouxe muitos desafios aos professores, como o fato da inserção das tecnologias no seu método pedagógico.

Este artigo apresenta uma pesquisa realizada em 2022 com professores do Ensino Fundamental das escolas públicas do Distrito Federal (DF), Brasil, sendo amparada por uma pesquisa bibliográfica-documental de caráter exploratório e um estudo de caso. Sabendo que o ensino remoto emergencial necessitou ser viabilizado a partir da utilização das tecnologias de informação e comunicação (TICs), o questionamento que delineou a pesquisa foi: quais foram os maiores desafios e dificuldades enfrentados pelos professores no dia a dia do Ensino Remoto Emergencial?

O objetivo principal da pesquisa foi levantar os principais desafios e dificuldades enfrentados pelos professores diante da implantação do ensino remoto no período de isolamento social, em 2020 e 2021, procurando compreender a problemática que impactou o processo de ensino-aprendizagem, considerando a utilização de ferramentas

e de recursos tecnológicos para o ensino remoto emergencial. Os objetivos específicos foram: a) apresentar dados que contemplassem a Educação Básica Brasileira no período imediatamente anterior e durante o período pandêmico (dados restritos ao DF); b) relatar quais tecnologias foram utilizadas durante o ensino remoto emergencial; e c) coletar a experiência docente no período, de uma amostra de professores do Ensino Fundamental 1 e 2 do DF.

Na estrutura, o artigo apresenta após esta introdução, a seção 2, contendo a parte do desenvolvimento, que aborda o contexto da Educação Básica Brasileira, além dos temas Ensino Remoto Emergencial e TICs na Educação e no Ensino Remoto. A seção 3 refere-se à metodologia da pesquisa, a 4 à discussão e análise dos resultados, a 5 às considerações finais, a 6 às referências bibliográficas e a 7, ao apêndice.

2. Desenvolvimento

2.1 Recorte da Educação Básica Brasileira (e no DF) – período 2020-2021

O Brasil tem buscado a universalização da educação desde a década de 1990. De lá para cá houve alguma evolução nesta área, porém, existem muitos problemas ainda a serem superados. Dentre os desafios que mais impactam, estão a exclusão escolar, correspondendo a cerca de 1,5 milhão de crianças e adolescentes de 4 a 17 anos, a ausência de garantia da aprendizagem igualitária para todos os estudantes (INEP, 2019), bem como a necessidade de melhorar a qualidade da educação, já que segundo a edição do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), de 2019, entre 79 nações participantes, o Brasil amargou a 58ª colocação em leitura, a 67ª em ciências e a 71º em matemática (Bermúdez, 2019).

O principal indicador da Educação Básica brasileira, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), mostrou que em uma escala de 0 a 10, nos anos iniciais do Ensino Fundamental na rede pública, em 2019, o índice foi de 5,7, enquanto nos anos finais foi de 4,6. Já, na rede privada, os índices foram 7,1 e 6,4 respectivamente (IDEB, 2020).

Buscando-se analisar a Educação Básica brasileira no período imediatamente anterior à pandemia de COVID-19, levantou-se dados referentes às variáveis número de matrículas, número de docentes e número de escolas no país, mostrados na Tabela 1.

Tabela 1- Dados do Ensino Básico Brasileiro - 2019

Dados do Ensino Básico – 2019	**Quantidade**	**%**
Número de matrículas – Ensino Infantil	8.972.778	20,69
Número de matrículas – Ensino Fundamental	26.923.730	62,09
Número de matrículas – Ensino Médio	7.465.891	17,22
Totais	**43.362,399**	**100%**
Número de Docentes - Ensino Infantil	599.473	24,06
Número de Docentes - Ensino Fundamental	1.383.833	55,55
Número de Docentes - Ensino Médio	507.931	20,39
Totais	**2.491.237**	**100%**
Número de Escolas - Ensino Infantil	114.851	42,56
Número de Escolas - Ensino Fundamental	126.166	46,75
Número de Escolas - Ensino Médio	28.860	10,69
Totais	**269.877**	**100%**

Fonte: Elaborada pelo autor com base em IBGE, 2019

Dados da Tabela 1 mostram que, em 2019, foram matriculados em toda a rede de Educação Básica do país cerca de 43.362.399 alunos. Destes, 62,09% correspondiam a alunos do 1º ao 9º anos do Ensino Fundamental, 20,69% ao Ensino Infantil (creches e pré-escolas) e 17,22% correspondiam ao Ensino Médio. Com relação aos docentes, no mesmo ano, havia cerca de 2.491.237 professores em atividade, destes, cerca de 55,5% do total atendiam ao Ensino Fundamental, 24,06% ao Ensino Infantil e 20,39% ao Ensino Médio. No Ensino Fundamental, dos professores que atuavam nas séries iniciais, 84,2%

tinham nível superior completo, sendo 80,1% com grau acadêmico de licenciatura, 4,1% com grau de bacharelado e 10,6% tinham ensino médio normal/magistério (IBGE, 2019).

Outro dado que só pode apresentar diz respeito ao quantitativo de instituições educacionais, acrescentando-se assim, mais informações sobre a Educação Básica brasileira. Em 2019, haviam 269.877 instituições de ensino no país, sendo que 46,75% destas estavam no Ensino Fundamental, 42,56% no Ensino Infantil e 10,69% no Ensino Médio. A rede municipal é a principal ofertante de vagas no Ensino Fundamental, com 68,2% de escolas para os anos iniciais e com 46,6% de escolas para os anos finais do referido nível.

Também, para atender aos objetivos da presente pesquisa, levantou-se sobre as condições que a rede de Ensino Básica, no momento pré-pandêmico, oferecia aos alunos e professores quanto ao seu quantitativo em equipamentos de informática, como computadores e *tablets* e também se as escolas ofereciam acesso à internet. Esses dados mostram-se particularmente importantes dado que o Ensino Remoto Emergencial requereu a utilização de recursos e ferramentas tecnológicas para migrar do ensino tradicional.

Dados do INEP (2020) mostram que na Educação Básica brasileira, a rede estadual, maior ofertante de vagas no Ensino Médio, dispunha do seguinte quantitativo em recursos tecnológicos: projetores de multimídia para 83,1%, computadores de mesa para 78,7% e internet para 90,2% das instituições. Na rede privada, os recursos disponibilizados eram nas seguintes proporções: projetores de multimídia para 85,8%, computadores de mesa para 75,8% e internet para 93,6% das escolas da rede. No apanhado geral, não há grande discrepância na oferta de recursos tecnológicos em ambas as redes, pública e privada.

Porém, quando se analisa a realidade das escolas municipais, percebe-se que há um abismo na disponibilidade de recursos tecnológicos. Dados do INEP (2020) mostram que as escolas da rede municipal dispõem em sua maioria dos seguintes recursos tecnológicos: lousa digital (8,8%), projetor multimídia (52,9%), computador de mesa (34,3%), *notebook* ou *tablet* (20,4%) e internet disponível para 21,1% das escolas. O detalhe que preocupa é que faz parte da rede municipal o maior número de escolas do Ensino Fundamental.

Na comparação com a realidade brasileira, o IBGE (2019) demonstrou que, no geral, 82,7% dos domicílios brasileiros possuíam acesso à internet. Com relação aos recursos tecnológicos como computadores e *tablets*, apenas 42,9% dos domicílios brasileiros dispunham destes equipamentos. Em contrapartida, os celulares estavam presentes em 94% dos domicílios brasileiros e os aparelhos de TV, em 96,3%, segundo o IBGE.

Durante a pandemia, as escolas em todo o país fecharam para as atividades presenciais. Segundo a Organização para Cooperação do Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Brasil foi o país que mais manteve as escolas fechadas na relação com os países membros. Segundo a OCDE, em 2020, o país ficou 178 dias sem aulas presenciais na pré-escola e séries iniciais do Ensino Fundamental, representando cerca de seis meses sem aulas presenciais, sendo praticamente três vezes maior que a média percebida em países desenvolvidos (Matos, 2021).

Particularmente sobre os dados do Ensino Básico no DF, em 2019, cerca de 63,57% das matrículas foram realizadas no Ensino Fundamental, 18,65% no Ensino Médio e 17,77% no Ensino Infantil. Dos docentes em atividade, cerca de 61,05% atuavam no Ensino Fundamental, 20,02% no Ensino Infantil e 18,91 no Ensino Médio. Quanto às

escolas, 46,30% do total atendia ao Ensino Fundamental, 40,59% ao Ensino Infantil e 13,12% ao Ensino Médio.

A nota do IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública de ensino do DF, em 2019, foi de 6,1, enquanto para os anos finais do ensino fundamental foi de 4,6 (IBGE, 2019). O resultado mostra que nas séries iniciais, o IDEB no DF foi superior do observado a nível nacional (5,7), enquanto nas séries finais o resultado equiparou-se ao apresentado ao nível nacional (4,6).

No DF, a rede privada de ensino está geograficamente associada a rendimentos mais elevados. Por conseguinte, o DF, que registra o maior rendimento domiciliar *per capita* médio do país, também registrou em 2019, a maior participação da rede privada, sendo na educação infantil com 50,7%, e no ensino médio com 24,7% (IBGE, 2019).

Assim como ocorreu em outras unidades da federação, no DF as escolas também ficaram fechadas durante a pandemia. Na Educação Básica, as escolas ficaram fechadas praticamente durante um ano e meio, sendo que muitas delas sequer disponibilizaram o atendimento remoto.

2.2 O Ensino Remoto Emergencial

O ensino remoto emergencial passou a ser inserido na realidade brasileira a partir do fechamento das escolas durante a pandemia da COVID-19, em 2020. Com as aulas suspensas e nenhuma perspectiva de data de retorno, a preocupação das escolas era dar continuidade ao plano pedagógico, de maneira que os alunos em qualquer nível de ensino pudessem completar seus estudos (Behar, 2020).

Segundo Behar (2020), o termo remoto alude a um distanciamento no espaço, referindo-se ao distanciamento geográfico. O ensino remoto emergencial foi instituído

porque professores e alunos estavam impedidos de frequentarem as escolas, devido ao isolamento social. Como não houve tempo para um planejamento pedagógico adequado para a substituição do ensino tradicional por outra forma, instituiu-se, em caráter emergencial, o ensino remoto. No DF, optou-se por chamar esta modalidade de Ensino não Presencial.

Diferentemente da Educação a Distância (EaD), modalidade de ensino oferecida no Brasil há pelo menos 40 anos, não era comum até antes da pandemia a concretização do ensino básico na qualidade remota, oferecido por meio de ferramentas tecnológicas com professores e alunos separados geograficamente (Nóbrega & Oliveira, 2021). Segundo Behar (2020), o currículo de grande parte das escolas não dispunha da aprendizagem mediada pela internet no componente curricular, sendo que o ensino tradicional prevalecia no país até o início da pandemia.

Para Nóbrega e Oliveira (2021), a pandemia se mostrou um desafio para a maioria das instituições educacionais, professores e alunos, que tiveram que se adaptar e organizar os calendários acadêmicos a fim de replanejar os dias letivos e a disponibilização das atividades educativas, buscando não paralisar as aulas das crianças e adolescentes (Nóbrega & Oliveira, 2021).

Dentre as maiores dificuldades, Nóbrega e Oliveira (2021) previnem que com relação à usabilidade das tecnologias da informação, muitas pessoas ainda não têm domínio, tendo apenas conhecimentos básicos sobre as redes sociais. Este fato pôde ser observado tanto entre professores, para os quais é requerido habilidades no manuseio das ferramentas digitais, reaprendendo novas práticas pedagógicas que podem ser exploradas e tornarem-se aliadas ao processo educativo, quanto com alunos e pais, que em muitos casos sequer dispõe de computadores ou tablets para o acesso às aulas.

2.3 As TICs na Educação e no contexto do Ensino Remoto

No contexto da pandemia, a Portaria n. 343, de 17 de março de 2020, autorizou em caráter excepcional a substituição das aulas presenciais por aulas mediadas por TICs enquanto durasse a situação da pandemia, transferindo às instituições de ensino a programação curricular e a escolha das ferramentas que melhor atendessem o processo de ensino e aprendizagem, bem como as condições em que se dariam as avaliações dos alunos (Ministério da Educação, 2020).

Assim, a educação remota emergencial pode ser viabilizada via integração das práticas pedagógicas tradicionais com as novas tecnologias disponíveis para o ensino, favorecendo as práticas e processos de ensino-aprendizagem, evitando a paralisação do ensino durante a pandemia de Coronavírus.

No ensino remoto emergencial, a aula transcorre em tempo síncrono, similar ao ensino presencial, utilizando majoritariamente ferramentas digitais como vídeo-aulas, aulas expositivas via *web,* conferências e outras atividades no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) (Behar, 2020). As aulas síncronas podem ser conceituadas como educação *online*, pois promovem a interação direta entre o professor e o aluno por meio de ferramentas que vão intermediar a ação educativa, como *chats*, plantão para sanar dúvidas, *fóruns*, enfim, meios que facilitem a interação em tempo real (Nóbrega & Oliveira, 2021).

Os diversos recursos tecnológicos utilizados no ensino remoto que possibilitaram a transmissão dos conteúdos das aulas e facilitam a comunicação e o acesso à informação são os computadores, tablets, smartphones e demais dispositivos eletrônicos. Na complementação das aulas, os recursos interativos que podem ser utilizados são os games, os questionários e testes que além de complementar o conteúdo, possibilitam a interação

de alunos e professores, tornando as aulas mais dinâmicas e participativas, ampliando a cultura digital entre os usuários (Santos, 2020).

No DF, a Secretaria da Educação do DF divulgou um catálogo de apoio à aprendizagem e ao ensino, citando tecnologias remotas que podiam contribuir para o ensino online, citando entre as sugestões, plataformas, sites, canais, softwares, aplicativos, extensões e sistemas operacionais, públicos ou privados, que objetivavam fomentar o ensino e a aprendizagem no meio virtual (Cortês & Pessoa Júnior, 2020). O catálogo citava igualmente ferramentas para auxiliar os professores no planejamento e desenvolvimento de conteúdo para a prática pedagógica do ensino remoto.

Neste sentido, tanto a internet quanto os demais recursos tecnológicos se mostraram um importante facilitador do processo de ensino e aprendizagem, não só diante da potencialização das novidades tecnológicas, mas no aprimoramento das já existentes (Borelli, n.p.).

3. Metodologia da Pesquisa

Trata-se de um estudo de caso realizado com professores em atuação na Educação Básica do DF. Segundo Severino (2017, p. 92), o estudo de caso é uma "pesquisa que se concentra no estudo de um caso particular, considerado representativo de um conjunto de casos análogos, por ele significativamente representativo". Nesta pesquisa, o estudo de caso pode ser evidenciado com a aplicação do instrumento de pesquisa questionário à amostra de professores.

Quanto à classificação, trata-se de uma pesquisa exploratória e com relação à abordagem foram utilizadas as técnicas qualitativa e quantitativa. O objetivo da pesquisa exploratória é "proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo

mais explícito ou a constituir hipóteses" (Gil, 2002, p. 41). Com relação à abordagem, "a pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc". A técnica quantitativa, por sua vez, "recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc" (Gerhardt & Silveira, 2009, p. 31 e 33).

3.1 Unidade e amostra

Participaram da pesquisa professores lotados em escolas públicas das diversas Regiões Administrativas (RA) da Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal (SEEDF), do Ensino Fundamental 1 e 2. A orientação e a autorização para pesquisa foram obtidas por meio da Subsecretaria de Formação Continuada dos Profissionais da Educação (EAPE), que compõe a SEEDF e é uma das principais fomentadoras de ações no sentido de estabelecer uma cultura de pesquisa na rede pública de ensino do DF. Selecionou-se para a amostra cerca de 360 instituições/pessoas, para os quais foi enviado o instrumento de coleta de dados, tendo recebido um total de 114 questionários integralmente respondidos, sendo estes os participantes da presente pesquisa.

3.2 Coleta e tratamento dos dados

Para a coleta de dados foi utilizado o instrumento questionário (Apêndice) criado no *Google Forms* e composto por dois blocos de questões: o primeiro, com as questões de 'a' a 'g' que buscaram identificar o perfil dos participantes respondentes, e o segundo bloco, formado pelas questões de 1 a 14 que correspondia à pesquisa em si. O questionário semiestruturado foi composto por questões do tipo múltipla escolha e abertas. O envio do questionário se deu via *e-mail* e aplicativos de mensagens das escolas e dos professores,

para estes, repassados pela coordenação das escolas. O período da coleta de dados (resposta ao questionário) foi entre 06/05/2022 a 26/05/2022.

4. Análise e Discussão dos Resultados

Dividido em dois blocos, a primeira parte do questionário visou levantar o perfil respondente dos participantes, enquanto a segunda parte foi direcionada à pesquisa em si. Assim, as questões da primeira parte versaram sobre o sexo, o nível de ensino, as disciplinas ministradas na escola, o tempo de trabalho na escola atual, o tempo de magistério e a área de formação dos participantes.

Resumidamente, a Tabela 2 demonstra os dados do 1o bloco agrupados, apresentando assim, o perfil médio do participante da pesquisa.

Tabela 2- Perfil do respondente

Levantamento dos dados	Perfil dos participantes
Sexo	Feminino
Idade	36 a 45 anos
Nível de Ensino	Pós-Graduação
Disciplina(s) que leciona (mais citadas)	Português/Matemática/Ciências
Tempo de trabalho na atual escola	Menos de 04 anos
Tempo de Magistério	Mais de 21 anos
Área de Formação (mais citadas)	Letras/Matemática/Ciências

Fonte: Elaborada pelo autor

Conforme a Tabela 2, o perfil do participante da presente pesquisa corresponde: sexo feminino, entre 36 e 45 anos de idade, com Pós-Graduação completa, lecionando uma ou mais das disciplinas Português, Matemática e Ciências, atuando como professora na escola há menos quatro anos, porém com 21 anos de magistério, e quanto à sua área de formação, tem-se Letras, Matemática ou Licenciatura em Ciências.

Na sequência, iniciou-se as questões do 2º bloco. Foi perguntado aos participantes se a escola em que os mesmos atuavam passara a utilizar o ensino remoto durante a pandemia, em 2020 e 2021. Neste sentido, 100% dos participantes informaram que sim,

dados que corroboram com o relatório da OCDE que mostrou que o Brasil foi um dos países que manteve as escolas fechadas por mais tempo durante a pandemia, em 2020 e em 2021 (Matos, 2021).

Em seguida foi perguntado aos participantes sobre a aceitação individual quando, diante do isolamento social, foram comunicados que as aulas seriam remotas, via utilização de tecnologias digitais. Nas respostas, cerca de 56,1% (n=64) dos participantes ficaram apreensivos, dado que o ensino remoto e as ferramentas digitais não faziam parte do formato e recursos até então utilizados. Cerca de 35,1% (n=40) respondeu positivamente ao novo modelo e formato de aulas; 5,3% (n=6) se pudessem teriam escolhido não lecionar via ensino remoto; e 3,5% (n=4) dos participantes não soube responder. As respostas demonstram a apreensão vivenciada pelos professores diante da nova realidade, dado que no Brasil as aulas remotas não eram comuns antes da pandemia (Behar, 2020). Aos professores, o desafio se mostrou tanto no novo formato de aulas quanto na utilização das ferramentas que, em muitos casos, eram desconhecidas.

Visando levantar quais recursos tecnológicos os participantes possuíam para a realização das aulas e atividades de ensino remoto, levantou-se que 89,5% possuíam *notebook*, 88,6% celular e 87,7% acesso à internet. Em proporção menor, cerca de 50% dos participantes possuíam impressora, 40,4% programas de computador para auxiliar nas aulas, 26,3% computador *desktop*, 13,2% *tablet*, enquanto 12,3% possuíam também outros recursos. A pesquisa demonstrou que a grande maioria dos professores dispunha dos principais recursos para a aula remota, ou seja, o *notebook* ou celular e o próprio acesso à internet com os quais já é possível a interação entre alunos e professores. Segundo Kemp (2018), o acesso à internet e o uso de tecnologias vem crescendo no

mundo. No Brasil, dados do IBGE (2019) apontam que cerca de 94% da população utiliza um celular e 82,7% tem acesso à internet.

Na sequência, foi perguntado sobre quais ferramentas os participantes passaram a utilizar para o ensino remoto. Foram citadas: as plataformas online (82,5%) e sites da internet (74,6%). Em porcentagem menor, os participantes também citaram: aplicativos (49,1%); games (35,1%); retroprojetores (17,5%); lousa digital (9,6%) e realidade virtual (7%). O uso de outras ferramentas foi citado por 29,8% dos participantes.

Estas ferramentas foram igualmente citadas nos estudos de Santos (2020), Cortês e Pessoa Júnior (2020) e Nóbrega e Oliveira (2021). Segundo os autores, as ferramentas citadas pelos participantes (plataformas, sites, aplicativos, e outros) se mostram relevantes, pois atendem ao caráter do ensino remoto que contempla a distância física entre docentes e discentes, pois possibilitam que o processo de ensino e aprendizagem aconteça muito além da modalidade presencial.

Perguntados sobre terem recebido treinamento para utilizar as ferramentas e recursos tecnológicos, 72,8% (n=83) dos participantes responderam positivamente à questão, enquanto 27,2% (n=31) disseram não ter recebido qualquer treinamento.

Como o ensino remoto não era praxe no Brasil antes da pandemia, a utilização abrupta de ferramentas e recursos tecnológicos se mostrou um grande desafio às instituições de ensino. Muitas não tiveram tempo hábil de preparar uma formação didática para auxiliar os professores na migração para o formato remoto, levando muitos docentes a ter que buscar esta formação por conta própria (Sá, Narciso & Narciso, 2020; Nóbrega & Oliveira, 2021).

Muitos professores relataram não ter recebido treinamento nos recursos e ferramentas tecnológicas a partir da escola onde atuam, embora o Governo Federal venha

implantando no Plano Nacional de Educação leis, diretrizes e resoluções para ampliar a estratégia de acesso à internet e às ferramentas, inclusive com a capacitação profissional. Dados da pesquisa demonstram que 47,8% dos participantes realizaram treinamento com instituição de apoio à educação continuada; e 43,5% receberam treinamento na escola onde atuam, destes, 40,2% de órgão estadual e 3,3% de órgão federal. Observa-se, portanto, que para a maioria dos professores o treinamento no uso das tecnologias veio primeiro de instituição ligada à educação continuada e depois da escola onde atuam. A pesquisa também revelou que a duração dos cursos de treinamento foi variada, indo de duas horas até cursos com 180 horas de duração.

A pesquisa buscou, também, compreender como os participantes vinham buscando aprimorar seus conhecimentos sobre o uso dos recursos utilizados no formato remoto. Neste sentido, 37,7% (n=43) dos participantes disseram estar aprendendo sozinhos como utilizar os recursos, por meio de cursos online gratuitos; cerca de 20,2% (n=23) disseram acessar vídeos e tutoriais sobre o uso das TICs nos processos pedagógicos; 14,9% (n=17) relatou ter buscado ajuda com colegas professores na escola; 14% (n=16) por meio de treinamentos oferecidos pela escola onde atuam; 7% (n=8) aprenderam sozinhos por meio de cursos online pagos oferecidos por instituições públicas ou privadas; e 6,1% (n=7) buscaram orientação de amigos ou familiares.

Sobre recursos tecnológicos que a escola dispunha para serem utilizados pelos professores na realização das suas atividades pedagógicas, a internet foi citada por 77,2% dos participantes; computadores foram citados por 57,9%; um ambiente AVA foi citado por 28,9% dos participantes; celular por 10,5% e tablets por 2,6%. Cerca de 16,7% dos participantes informaram que a escola não dispunha de nenhum recurso tecnológico como os citados na questão. Dados do INEP (2020) demonstram que as escolas municipais

oferecem praticamente a metade da porcentagem de recursos tecnológicos que as escolas do Ensino Médio disponibilizam. No caso do acesso à internet, enquanto na rede estadual cerca de 90,2% das instituições têm acesso, na rede municipal, a internet está disponível somente 21,1% das escolas.

Quanto aos formatos mais adequados para as aulas não presenciais durante o período pandêmico, na opinião de 86,8% dos participantes o melhor formato são as vídeo-aulas. Outros formatos citados foram: fóruns e as oficinas virtuais, com 46,5% para cada opção; e-books digitais, periódicos e textos digitais, atividades virtuais em grupo e chats com 43,9% para cada uma das três opções; conferência online com 40,4% e podcasts com 28,1% de preferência dos participantes. Cerca de 16,7% dos participantes também citaram outros formatos.

Preferência semelhante foi citada por Behar (2020), que relatou que para o ensino remoto, os professores vinham utilizando vídeo-aulas, aulas expositivas, conferências e outras atividades disponibilizadas em ambiente virtual. Nóbrega e Oliveira (2021) citam que essas ferramentas proporcionam uma maior integração entre os docentes e os alunos, de modo que a ação educativa seja facilitada e realizada em tempo real, com a chance de manter as aulas gravadas para oportuna visualização.

Buscando levantar a opinião dos participantes quanto à inclusão das TICs no processo de ensino e se isso foi ou não uma tarefa fácil, a pesquisa levantou que para 54,4% (n=62) incluir as TICs no processo de ensino não foi fácil, dado a dificuldade dos alunos de ter acesso à internet ou aos recursos para as aulas online; para 17,5% (n=20) foi fácil, considerando a disponibilidade dos recursos tecnológicos; para 13,2% (n=15) não foi um processo simples, porém os que responderam estavam obtendo êxito na utilização das ferramentas e recursos e gostando do ensino no formato remoto. Para 8,8% (n=10)

dos participantes, incluir as TICs não foi fácil, pois a falta de uma cultura digital e o domínio nas ferramentas exigiu ajuda constante. A minoria, cerca de 6,1% (n=7) dos participantes alegou que foi uma tarefa fácil pela facilidade que dispõem no manuseio das ferramentas e recursos tecnológicos, chegando a considerar como boa experiência poder utilizar os conhecimentos no processo.

Indagados sobre estarem os participantes preparados para apoiar ou auxiliar seus alunos na apropriação das tecnologias, cerca de 57,9% (n=66) dos participantes informou que sim, que estariam preparados, enquanto 42,1% (n=48) informou que não estariam preparados para auxiliar seus alunos na apropriação das TICs.

Assim, buscou-se levantar junto àqueles professores que se sentiam preparados para auxiliar seus alunos, uma ou mais situações nas quais tinham auxiliado os discentes na compreensão e utilização correta das tecnologias. Entre as respostas, 63,2% tinham auxiliado com informações na internet, como pesquisas *online*; 59,6% no uso crítico e responsável da internet; 57,9% no desenvolvimento das atividades escolares cotidianas, com a utilização de aplicativos educacionais: e por último, 35,1% auxiliaram em situações incômodas, como *bullying*, discriminação, assédio, compartilhamento de imagens dentre outras.

Neste sentido, Coutinho e Lisbôa (2011) apresentam conceitos de autores da área que sugerem que a comunidade escolar (professores, direção, pais) dê importância para este novo momento da educação, no sentido de atentarem para os novos desafios que se apresentam aos educandos, provendo-os com uma educação de valor, além do fato de que os mesmos devem buscar por conteúdos que acrescentem àqueles dados em sala de aula e quanto aos perigos que cercam a rede mundial de computadores.

Como última questão, buscou-se levantar a opinião dos participantes sobre quais haviam sido as principais dificuldades que mais impactaram a realização das atividades docentes no formato remoto. Dentre as dificuldades, os participantes citaram: a ausência de equipamento adequado (69,3%); a baixa conexão com a internet (62,3%); a falta de acesso do aluno à internet (57%); a ausência de apoio interativo para esclarecer dificuldades sobre o uso dos recursos digitais (41,2%); a falta de um ambiente adequado para desenvolver a aula remota (40,4%); a falta de acesso do professor à internet (30,7%); e cerca de 3,5% não sentiram dificuldades.

5. Considerações Finais

O objetivo principal da pesquisa foi levantar os desafios e dificuldades enfrentados pelos professores da rede pública de ensino no DF diante da implantação do ensino remoto em período pandêmico. Em 2020 e 2021, as escolas brasileiras ficaram fechadas, em média, 178 dias. No DF, o Ensino não Presencial também foi uma realidade.

A pandemia contribuiu para mostrar as deficiências da escola pública brasileira, sobretudo na rede municipal de ensino, com relação à ausência de recursos e ferramentas tecnológicas para auxiliar o professor nas aulas remotas. A pesquisa, respondida por 114 professores do Ensino Fundamental 1 e 2 do DF, revelou que entre as principais dificuldades, por ordem das mais citadas, foi observado: ausência de equipamento adequado; fraca conexão com a internet; falta de acesso do aluno à internet; ausência de apoio ao professor no esclarecimento de dúvidas quanto ao uso dos recursos digitais; falta de ambiente adequado para a aula remota; bem como falta de acesso do professor à internet.

6. Referências Bibliográficas

Behar, P. A. (2020). Artigo: O ensino remoto emergencial e a Educação a Distância. Disponível em: https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia. Acessado em 06 de outubro de 2021.

Bermúdez, A. C. (2019). Brasil cai em ranking mundial de ciências e matemática e empaca em leitura. UOL Disponível em: https://educacao.uol.com.br/noticias/2019/12/03/brasil-cai-em-ranking-mundial-de-ciencias-e-matematica-e-empaca-em-leitura.htm. Acessado em 01 de outubro de 2021.

Borelli, A. (2020). Transformação Digital: novos paradigmas da educação. Disponível em: https://blogbrasil.westcon.com/transformacao-digital-novos-paradigmas-para-educacao. Acessado em 05 de outubro de 2021.

Coutinho, C. & Lisbôa, E. (2011). Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. Rev. de Educação, Vol. XVIII, nº 1, p. 5-22. Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/14854/1/Revista_Educa%C3%A7%C3%A3o%2CVolXVIII%2Cn%C2%BA1_5-22.pdf. Acessado em 01 de outubro de 2021.

Gerhardt, T. E. & Silveira, D. T. (2009). Métodos de Pesquisa. Porto Alegre: UFRGS.

Gil, A. C. (2002). Como elaborar Projetos de Pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas.

IBGE. (2019). Censo Escolar: sinopse. IBGE [Online]. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/. Acessado em 01 de outubro de 2021.

Instituto de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB. (2020). Ideb: resultados e metas. Disponível em: http://ideb.inep.gov.br/resultado/. Acessado em 02 de outubro de 2021.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas - INEP. (2020). Censo da Educação Básica 2019: resumo técnico. Brasília: Inep/MEC. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_da_educacao_basica_2019.pdf. Acessado em 02 de outubro de 2021.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas - INEP. (2020b). Censo da Educação Básica 2019: notas estatísticas. Brasília: Inep/MEC. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/documents/186968/0/Notas+Estat%C3%ADsticas+-+Censo+da+Educa%C3%A7%C3%A3o+B%C3%A1sica+2019/43bf4c5b-b478-4c5d-ae17-7d55ced4c37d?version=1.0. Acessado em 02 de outubro de 2021.

Kemp, S. (2018). Digital in 2018: World´s internet user pass the 4 billion mark. We Are Social. Disponível em: https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018. Acessado em 02 de outubro de 2021.

Kunz, S. A. S. (2019). A expressão espacial da qualidade da educação, a partir da lente do PAS/UNB – contribuição para o aprimoramento dos indicadores de avaliação do ensino médio no Distrito Federal. Brasília: Universidade de Brasília. Disponível em: https://repositorio.unb.br/handle/10482/38252. Acessado em 03 de outubro de 2021.

Matos, F. (2021). OCDE: Brasil é o país que fechou escolas por mais tempo na pandemia. Revista Oeste. Disponível em: https://revistaoeste.com/brasil/ocde-brasil-e-o-pais-que-fechou-escolas-por-mais-tempo-na-pandemia/. Acessado em 02 de outubro de 2021.

Marques, J. (2021). Brasil foi o país que fechou escolas por mais tempo na pandemia, aponta levantamento. Terra, set. 2021. Disponível em: https://www.terra.com.br/noticias/educacao/brasil-foi-o-pais-que-fechou-escolas-por-mais-tempo-na-pandemia-aponta-levantamento,684f3192905e7c7832e3ee1af14cde8c5e2adylq.html. Acessado em 10 de outubro de 2022.

Martins, T. (2021). Aulas presenciais voltam com a missão de recuperar os prejuízos da pandemia. Correio Braziliense. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/euestudante/educacao-basica/2021/08/4941485-aulas-presenciais-voltam-com-a-missao-de-recuperar-os-prejuizos-da-pandemia.html. Acessado em 03 de outubro de 2021.

Ministério da Educação - MEC. (2020). Portaria n. 343. Brasília: Ministério da Educação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20343-20-mec.htm. Acessado em 09 de outubro de 2021.

Nóbrega, L. & Oliveira, F. L. (2021). Os desafios da educação remota em tempos de isolamento social. Educação Pública. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/14/os-desafios-da-educacao-remota-em-tempos-de-isolamento-social. Acessado em 06 de outubro de 2021.

Sá, A. L.; Narciso, A. L. L. C. & Narciso, L. C. (2020). Ensino remoto em tempos de pandemia: os desafios enfrentados pelos professores. XIV CILTEC. Disponível em: http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/viewFile/17773/1125613715. Acessado em 03 de outubro de 2021.

Santos D. (2020). Ensino remoto: ferramentas para estimular a interação em tempo real. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/19755/ensino-remoto-ferramentas-para-estimular-a-interacao-em-tempo-real. Acessado em 07 de outubro de 2021.

Severino, A. J. (2017). Metodologia do trabalho científico. 2. ed. São Paulo: Cortez.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#EmergentTechnologiesInEducation

Nativos Digitais: como se caracterizam e como aprendem

Msc. José Maria Maciel Lima [1]
Dra. Maria Inês Crnkovic Octaviani[2]

RESUMO

A cultura digital avança rapidamente, dominando vários setores da sociedade, e a escola deve acompanhar as transformações proporcionadas pelas novas tecnologias, objetivando melhorias na qualidade da educação. É importante que os professores, nascidos na era analógica, considerem a tecnologia como sua aliada para tornar as aulas mais atrativas, atendendo às expectativas dos estudantes nativos digitais. Para isso, é necessário que os docentes conheçam os estilos de aprendizagem dos alunos. Em vista disso, o presente estudo, que se caracteriza como uma pesquisa bibliográfica exploratória, tem como objetivo compreender os processos cognitivos que envolvem os estilos de aprendizagem predominantes nos estudantes nativos digitais. Levar em conta os estilos de aprendizagem no planejamento das aulas possibilita atender às especificidades cognitivas de cada aprendiz.

Key-words

Nativos digitais. Novas Tecnologias. Estilos de Aprendizagem.

ABSTRACT

Digital culture is advancing rapidly, dominating various sectors of society, and the school must follow the transformations provided by new technologies, aiming at improving the quality of education. It is essential that teachers, born in the analog era, consider technology as their ally to make classes more attractive, meeting the expectations of native digital students. For this, teachers must know the learning styles of students. Given this, the present study, characterized as exploratory bibliographic research, aims to understand the cognitive processes that involve the predominant learning styles in native digital students. Considering the learning styles in the planning of the classes makes it possible to meet the cognitive specificities of each apprentice.

Key-words

Native Digital. New technologies. Learning Styles.

1. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação – MUST University. Especialista em Metodologia do ensino de Filosofia e Sociologia – UNIASSELVE, Especialista em Educação Especial Inclusiva e Neuropsicopedagogia – Faculdade Futura, Especialista em Metodologia de ensino de Língua Portuguesa - FAVENI. E-mail: zezinho.curua@gmail.com

2. Mestre e Doutora em Educação (UFSCar). Especialista em Planejamento, Implementação e Gestão de EaD (UFF). Docente e orientadora no Mestrado em Tecnologias Emergentes em Educação da MUST University. E-mail: m.octaviani@gmail.com

1 Introdução

O cenário educacional hodierno tem exigido mudanças urgentes na forma de ensinar, na postura do professor e na cultura que, tradicionalmente, constituiu o ambiente de sala de aula.

O contexto atual carece de ser transformado em um ambiente que se adeque à realidade deste século XXI. Isso porque, o desenvolvimento e o avanço das novas tecnologias se apresentam latentes e a escola, enquanto instituição responsável em oferecer a educação formal, deve ser exemplo de avanço tecnológico e científico, já que a sociedade deste século anseia por isso.

Em meio a tantas inovações, as possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias para o uso pedagógico em sala de aula são inúmeras. Cabe ao professor saber fazer uso desses recursos para fins pedagógicos e enriquecer suas aulas com práticas metodológicas inovadoras, objetivando a aprendizagem significativa e colaborativa que faça sentido para a vida do aluno, na condição de aprendiz.

Nessa perspectiva, este artigo visa compreender os processos cognitivos que envolvem os procedimentos de ensino e aprendizagem dos alunos nascidos na área digital, pois trata-se de um ponto fundamental para melhorar a qualidade da educação nacional e, consequentemente, formar cidadãos que sejam capazes de construir seu projeto de vida[1] para viver e atuar como ser social na sociedade do século XXI.

Com o intuito de atingir os objetivos estabelecidos neste estudo, realizou-se uma pesquisa exploratória para proporcionar familiaridade e conhecimentos sobre a questão

[1] Um projeto de vida deve promover a convergência entre, de um lado, os interesses e paixões de cada aluno e, de outro, os seus talentos, sua história e seu contexto. O projeto visa estimular a busca de um sentido, de uma vida com significado, com motivação profunda, uma vida útil socialmente. A escola disponibiliza para cada aluno um mentor que o acompanha mais de perto no seu dia a dia, não só nas decisões de aprendizagem, mas principalmente nas decisões sobre a visão de futuro (Moran, 2015, p. 03).

problema já posta anteriormente. A pesquisa exploratória envolve a revisão bibliográfica que se baseia em fontes secundárias, caracterizando-se por analisar temas já estudados anteriormente (Reis, 2008). Dessa forma, foram tomados como base, especialmente, os estudos de Mattar (2020), Moran (2015), Tezani (2017), Santos, Scarabotto e Matos (2011), Schmitt e Domingues (2016) e Alonso, Gallego e Honey (n.d., n.p.).

2 A era da informação: caracterização e contextualização

A sociedade, desde sua formação é marcada por modismos/eras ou outras denominações. É retórico e assertivo dizer que um período ou uma era, sempre surge em oposição aos padrões culturais, científicos e tecnológicos anteriormente existentes. Essas eras ou estilos de época abrangem todos os setores da sociedade, inclusive o setor educacional. Sendo assim, a ciência percorreu caminhos longos no decorrer da história para chegar ao que conhecemos hoje como conhecimento científico e, consequentemente, podermos vislumbrar o avanço tecnológico e oferecer mais qualidade de vida ao ser humano.

O século XXI se caracteriza pela era da informação ou do conhecimento, que surge impulsionada pela globalização da economia. Nas palavras de Goveia, como citado em Antunes (2008, p. 2),

> A Sociedade da Informação está baseada nas tecnologias de informação e comunicação que envolvem a aquisição, o armazenamento, o processamento e a distribuição da informação por meios electrónicos, como a rádio, a televisão, o telefone e os computadores, entre outros. Estas tecnologias não transformam a sociedade por si só, mas são utilizadas pelas pessoas em seus contextos sociais, econômicos e políticos, criando uma nova comunidade local e global: a Sociedade da Informação.

Nesse contexto, a sociedade atual encontra-se em constante disrupção[2], considerando que o avanço tecnológico é um fator emergente na era da informação. Sendo assim, as instituições de ensino devem se adequar a essa realidade, tendo em vista que os alunos, denominados nativos digitais, ao chegarem à escola, trazem consigo conhecimentos bastante robustos acerca das tecnologias da informação e da comunicação e as utilizam para realizar uma série de tarefas diárias, inclusive como entretenimento.

> Essa nova geração de nativos digitais possui uma identidade virtual, pois passam a maior parte do tempo conectados através das redes sociais, *blogs*, jogos *online,* em meio às inovações tecnológicas. Nesses espaços, socializam, se expressam criativamente e compartilham ideias e novidades. Desse modo, muitos nativos digitais não distinguem o *online* do *offline* e diante dessa realidade virtual aparecem as preocupações, em especial, dos pais e professores referente à segurança e privacidade dos nativos no ciberespaço (Santos, Scarabotto e Matos, 2011, p. 15844).

A era da informação trouxe consigo uma série de mudanças ocasionadas pela avalanche de informações e diversos meios digitais trazidos pelas novas tecnologias. Essa era emergente, transformou espaços físicos em espaços virtuais. A noção de tempo e espaço mudam – solidificando um espaço virtual que ultrapassa territórios e o tempo é real e imediato, prevalecendo o momento atual, o agora, *the now*.

Consequentemente, observa-se mudanças na cultura dessa nova geração. Pondera-se que a cultura digital transformou a sociedade de tal forma que o modo de pensar, de agir, de se relacionar, de interagir e de aprender, também não são mais os mesmos dos indivíduos nascidos no período que antecede a era digital. A partir disso, o contexto educacional assinala mudanças de paradigma, já que a clientela mudou. O paradigma

[2] Correlato a mudança, transformação. Pode se referir também interrupção do curso linear de um processo (o autor).

tradicional é incipiente e está ultrapassado, pois os alunos da atualidade apresentam características diferentes dos estudantes das eras anteriores. Seus professores são considerados imigrantes digitais[3] por terem nascido na era analógica, logo não dominam plenamente a linguagem das novas tecnologias.

Nesse cenário, o papel do professor acresce ainda mais. Nesta perspectiva, o docente necessita desenvolver habilidades tecnológicas, apropriando-se das competências relacionadas ao letramento digital[4], mesmo sendo imigrante digital, para orientar o uso adequado desses aparatos tecnológicos que transformam a sociedade e, consequentemente, os indivíduos que nela habitam, necessitam acompanhar o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação – TIC, para interagirem de forma satisfatória com a sociedade do século XXI, denominada de sociedade da informação ou sociedade do conhecimento.

2.1 Os nativos digitais: quem são e por que o são?

As discussões que circulam os meios acadêmicos sobre os alunos da atualidade pontuam que as escolas precisam se adequar à nova geração de estudantes nativos digitais. Sem incidir em erros é possível observar que o sistema educacional brasileiro, ou melhor, o currículo nacional destoa completamente da realidade da educação do Brasil. Os documentos que orientam as práticas educativas e ações metodológicas para a sala aula estão em desacordo com a cultura cibernética vivida pela nova geração de alunos - os nativos digitais. O modelo educacional está ultrapassado e acaba não despertando

[3] "Os imigrantes nasceram em outro meio, não dominado pelas tecnologias digitais, seu modo de aprender foi outro. Dessa forma a convivência entre nativos e imigrantes pode ser conflitante. A formação do professor imigrante diverge da forma como seus alunos, nativos digitais, percebem o conhecimento e o meio em que vivem" (Santos, Scarabotto e Matos, 2011, p. 15844).

[4] Segundo Romaní (2013), letramento digital é a capacidade de construir conhecimento, baseado no emprego estratégico das tecnologias digitais.

motivação nos estudantes que vivem uma realidade complemente diferente daquilo que a escola propõe e realiza.

> O currículo tradicional inclui leitura, escrita, aritmética e raciocínio lógico, dentre outros conteúdos, enquanto o currículo do futuro deveria incluir também software, hardware, robótica, nanotecnologia, e genoma, assim como ética, política, sociologia, linguagens e outras questões que os acompanham – mas quanto os imigrantes digitais **(professores e professoras)** estão preparados para ensiná-lo (Mattar, 2010, p. 10, grifos dos autores)

Tezani (2017), referenciando Presnky (2001), assinala que pesquisas realizadas na área de tecnologia na educação apontam para mudanças no comportamento dos alunos, no modo de aprender, mudança de valores e, até mesmo, mudanças de atitude, acarretando em alunos que podem acessar qualquer conteúdo de uma aula de 45 minutos, em segundos. Diante disso, os estudantes da era da informação, por interagirem constantemente com as novas tecnologias, pensam e processam informações bastante diferente das gerações anteriores.

Segundo Tezani (2017, como citado em Presnky, 2001), "os nativos digitais são aqueles que já nasceram na era da tecnologia". Nas palavras do autor, esses estudantes são nativos da linguagem digital se comunicam e realizam diversas tarefas por meio de aparelhos tecnológicos com modernidade acentuada, utilizam diariamente computadores, videogames, *smartphones*, navegam pela rede global com muita facilidade, fazem compras, conhecem lugares e pessoas de diferentes culturas, passeiam pelo mundo sem sair de casa.

Essa nova geração adotou modos de vida diferentes, namoram pela internet, casam-se, constroem famílias, fazem amigos, estudam – são verdadeiros usuários da linguagem tecnológica. São leitores assíduos de figuras, imagens cibernéticas, entendem

perfeitamente o dialeto usado nas redes sociais (o internetêz), se comunicam através de ‘memes’, às vezes, sem utilizar se quer uma palavra escrita com o código alfabético.

Diferente da geração atual, quase sempre os professores contemporâneos são imigrantes digitais. Segundo Mattar (2010, p. 10) “os imigrantes digitais nasceram na era analógica, tendo migrado para o mundo digital somente durante a vida adulta”. Esses indivíduos são identificados pelo não domínio das novas tecnologias da informação e comunicação. “Nossos professores, imigrantes digitais, falam uma linguagem desatualizada (aquela da era pré-digital) e estão lutando para ensinar uma população que fala uma linguagem inteiramente nova” (Mattar, 2010, p. 10). Nas palavras de Coelho, Costa e Neto (2018, p. 1086), apoiados em Prensky (2001; 2012), “um dos maiores problemas de nossa contemporaneidade é a diferença existente entre as necessidades dos nativos digitais e as decisões educativas tomadas pelos imigrantes digitais” que destoam completamente da realidade tecnológica vivenciada pelos alunos.

Esse cenário aponta para mudanças urgentes na cultura educacional. No entanto, não se pode mudar o modo de ensinar e de se relacionar com os estudantes, se antes não mudar a concepção de ensino, as metodologias tradicionais, as teorias que orientam o processo de ensino e aprendizagem que estão obsoletas, muitos desses elementos estagnaram no século XIX e estão sendo aplicados a estudantes nativos digitais do século XXI. Segundo Mattar (2010, p. 10), “os alunos de hoje não são mais as pessoas para as quais nossos sistemas educacionais foram projetados, e em virtude disso a escola tem ensinado habilidades do passado”.

Sendo assim, é possível afirmar que os resultados não satisfatórios obtidos ultimamente nas avaliações nacionais e internacionais, comparados a outros países, se explicam por esses fatores que querem limitar o mundo dos nativos digitais, quando estes

vivem e convivem com equipamentos tecnológicos diversos que oferecem um universo de informações totalmente diferente daquelas que são ensinadas no cotidiano escolar.

Nessa perspectiva, o aluno parece viver em dois mundos completamente opostos: um em sala de aula, que continua a reproduzir e aplicar metodologias obsoletas e outro na vida social que permite a interação com o universo tecnológico cuja informação é a mola propulsora. Para ratificar essa afirmativa, Tezani (2017, p. 296) salienta que "há ainda um abismo no que tange o uso das TDIC na vida social e na educação escolar: fora da escola nossos alunos utilizam esse universo tecnológico, porém ainda encontramos restrições desse uso na prática pedagógica".

Certamente, essas restrições são consequências da ausência de formação continuada aos docentes, falta de investimentos em infraestrutura adequada (descaso dos governantes) com incentivo do governo em equipar e manter os recursos tecnológicos em funcionamento, abertura do currículo ao mundo (a cultura) digital. Além disso, aproveita-se o espaço para sugerir a inserção de componentes curriculares que utilize as tecnologias em sala de aula com propostas construcionistas, interacionistas e construtivistas.

Para assegurar o exposto, cita-se como exemplo de nação que investe em educação aliada à tecnologia, a Finlândia que se encontra no topo do Programa Internacional de Avaliação de alunos - PISA dos países que conseguiram avançar e se desenvolver de forma significativa, apostando na tecnologia aliada à educação. Em pesquisas a várias fontes, constatou-se que as escolas finlandesas possuem ambientes bastante diferentes das salas de aula tradicionais, ao invés de cadernos, canetas, lápis e outros, os estudantes utilizam aparelhos tecnológicos modernos que permitem acesso a todos os conteúdos sugeridos pelo currículo daquele país, ou seja, as salas de aula são espaços bem diferentes das que temos na educação tradicional no Brasil.

Além disso, os espaços educacionais da Finlândia assemelham-se à metáfora utilizada por Moran (2015), quando se refere ao ensino híbrido ou sala de aula invertida, sugerindo, metaforicamente, uma escola sem muros e salas de aulas sem paredes, nas quais os discentes receberiam orientação para buscar informações que suprissem as necessidades de aprendizagem de cada aluno, individualmente, respeitando o estilo de aprendizagem de cada estudante (Mattar, 2010). Para isso, é necessário que os docentes, principalmente os imigrantes digitais, estejam abertos a aceitar a cultura digital como prática em sala de aula. Desta feita, é preciso que os professores concebam as novas tecnologias como sua aliada e não sua rival, demolindo a noção de que o corpo docente será substituído, futuramente, por tecnologias.

Nas palavras de Ramos, como citado em Lima (2020, p. 6),

> O ensino híbrido mediado pelas novas tecnologias/recursos digitais vai depender cada vez mais da intervenção pedagógica do professor. Entretanto, vai substituir aqueles professores que não forem capazes de fazer uso pedagógico pertinente e eficaz dos recursos digitais. Num cenário disruptivo, espera-se um professor criativo, inovador, capaz de promover o potencial pleno de seus alunos na perspectiva de viabilizar o seu projeto de vida!

No entanto, serão substituídos aqueles que não tiverem abertos a mudanças considerando que os nativos digitais exigem professores atentos aos estilos de aprendizagem de cada estudante. Nesse contexto, a inovação é imprescindível e isso exige mudança de paradigma, mudança na cultura de sala de aula. Dessa forma, o processo pode ser lento e doloroso para muitos que ainda se prendem ao tradicionalismo imediato e menos trabalhoso. Além disso, esses profissionais, imigrantes digitais, necessitam de formação continuada para suportar mudanças disruptivas no modo de ensinar e de aprender; assunto que será discutido no decorrer desta pesquisa.

2.2 Caracterização dos alunos nativos digitais: como aprendem?

Os nativos digitais se caracterizam pela forma como pensam, como agem, como aprendem e como se relacionam. São usuários nativos das novas tecnologias. Estão habituados a receber e processar informações de forma mais rápida do que seus mestres conseguem transmitir. Enquanto os professores imigrantes digitais têm preferências por textos e dispensam imagens; os alunos nascidos na era digital, ao contrário, se interessam por imagem e dispensam textos. Os docentes, quase sempre, são organizados, preferem informações ordenadas, já os nativos digitais apresentam inclinação por informações ocasionais, sem seguir uma sequência ordenada. Os imigrantes digitais costumeiramente, realizam uma tarefa por vez, enquanto os nativos digitais são mais afoitos e querem fazer tudo ao mesmo tempo. Os imigrantes recebem e processam informações de modo mais lento, com mais seriedade; já os nativos digitais são mais ágeis para receber e processar informações – aprendem de forma mais rápida, comparados aos seus professores (Mattar, 2010).

Em consonância com Mattar (2010), Tezani (2017) se manifesta destacando que os nativos digitais possuem bastante familiaridade com o universo digital porque esse faz parte de sua vida cotidiana. Dessa forma, apresentam comportamentos bem diferenciados das gerações anteriores. Sua principal característica é o uso constante das novas tecnologias da informação e comunicação – TIC. Assim, os fatores elencados acima contribuem para que a interação com a tecnologia se intensifique e a quantidade de informações recebidas pelos nativos digitais sejam bem mais intensas, se comparadas às da geração anterior.

Nesse cenário de disparidades e transformações inconstantes, pontua-se que a era digital transformou o modo de viver dos indivíduos, principalmente como eles interagem socialmente e como apreendem o mundo a sua volta. Mattar (2010, p. 10) assinala que,

> As mudanças estão ocorrendo como os nativos digitais. Eles se comunicam diferentemente, por meio de mensagens instantâneas, chats e celulares. Eles compartilham diferentemente, em blogs, webcams e fones com câmeras. Eles compram e vendem diferentemente, no eBay, inclusive usam a web para comprar trabalhos acadêmicos. Eles trocam músicas e vídeos diferentemente, em redes P2P. Eles criam diferentemente, em sites, mundos virtuais e mods – recursos que permitem modificações em games. Eles se encontram diferentemente, em salas de chat 3D e wikis. Eles se coordenam diferentemente, em projetos, grupos de trabalhos e MMORPGs - *massive multiplayer on-line role-playing games*, ou jogos de representação on-line e em massa para múltiplos jogadores; os MMORPGs são fusão entre MMOGs-*massive multiplayer on-line games* – RPGs – *role-playing* em grupos. Eles aprendem diferentemente, pois sabem que, no momento em que quiserem aprender, existem ferramentas disponíveis para ajudá-los. Eles se desenvolvem diferentemente, modificam-se com muita rapidez. Eles buscam informações diferentemente, apropriando-se rapidamente das ferramentas de busca disponíveis on-line. Eles relatam diferentemente, usando blogs, Twitter, Flickr etc. Eles programam diferentemente, utilizando sistemas abertos, mods e mecanismos de busca. Eles se socializam diferentemente, utilizando Orkut, Facebook e MySpace. Eles crescem diferentemente, explorando e transgredindo.

Sob esse ponto de vista, assinala-se que o cotidiano dos nativos digitais é bem diferente dos indivíduos que nasceram na era anterior. Aqueles, vivem diariamente em contato com o mundo digital, assistem à televisão a maior parte do tempo, jogam games na internet, vivem experiências diversas rotineiramente, acarretando diferentes respostas cerebrais e cognitivas. Baseado nesta observação, Mattar (2010), assinala para uma característica importantíssima da geração em curso: a neuroplasticidade ou plasticidade cerebral que facilita e diversifica o modo de aprender. Sendo assim, a estrutura física

cerebral dos estudantes da atualidade apresenta alterações neurofisiológicas. Nessa perspectiva, o autor conclui que "processos de pensamento linear retardam o aprendizado dessa nova geração, que possui mentes hipertextuais" (Mattar, 2010, p. 11).

Em seus estudos, Mattar (2010) relata uma pesquisa realizada pela estudiosa Patrícia Marks Greenfild, professora de psicologia da Universidade da Califórnia – Los Angeles. O estudo revela os efeitos do uso constantes dos *videogames* na vida dos jovens da era digital. Dentre várias habilidades adquiridas pelos nativos digitais, a pesquisadora revelou as seguintes: habilidades para ler e interpretar imagens, desenvolvimento cognitivo, compreensão de simulações de estudos científicos, habilidades para realizar múltiplas tarefas ao mesmo tempo. A partir disso, confirmou-se que os nativos digitais apresentam déficit de atenção para realizar atividades que se baseiam no ensino tradicional. Por isso, sugere-se que os criadores de *games* produzam jogos cada vez mais divertidos, que despertem a criticidade, a reflexão e a criatividade nos jovens da atualidade.

Similar ao estudo relatado acima, Prensky, como citado em Mattar (2010, p.11), assinala as seguintes características atribuídas aos nativos digitais.

- Raciocínio e processamento de informações mais rápida;
- Processamento paralelo, e não linear;
- Acesso randômico, e não passo a passo;
- Visual antes do textual – o texto tem a função de segundo plano, como complemento ao visual;
- Conectividade, não solidão, e inclusive atração por atividades síncronas;
- Ativo X passivo – a nova geração não se propõe a ler os manuais dos games, mas espera que o aprendizado de como jogar ocorra enquanto a pessoa já está jogando, durante o próprio jogo; espera-se que o *software* ensine como utilizá-lo;
- Jogo X trabalho – para eles, não há diferenças tão marcantes entre essas duas atividades como para os imigrantes digitais;
- Impaciência com relação a esforços que não trazem recompensa compatível;
- Convivência intensa com a fantasia;
- Sensação positiva com relação à tecnologia; e

- ‘Atitude’ como uma postura em relação ao mundo e às coisas em geral, uma palavra que faz parte de seu vocabulário.

Mediante o exposto, assinala-se que não basta mudar o modo de ensinar, é preciso mudar a cultura de sala de aula. Isso não ocorre abruptamente, pode ser um processo lento e até mesmo doloroso para os imigrantes digitais, habituados ao tradicionalismo que concebe o docente como o detentor do saber instituído pelo currículo. O momento é de aprendizado, de aceitação a novas experiências, de abertura ao mundo digital, de mudança de postura. Não mais na posição de detentor do saber, o docente deve adotar uma postura de orientador do aprendizado, curador de informações, orientando e sugerindo as melhores opções de pesquisas. Isso demanda conhecimento das mídias digitais, das *wikis*, dos *blogs*, das diversas plataformas digitais e seus recursos, inclusive as adaptativas disponíveis na rede global.

> Neste domínio de ação, professores, em geral imigrantes digitais, precisam muitas vezes redimensionar suas práticas, levando em conta as características do nativo. Para isso é desejável um perfil de flexibilidade e, talvez, certa humildade e disposição para aprender com seus alunos para que possam se unir em redes digitais e construir redes de aprendizagem. O professor, com seu saber pedagógico, aliado ao saber tecnológico do aluno, pode produzir tecnologias educacionais, que aliem a produção e a construção com a participação interativa, resultando, possivelmente, em materiais didáticos mais atrativos para os alunos e, portanto, mais motivadores e em ações pedagógicas mais efetivas em função da participação efetiva e ativa de todos os atores do processo (Pescador, 2010, p. 9).

Embasando-se nessa reflexão, assegura-se que não se pode impedir, de forma arbitrária, o discente de utilizar as tecnologias digitais em sala de aula. Por isso, o professor deve ter habilidades e desenvoltura de um indivíduo letrado digital, pelo menos, aproximado ao conhecimento tecnológico de seus alunos. Caso contrário, sugere-se que o educador aproveite o conhecimento digital de seus alunos e migre com eles para o

mundo das tecnologias, a fim de que juntos construam o conhecimento e, se possível, façam uso de redes colaborativas para facilitar sua construção e compartilhamento.

2.3 Estilos de aprendizagem

Os indivíduos são diferentes uns dos outros, possuem características cognitivas que lhes são peculiares e, consequentemente, aprendem de maneiras diferentes. Essas diferenças singulares são ocasionadas por uma série de fatores que podem ser de ordem particular, coletiva e cultural. Baseada nesses elementos, a andragogia[5] desenvolveu pesquisas que situam os estilos de aprendizagem dos indivíduos. No entanto, abordar o tema não é tão simples, considerando sua amplitude, na atualidade. Pensando nisso, pretende-se, nesta seção, abordar os estilos de aprendizagem baseados em Kolb (n.d.).

Segundo Schmitt e Domingues (2016), David Kolb desenvolveu em 1984 um instrumento denominado Inventário de Estilos de Aprendizagem (*Learning Style Inventory* – LSI), baseado na teoria estrutural da aprendizagem direcionada ao indivíduo, que tem como exigência duas extensões que se fundamentam no processo de aprendizagem e que se baseiam em orientações simples que fazem oposição dialética.

> O ciclo de aprendizagem proposto por Kolb (1984) oferece um referencial para conduzir o processo educacional. O ciclo contribui também para descobrir o ritmo de estudo e a forma como administrar o tempo para que a aprendizagem ocorra de forma organizada e disciplinada. Essa característica propicia o desenvolvimento da autonomia do aprendizado (Schmitt & Domingues, 2016, p. 365).

O modelo Kolb utiliza-se do inventário de estilos de aprendizagem para identificar quais estilos predominam nos indivíduos. Esse documento é estruturado por meio de

[5] Termo ligado à Heutagogia – que significa autonomia de aprendizagem (autocondução). Atualmente o termo Andragogia se define por ser uma vertente teórica ligada à Pedagogia, que estuda os estilos de aprendizagens das pessoas adultas. Nesta área, quase sempre o professor é apenas um orientador da aprendizagem que tem como suporte as novas tecnologias da informação e comunicação (O Autor).

sentenças que se relacionam com as alternativas, “cada alternativa recebe um peso de acordo com o que o estudante acredita que melhor descreva suas atitudes e sentimentos no momento em que ele está aprendendo” (Schmitt & Domingues, 2016, p. 365). Desse modo, com base nos valores que o indivíduo confere a cada alternativa, são calculados quatro índices: “experiência concreta, conceituação abstrata, observação reflexiva e experimentação ativa” (Schmitt & Domingues, 2016, p. 365). Esses estudos deram pressupostos teóricos para Honey-Alonso explorar a possibilidade da predominância de quatro estilos de aprendizagem: ativo, teórico, reflexivo e pragmático, que serão estudados a seguir de forma detalhada.

2.3.1 Ativo

A própria denominação já sugere um sujeito com características diferenciadas dos outros indivíduos. Nas observações de Honey-Alonso, descreve-se que o sujeito ativo apresenta tendência por novas experiências de aprendizagem, possui mente aberta ao novo, facilidade para trabalhar em grupo, aprende e retém informações com mais eficiência, seu cotidiano costuma ser bastante cheio de afazeres, conclui uma atividade já pensando na próxima, as novas experiências são sempre desafiadoras. Nas palavras de Alonso, Gallego e Honey (n.d, n.p.), o sujeito considerado ativo

> Valoriza dados da experiência, entusiasma-se com tarefas novas e é muito ágil; é quase impossível não perceber a sua presença; quando está em grupo, sempre está fazendo alguma coisa e, em geral são intempestivas. A rotina dos ativos é repleta de múltiplas atividades. Quando estão perdendo o prazer por certa atividade, são empolgados a procurar outras que lhes proporcionem satisfação ou prazer. São pessoas participativas, inovadoras.

De acordo com ENAP (2015, p.15), os "adjetivos que se aplicam aos representantes deste estilo são: animadores, improvisadores, descobridores, abertos ao risco, espontâneos".

2.3.2 Teórico

Nesse estilo de aprendizagem os indivíduos abordam os problemas de forma lógica e coerente, empregam teorias em tudo o que realizam no dia a dia, estão sempre analisando e sintetizando os fatos diários, além de ser intensos ao estudarem princípios, teorias e arquétipos. Para os indivíduos que se adequam a esse estilo de aprendizagem, a lógica sempre conduz o sujeito à melhor resposta. Por isso, são adeptos da racionalidade, preferem questões objetivas – repulsam a subjetividade e a ambiguidade, tendem ao perfeccionismo. Segundo Alonso, Gallego e Honey (s.d., n.p.), o indivíduo que se enquadra nesse estilo de aprendizagem

> É lógico, estabelece teorias, princípios, modelos, busca a racionalidade, a objetividade e a lógica. Este estilo são os que buscam o sentido das coisas e como elas se relacionam, ou seja, abordam problemas sempre de forma lógica. Pessoas desse grupo tendem a ser disciplinados, perfeccionistas. Não trabalham sem planejamento e cronograma.

Em consonância com ENAP (2015, p.15), os "adjetivos que se aplicam aos representantes deste estilo são: metódicos, lógicos, objetivos, críticos e estruturados".

2.3.3 Reflexivo

Os indivíduos que apresentam características desse estilo de aprendizagem são mais cautelosos ao viverem novas experiências de aprendizagem. Analisam os acontecimentos diários de diversos ângulos, de forma detalhada, antes de chegarem a qualquer conclusão. Desse modo, são bastante criteriosos, preferem analisar todas as

alternativas possíveis para depois tomar a decisão mais assertiva e plausível. Assim, são excelentes observadores, porém não se sentem à vontade ao serem observados e sua principal característica é a reflexão-ação, também preferem realizar tarefas individuais. De acordo com Alonso, Gallego e Honey (n.d., n.p.), o sujeito que apresenta características condizentes com este estilo de aprendizagem

> Utiliza a observação, estuda, reflete e analisa antes de chegar a uma conclusão. Pessoas desse estilo preferem escutar mais para depois agir, são mais ponderadas que o ativo. Gostam de observar pessoas agindo. Escutam atentam ente outras pessoas e compreende o que está sendo discutido antes de se pronunciar. Eles coletam dados, tanto de experiências próprias quanto de experiências de terceiros, e refletem sobre eles, antes de chegar a uma conclusão.

Segundo o ENAP (2015, p.16) os "adjetivos que se aplicam aos representantes deste estilo são: ponderados, conscientes, receptivos e analíticos".

2.3.4 Pragmático

Os indivíduos que se encaixam neste estilo de aprendizagem são reconhecidos pela sua praticidade. Estão sempre em busca de novas ideias, as quais transformam em novas experiências, não desperdiçam as oportunidades para experimentar o novo e não são adeptos de teorias. Além disso, dispensam pessoas e discussões metafísicas, tendem aos temas e à realidade concreta, são bastante realistas ao tomar decisões. Nesse sentido, adotam como filosofia de vida " 'sempre é possível fazer algo melhor' e 'se algo funciona, isso significa que é bom'". Nos estudos de Alonso, Gallego e Honey (s.d., n.p), o sujeito pragmático

> Tende a colocar em prática as ideias, faz experimentos; tem como objetivo a funcionalidade. São pessoas que ao aprenderem uma nova teoria, tem inúmeras ideias e não veem a hora de implementá-las. Diferentemente do estilo teórico ou

reflexivo, são pessoas impacientes para discussões longas e sem conclusões, pois, gostam de solucionar problemas e aplicar o que aprendeu.

Nos postulados do ENAP (2015, p.16) os "adjetivos que se aplicam aos representantes deste estilo são: experimentadores, práticos, diretos, eficazes e realistas".

Para concluir esta seção, destaca-se que "os estilos de aprendizagem orientam a convergência de como os estudantes selecionam, absorvem, processam ou retém informações. Posto isso, é aconselhável que os professores promovam uma constante revisão nas metodologias e estratégias pedagógicas de ensino" (Vecchia, 2019, p. 5, grifos dos autores).

3 Considerações Finais

Os nativos digitais aprendem e processam informações de modos variados, esses alunos nasceram na era digital e estão habituados a realizar as tarefas do dia a dia através dos meios tecnológicos. Considerando o exposto, pontua-se que um dos grandes desafios de ensinar os jovens da atualidade, ponderando que os professores são imigrantes digitais, consiste em buscar mecanismos que provoquem a reflexão, o pensamento crítico sobre o que está sendo ensinado e a motivação em aprender – tudo isso exige que o professor desenvolva habilidades que condizem com as necessidades de aprendizagem de sua clientela.

Posto isso, faz-se necessário que a cultura digital seja inserida o quanto antes no contexto escolar, sobretudo na sala de aula para que a passividade diante do mundo digital seja substituída pela interação com as novas tecnologias da informação e comunicação, concebendo os meios digitais como aliados ao processo de ensino e aprendizagem.

Complementar ao postulado acima, assevera-se que os estilos de aprendizagem são importantes aliados para elaboração das atividades de ensino, pois revelam o modo

como o sujeito aprende, considerando o planejamento de ensino, a elaboração de material didático para utilizar em sala de aula. Sendo assim, conhecer os estilos de aprendizagem dos alunos é fundamental para o processo de planejar.

Com base nas teorias dos estilos de aprendizagem, acredita-se que os indivíduos aprendem de modos variados. Dessa forma, o planejamento baseado no estilo de aprendizagem dos alunos pode contribuir para melhorar a qualidade da educação e fornecer melhores condições de ensino e aprendizagem para o aluno e para o professor.

4 Referências Bibliográficas

Alonso, C. M.; Gallego, D. J. & Honey, P. Questionário Honey-Alonso de estilos de aprendizagem. Disponível em https://professor.escoladigital.pr.gov.br/sites/professores/arquivos_restritos/files/documento/2019-11/questionario_honey_alonso.pdf. Acessado em 10 de março de 2022.

Antunes, A. (2008). Sociedade da Informação. Universidade de Coimbra. Faculdade de Economia. Trabalho realizado no âmbito da disciplina Fontes de Informação Sociológica da Licenciatura em Sociologia. Coimbra. Disponível em http://www4.fe.uc.pt/fontes/trabalhos/2008007.pdf Acessado em 22 de fevereiro de 2022.

Coelho, P. M. F.; Costa, M. R. M. & Neto, J. A. M. (2018). Saber digital e suas urgências: Reflexões sobre imigrantes e nativos digitais. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 43, v. 43, n. 3, p. 1077-1094. Disponível em https://www.scielo.br/j/edreal/a/MWjfN6dGG6bbz4WsJKHpmLN/?lang=pt. Acessado em 11 de julho de 2022.

Escola Nacional de Administração Pública – ENAP. (2015). Modulo 2 Teoria e prática dos estilos de aprendizagem. Disponível em https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2361/1/ESTILOS_APRENDIZAGEM_MOD_2.pdf. Acessado em 25 de maio de 2022.

Lima, J. M. M. (2021). A inserção das novas tecnologias digitais na educação em tempos de pandemia. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 06, Ed. 03, Vol. 03, pp. 171-184. ISSN: 2448-0959. Disponível em https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/a-inserção. Acessado em 10 outubro de 2021.

Mattar, J. (2010). Games em Educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Pretice.

Moran, J. (2015). Educação híbrida: um conceito chave para a educação, hoje. Disponível em http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2021/01/educa%C3%A7%C3%A3o_h%C3%ADbrida.pdf. Acessado em 15 de maio de 2022.

Pescador, C. M. (2010). Tecnologias digitais e ações de aprendizagem dos nativos digitais. Congresso Internacional de Filosofia e Educação. Disponível em https://www.ucs.br/ucs/tplcinfe/eventos/cinfe/artigos/artigos/arquivos/eixo_tematico7/TECNOLOGIAS%20DIGITAIS%20E%20ACOES%20DE%20APRENDIZAGEM%20DOS%20NATIVOS%20DIGITAIS.pdf. Acessado em 10 de junho de 2022.

Reis, L. (2008). Produção de monografia: teoria e prática. 2ª ed. Brasília: Senac – DF.
Romaní, C. C. (2013). Explorando as tendências para a educação no século XXI. Cadernos de pesquisa vol. 42 n.147, p. 848-867. Disponível em https://www.scielo.br/pdf/cp/v42n147/11.pdf. Acessado em 8 dezembro de 2020.

Santos, M.; Scarabotto, S. C. A. & Matos, E. L. M. (2011). Imigrantes e nativos digitais: um dilema ou desafio na educação? PUCPR – X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE – I Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação – SIRSSE. Curitiba. Disponível em https://docplayer.com.br/18380517-Imigrantes-e-nativos-digitais-um-dilema-ou-desafio-na-educacao.html. Acessado em 14 de maio de 2022.

Schmitt, C. S. & Domingues, M. J. C. S. (2016). Estilos de aprendizagem: um estudo comparativo. Disponível em https://www.scielo.br/j/aval/a/CgyjHL3TRXbgwRdWphLbcks/?format=pdf&lang=pt. Acessado em 10 de junho de 2022.

Tezani, T. C. R. (2017). Nativos Digitais: considerações sobre os alunos contemporâneos e a possibilidade de se (re)pensar a prática pedagógica. Disponível em https://periodicos.fclar.unesp.br/doxa/article/view/10955/7089. Acessado em 20 de maio de 2022.

Vecchia, M. D. (2019). Orientações quanto ao uso dos estilos de aprendizagem como ferramenta de melhoria no processo de ensino e aprendizagem. Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo. Disponível em https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/599454/2/PE%20Marcelo%20Dalla%20Vecchia.pdf. Acessado em 05 de março de 2022.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#EmergentTechnologiesInEducation

O impacto da felicidade no processo de aprendizagem em um ambiente pedagógico feliz e divertido

Albino Migueis Picado Netto [1]
Maria Elisa Ehrhardt Carbonari[2]

RESUMO

Muitos modelos pedagógicos praticados atualmente são intimamente baseados no medo e intimidação, limitando as capacidades cognitivas e habilidades psicossociais dos alunos, prejudicando seu desenvolvimento e impactando diretamente na sua saúde e capacidade intelectual, por toda a sua vida. Esse estudo pretende identificar a influência de estímulos positivos e prazerosos no processo de aprendizagem, conduzido em um ambiente pedagógico feliz e divertido, supondo que isto possa ampliar as capacidades humanas típicas, extrapolando seus resultados, rumo ao desenvolvimento de uma educação moderna, destinado ao ser humano do futuro. Os resultados apontam a importância da abordagem afetiva e dos sentimentos de felicidade e alegria no ambiente de aprendizagem, e seus impactos representativos sobre a cognição e desenvolvimento neurológico dos alunos.

Key-words

Aprendizagem Alternativa. Metodologias Ativas. Ensino Divertido. Aprendizagem Feliz.

ABSTRACT

Many pedagogical models practiced today are intimately based on fear and intimidation, limiting students' cognitive capacities and psychosocial skills, harming their development, and directly impacting their health and intellectual ability throughout their lives. This study intends to identify the influence of positive and pleasant stimuli in the learning process, conducted in a happy and fun pedagogical environment if this can expand the typical human capacities, extrapolating its results towards the development of modern education, destined to be future human. The results highlight the importance of the affective approach and the feelings of happiness and joy in the learning environment and their representative impacts on the students' cognition and neurological growth.

Key-words

Alternative learning. Active Methodologies. Fun teaching. Happy learning.

1. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University. Master Business Administration em Business Intelligence, Universidade Positivo. Especialista em Produção Enxuta – Lean Manufacturing, Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Engenheiro Industrial Madeireiro, Universidade Federal do Paraná & Universidad Austral de Chile. E-mail: albino.picado@gmail.com

2. Profa. Dra. Ma. Elisa Ehrhardt Carbonari. Doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Capinas - UNICAMP, Coordenadora do Programa de Avaliação da MUST University Florida USA, Coordenadora do Programa de Mestrado em Tecnologias Emergentes em Educação da MUST Universidade Florida USA, Orientadora da disciplina de Capstone MUST University Florida USA.

1. Introdução

A escola é nosso segundo lar. Essa expressão popular pode ser explicada por algumas razões, a primeira, pelo fato de passarmos grande parte de nossa vida dentro das salas de aula, a segunda, pela suposta autoridade moral e afetiva que depositamos nos professores, desde a nossa tenra idade.

Durante toda a vida os indivíduos buscam aprender, adquirir e desenvolver novos conhecimentos e habilidades, em um processo de aprendizagem que tem início dentro do lar, com os pais, e tem continuidade na escola, com os professores. Diferentes atores e cenários pedagógicos, mas com o mesmo objetivo centra: o desenvolvimento e aquisição de habilidades que sejam significativas e úteis para o indivíduo.

Esta evolução dos processos de ensino teve seu início nos modelos tradicionais, esmagadoramente pautados no medo e intimidação prussianos e desumanos, que buscavam gerar indivíduos meramente funcionais, ignorando suas capacidades cognitivas e habilidades psicossociais, além dos efeitos colaterais sobre a felicidade e estabilidade emotiva desses indivíduos.

Doenças psicológicas, depressão, crise de ansiedade, altas taxas de suicídio, movimentos de abandono de empregos e infelicidade assolam os indivíduos dessa sociedade moderna que enfrentam a maior crise de propósito da história humana. Essa crise vem acompanhada da quarta revolução industrial e toda a sua transformação digital, que reinventa papeis e postos de trabalho em quase todas as atividades humanas, revolucionando empregos e profissões em todo o mundo.

As metodologias modernas de aprendizagem e o emprego de tecnologias digitais da informação e comunicação, no processo pedagógico, configuram como alternativas

frente às antigas abordagens cruéis de ensino, ressignificando a ato de aprender para algo mais prazeroso e positivo.

Assim o verdadeiro significado de confrontar métodos antiquados, repousa sobre melhorar e elevar os resultados nos processos educativos, culminando em seres humanos com maior capacidade cognitiva e habilidades socioemocionais, preparados para os desafios de um mundo em constante transformação digital, volátil, incerto, complexo e ambíguo.

Esse artigo baseou-se em uma pesquisa qualitativa e bibliográfica à respeito dos métodos de ensino tradicionais e modernos e as abordagens afetivas, orientadas por resultados. Adicionalmente será exposto um caso ilustrativo, uma pesquisa de satisfação realizada com alunos, para identificar os sentimentos que estes possuem em relação aos atores pedagógicos que os circundam durante seu processo de desenvolvimento.

2. Fundamentação Teórica

Illeris (2018) define a aprendizagem como qualquer processo que leve à mudança permanente das habilidades de um ser vivo, conferindo, ao aprendiz, novas formas de interagir com o mundo e com os seres que o cercam.

Para Luz (2022 p.24), os modelos atuais de ensino são os mesmos há mais de 40 anos e ainda estão aprisionados nos modelos de aula padrão, seguindo os mesmos currículos exigindo, dos alunos, que atinjam uma média mínima para ‘passar de ano’.

Seguindo o mesmo raciocínio, Rotta (2015) destaca a importância do aprender, mas, em nossa cultura, é exigido dos indivíduos apenas o sucesso nesta ação, desconsiderando as particularidades dos sujeitos. Dessa forma, quem não se adequa ao tempo padrão e seus marcos de desenvolvimento é rotulado como atrasado. Esse modelo

de ensino é excludente, gera dor em seus alunos e desafia sua capacidade de memorização, constantemente.

Segundo Ribeiro (2013), devem ser observados os aspectos relativos à transição de novos conceitos de ensino, visto que a educação vem estabelecendo, por muito tempo, a hierarquização, influenciada pelas relações arcaicas de mestre e aprendiz, onde o professor é fonte de conhecimento e, o aluno, agente passivo do seu processo de aprendizagem.

Illeris (2018) destaca que, desde o final do século passado, muitas propostas e teorias alternativas de aprendizagem foram apresentadas à comunidade educacional, mais recentemente com a utilização de novas tecnologias, derrubando pressupostos antigos, estabelecendo novos padrões, sempre em busca de melhorar e otimizar o processo educativo e de formação dos indivíduos, na intenção de suprir os aspectos deficientes do padrão tradicional de ensino.

As crianças submetidas a situações de abalo emocional e stress, oriundos do ambiente escolar, podem, segundo Fonseca (2016), sofrer de problemas emocionais, depressão, ansiedade, vulnerabilidade e desmotivação, afetando diretamente seu rendimento escolar. Corroborando essa percepção, Pinheiro (2022) afirma que os distúrbios das funções superiores podem ter sua origem nas alterações emocionais, e que toda relação de desenvolvimento e aprendizagem mental é estabelecida por trocas de significados, sentimentos e emoções entre o aprendente e o ensinante.

A importância do pensamento emocional, afirma Fonseca (2016), está ligado às regiões do cérebro voltadas para a sobrevivência, chamadas de sistema límbico, e se configuram como uma camada basal do córtex frontal. Não é possível voltar as energias, para o sistema superior, caso as necessidades básicas não estejam sendo atendidas, pois a

ligação entre o pensamento emocional e racional e sua sinergia permitirá que o córtex frontal processe as habilidades superiores de criatividade, tomada de decisão racional e pensamentos abstratos. Ora, um aluno emocionalmente abalado não consegue desenvolver suas habilidades superiores, enquanto as necessidades emocionais não estiverem sendo atendidas ou estiverem sendo ameaçadas.

Para Moraes (2021), o que intitulamos dificuldade em aprender, ocorre quando o indivíduo investe pouca energia e tempo na sua própria atividade de pensar, oriunda da falta de estímulo e reconhecimento deste comportamento, que deveria ser estimulado por tutores e docentes, desde muito cedo. A criança só desenvolverá o desejo de aprender, caso pais e professores investirem de maneira genuína neste desejo. Se ela for nutrida com amor, valorização e reconhecimento, fortalecerá sua personalidade, o que será fator decisivo na construção de suas faculdades psicossociais.

Partindo do proposito de garantir, aos alunos, o melhor desenvolvimento, foi estabelecida uma abordagem por resultados, que faz uso da padronização da exposição de conteúdos didáticos e formas de avaliar sua absorção, estabelecendo metas claras e objetivas que cada aluno deveria alcançar. É assim que William Spady (1998) estabelece uma teoria educacional que nasce da influência da gestão empresarial, para maximizar os resultados do ensino.

> Em outras palavras, o ensino baseado em resultados vem para se opor aos conceitos de não se materializar e virtualizar tudo sobre o progresso dos alunos, contrariando abordagens flexíveis de se conduzir a educação, onde professores não aceitam a padronização dos conteúdos e alunos não se desenvolvem como poderiam (Spady, 1998, p.46).

Segundo Armstrong (2014, p.11), “esta abordagem tem o nobre proposito de garantir os resultados e desenvolvimento dos alunos, baseado em inúmeras visões empresariais orientadas a processos, mas desconsiderando aspectos emocionais e fundamentalmente dos marcos do desenvolvimento cognitivo das crianças”.

Em resposta a esse anseio, observa-se a abordagem de Henri Wallon à respeito da afetividade e suas implicações diretas sobre a aprendizagem. “As dimensões afetiva e cognitiva aparecem imbricadas no desenvolver do aluno, ora a dimensão afetiva é lastro para a cognição, ora os resultados mostram o contrário.” (Almeida, 2007, p.72)

Para Wallon (2007), o desenvolvimento humano é resultado da integração entre intelecto, afeto e habilidades motoras, sobretudo pela alternância funcional entre emoções e razão, definindo o sujeito biológico-social. Ele destaca a importância que o meio tem sobre o desenvolvimento do indivíduo, as relações e suas interações sociais.

Bloom (1984) define, à respeito da taxonomia da aprendizagem, que é fundamental esclarecer as relações existentes entre o desenvolvimento intelectual e os sistemas psicomotor, afetivo e cognitivo. Sua construção gradativa, à medida que estes sejam estimulados, favorecem o desenvolvimento das faculdades mentais e habilidades do sistema cognitivo.

Para Arruda (2021), os impactos das emoções, no processo de aprendizagem, podem ser tanto impulsionadores como destrutivos. Carregados de medo e apreensão, os aprendizes podem bloquear suas capacidades cognitivas, uma resposta natural do sistema nervoso para preservar o indivíduo, focando toda a sua energia nos sistemas neurológicos inferiores, responsáveis por reflexos incondicionais, nada abstratos, onde a velocidade e preservação passam a ser prioridade.

A felicidade traduzida como a expressão máxima da alegria plena, acessa as regiões do córtex frontal do indivíduo, estimulando-as ativamente, fazendo com que se fortaleçam sejam capazes de ser acionada com facilidade. Esta região neural no futuro abrigará o processamento de funções cognitivas superiores, como a resolução de problemas e a criatividade. Assim, o indivíduo, devidamente estimulado, facilmente acessará esses elementos, atingindo resultados superiores àqueles que não receberam o estímulo devido.

3. Desenvolvimento – Caso Ilustrativo: Avaliação emocional dos alunos à respeito de atores e ambientes da sua cena pedagógica

O ambiente e as pessoas que cercam o aluno, em seu processo de aprendizagem, são mito importantes. Monteiro (2021) destaca a relevância que os ambientes possuem sobre a construção da cognição e o desenvolvimento pedagógico do aluno. Da mesma forma, Pinheiro (2022) deixa clara a importância dos atores pedagógicos e sua influência direta sobre o desenvolvimento intelectual dos alunos.

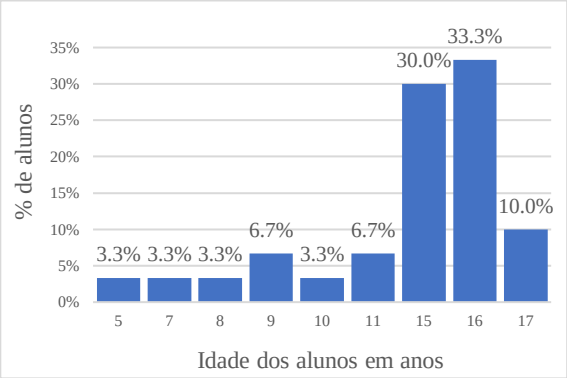
A avaliação emotiva foi realizada por meio de pesquisa online, a partir do *Google Forms*, cujo *link* foi divulgado em diferentes canais de comunicação e redes sociais, ficando disponível de 01/07/2022 a 23/07/2022, contando com a resposta de 30 alunos.

Foi proposta, a esses alunos, uma visão ampla de todos os atores que circundam o aluno em sua jornada de aprendizagem, tais como, professores, colegas, pais e administradores da escola, considerando os ambientes mais representativos para os respondentes, como sala de aula, estudos em casa, com a família, espaços comuns da escola e no momento da prova.

3.1 Informações gerais e demográficas dos respondentes

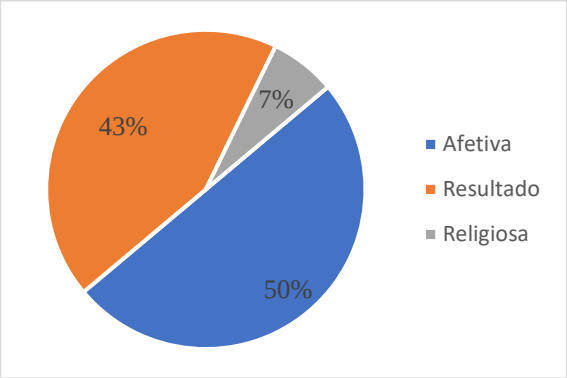
Participaram da pesquisa trinta indivíduos, entre cinco e dezessete anos de idade, todos estudantes regulares do ensino fundamental e médio. A maioria (73%) possuía idade superior a quinze anos. Do total de respondentes, 50% eram estudantes de instituições que apresentavam uma abordagem afetiva, 43%, de instituições cuja abordagem era voltada a resultados e 7% estudavam em uma escola com abordagem religiosa. Os gráficos 1 e 2, a seguir, representam essas informações.

Gráfico 1 - Faixa etária dos alunos



Fonte: Elaborado pelo autor. (2022)

Gráfico 2 – Abordagem Pedagógica

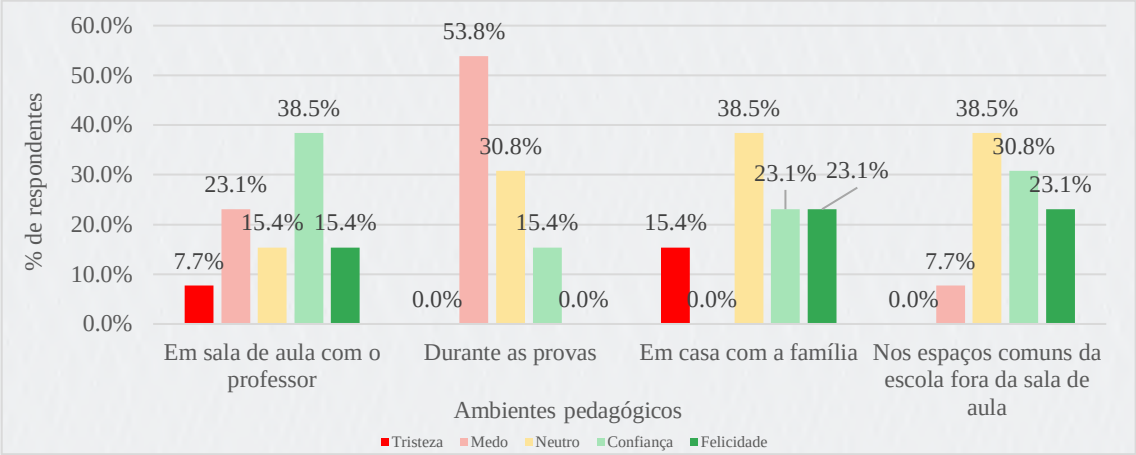


Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

3.2 Resultados das instituições com abordagem orientada para resultados

As abordagens orientadas para resultados, segundo Spady (1998), apresentam a característica de buscar, nos alunos, o rendimento do conteúdo absorvido, não colocando em foco nenhuma emoção ou sentimento. Acabam por trazer, aos alunos, uma visão de mundo onde apenas os resultados importam, e só aqueles que sofrem por meio de intenso esforço, conseguem resultados. O gráfico 3, a seguir, representa as emoções e sentimentos dos alunos dessas instituições.

Gráfico 3 – Sentimento dos Alunos Oriundos de Instituições com Abordagem Pedagógica voltada para Resultados.



Fonte: Elaborado pelo autor. (2022)

É possível observar elevados índices de tristeza e medo no ambiente 'sala de aula com o professor'. Observa-se, também, um resultado significativo quanto à confiança nos ambientes fora da sala de aula. Possivelmente esse resultado refere-se ao papel de autoridade que o professor imprime sobre os alunos, na abordagem pedagógica por resultados.

No ambiente de 'provas e exames' é registrada a maior porcentagem dos sentimentos medo e neutro. Vale destacar que o sentimento felicidade não é encontrado neste ambiente, nas instituições com abordagem pedagógica por resultados.

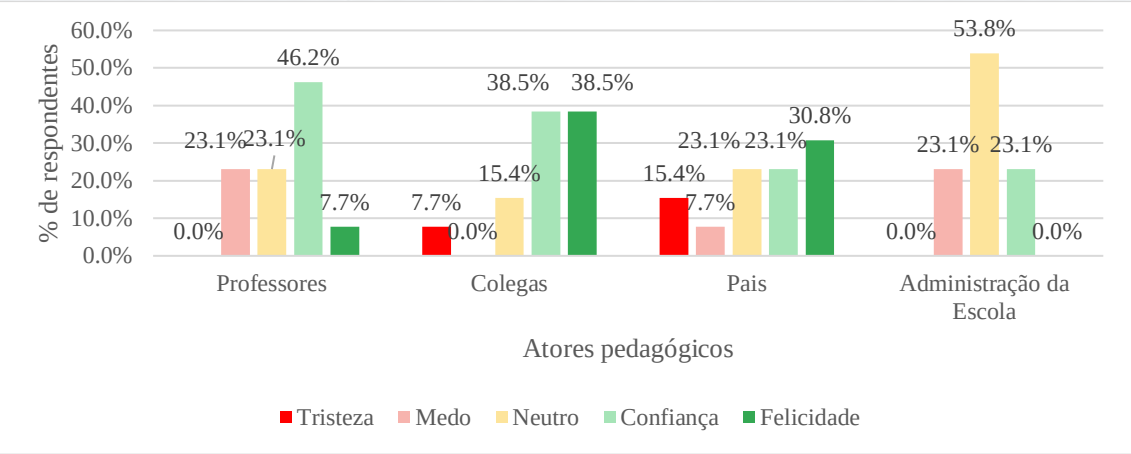
Analisando o ambiente familiar na abordagem por resultados, percebe-se um elevado índice de neutralidade, mas destaque para 15,4% em relação ao sentimento de tristeza. Sendo esse o ambiente em que os alunos mais apontam esta emoção, infere-se a atuação dos tutores enquanto estimuladores da cobrança por notas e resultados.

Nos ambientes comuns da escola com abordagem pedagógica nos resultados, existe um forte sentimento de indiferença, provavelmente impulsionado pela desmotivação de estar na escola e desconexão com o propósito de estudar.

Para uma melhor análise dos resultados, é necessário verificar os sentimentos relativos aos atores pedagógicos mais representativos em cada um dos ambientes

pedagógicos propostos. Esse aspecto foi organizado no gráfico 4, a seguir, trazendo os sentimentos apontados pelos alunos relativos a cada ambiente.

Gráfico 4 - Sentimentos dos alunos (abordagem resultados) - Atores pedagógicos



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Os professores, na abordagem pedagógica orientada para resultados, representam uma elevação do sentimento medo nos alunos, provavelmente pela figura de autoridade que estes desempenham, cumprindo o papel de fonte única dos conhecimentos, não permitindo a participação de outros atores pedagógicos no processo de aprendizagem e pouco estimulando os alunos na conquista de sua autonomia.

Quando se analisa os sentimentos em relação aos pais, nesta abordagem pedagógica, existe uma elevação sensível do sentimento de tristeza, possivelmente pelo papel de cobrança que estes tutores imprimem sobre os alunos. Muitas vezes despreparados pedagogicamente para orientá-los, criam extensões domésticas da escola dentro de um ambiente que deveria ser acolhedor e de recarga emocional.

Os comparativos dos sentimentos relativos aos administradores do colégio e colegas de sala, não apresentaram alterações significativas, demonstrando que essas relações não interferem na proposta orientada por resultados.

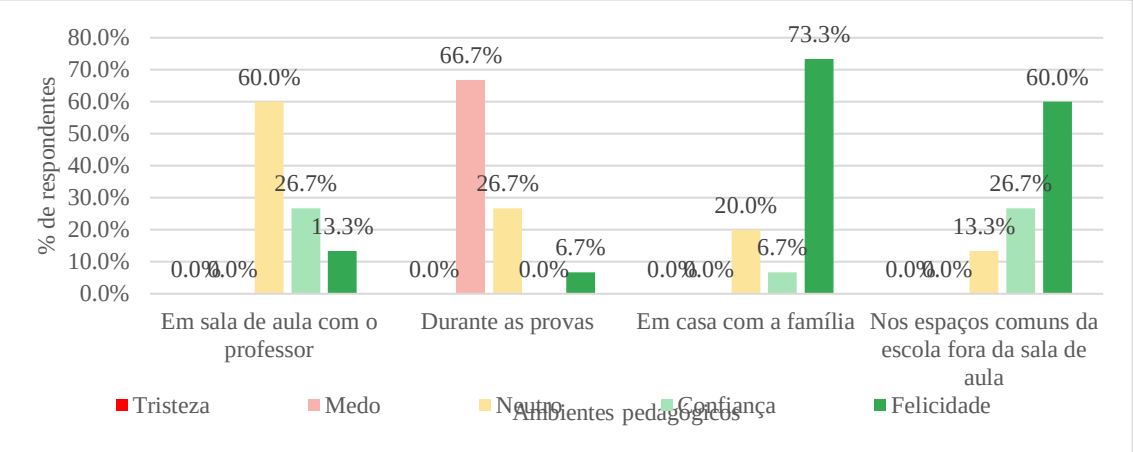
De maneira geral professores e pais aparecem como figuras negativas no processo pedagógico orientado por resultados, sempre cobrando resultados, ainda que sejam efêmeros, nada substantivos e que pouco acrescentem à formação dos indivíduos. Esses alunos são treinados para realizar provas e exames, mas incapazes de lidar com seus sentimentos ou solucionar problemas.

3.3 - Resultados das instituições com abordagem afetiva

As instituições afetivas já perceberam que existe algo de errado na abordagem orientada por resultados e, por este motivo, propõem metodologias alternativas que minimizar as emoções negativas no processo pedagógico. Essas instituições apresentam uma imagem de formação integrada dos indivíduos, onde a responsabilidade e valores são importantes. É uma oferta comercial que encanta alguns pais.

No gráfico 5 são apresentadas as emoções e sentimentos dos alunos de instituições com abordagem afetiva, em relação aos ambientes pedagógicos no qual estão inseridos.

Gráfico 5 - Sentimentos dos alunos (abordagem afetiva) - Ambientes pedagógicos



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

No ambiente de sala de aula, é possível observar a total ausência dos sentimentos inferiores de tristeza e medo, o que é o esperado nestas abordagens que potencializam o

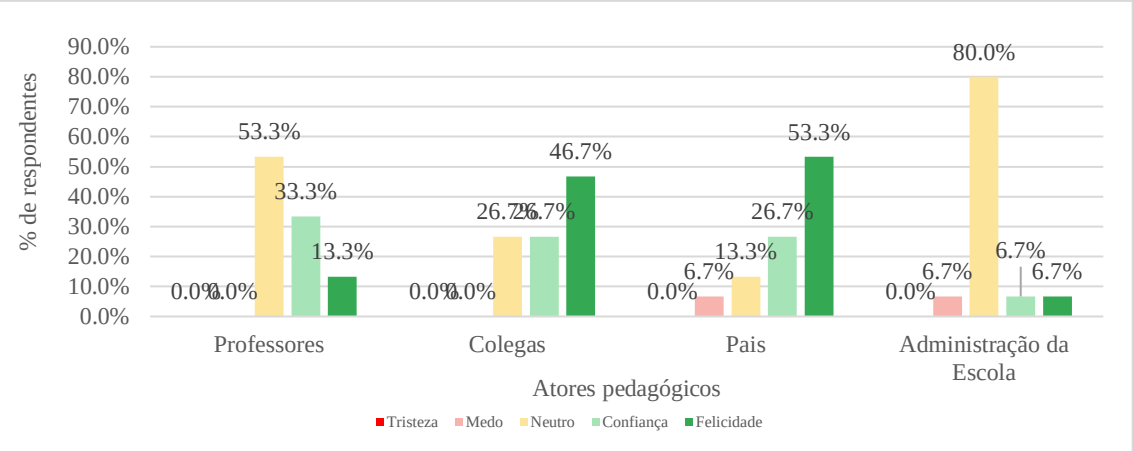
papel do aluno e sua autonomia, e não permitem comportamentos e comunicações violentas dos professores. O sentimento de medo ainda é marcante durante a execução de provas, evidenciando que as propostas afetivas não conseguem resolver esta lacuna ainda sensível para os alunos.

Nos espaços comuns da escola com abordagem pedagógica afetiva, é possível notar a elevação da felicidade e a redução dos sentimentos de neutralidade e medo. Observa-se a promoção de uma escola feliz, um ambiente que o aluno deseja estar presente, onde ele se sente acolhido e protegido.

Em casa, com a família, é registrada uma elevação expressiva da felicidade e a inexistência dos sentimentos inferiores de medo e tristeza, motivada pelo ambiente estudantil afetivo que continua dentro do lar. O mesmo ocorre em ambientes que são uma extensão da escola, mas não a sala de aula em si.

No Gráfico 6, a seguir, pode-se observar os sentimentos dos alunos a respeito dos atores pedagógicos inseridos nesta abordagem. Professores deixam de ser vistos com o sentimento de medo, e elevam o sentimento de neutralidade e felicidade. Resultado que se conecta com a avaliação positiva e superior da sala de aula.

Gráfico 6 - Sentimentos dos alunos (abordagem afetiva) - Atores pedagógicos



Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Os sentimentos sobre os colegas de sala, apresentam valores muito próximos da abordagem pedagógica voltada a resultados , com destaque para o desaparecimento do sentimento de tristeza e elevação da felicidade, provável fruto de um ambiente menos hostil e mais virtuoso.

Os resultados dos sentimentos registrados a respeito dos pais na abordagem afetiva, mantiveram a distribuição dos resultados gerais, com a eliminação do sentimento de tristeza e expressiva elevação da felicidade.

Os administradores e funcionários da escola acabam sendo avaliados com indiferença e neutralidade, apontando uma melhoria destes atores, possivelmente mais engajados com o ambiente afetivo proposto pela escola. Esses atores, por mais que não sejam docentes, pelo convívio intenso com os alunos, necessitam estar engajados e alinhados com a filosofia e valores da abordagem pedagógica afetiva.

4. Resultados e discussões

O caso ilustrativo teve como objetivo obter dos alunos os sentimentos que estes identificam nos ambientes e com os atores pedagógicos, motivados a entender como esses dois elementos estabelecem suas relações com os alunos. Algumas instituições tradicionais colocam o aluno em uma posição inferior, nesse processo, quando na verdade é o principal motivo da existência de todo este processo.

Sumarizando os comparativos dos ambientes, a abordagem por resultados apresenta ambientes onde os alunos sentem menos felicidade, e maior medo e tristeza, em relação à abordagem afetiva. Talvez propiciado pelo generalizado sentimento de cobrança que parece estar presentes em todos os segmentos onde o aluno interage com os atores pedagógicos.

Os resultados gerais também destacam que as instituições de ensino não conseguem ter êxito na satisfação dos alunos, quando estes são vistos como clientes, uma vez que apenas 26,7% de favorabilidade é identificada, inferindo-se que o motivo seja as escolas ainda enxergarem os alunos de modo prussiano e arcaico, como aprendizes que devem obediência total aos superiores em hierarquia. I levará essas instituições à extinção, frente às profundas transformações sociais e tecnológicas do atual contexto social.

Todos os atores pedagógicos falham ao instruir seus discentes à respeito do real motivo do aprendizado, quando uma esmagadora maioria entende essa tarefa como um obstáculo enfadonho e obrigatório na transição para a vida adulta e a busca por um bom emprego.

A abordagem por resultados é devastadora, pois reforça os sentimentos de medo e tristeza, que dificultam o processo de desenvolvimento e amadurecimento de indivíduos capazes emocional e intelectualmente.

A abordagem afetiva suprime as emoções negativas que impactam diretamente no desenvolvimento dos alunos, e elevam os sentimentos positivos, que têm o poder de acelerar outras habilidades, estabelecendo um ambiente propicio para o melhor resultado que o aluno pode apresentar.

Esta abordagem afetiva vai ao encontro das abordagens tecnológicas de Moran (2021) que apontam para o uso de novas tecnologias no processo educacional, as quais apresentam extrema acdeitação por parte dos alunos.

As emoções negativas do processo de aprendizado tradicional podem ser eliminadas sobretudo quando as TDICs são empregadas em jogos eletrônicos, envolventes e desafiadores, onde alunos sentem felicidade e diversão enquanto aprendem

e desenvolvem novas habilidades, transformando os ambientes pedagógicos em cenários favoráveis.

É possível compreender que o estado atual desta cena pedagógica, mapeada neste caso ilustrativo, apresenta sensíveis níveis de melhoria na abordagem afetiva, quando comparadas às abordagens centradas em resultados. Isso reforça o conceito de que mecanismos arcaicos e ultrapassados de testar a memória dos alunos, a partir de exames escritos, momentos esses cercados de cobrança e pressão emocional, não se sustentam mais. Ao mesmo tempo, as abordagens afetivas estabelecem uma rotina ensolarada no processo pedagógico, embora ainda mantenham algumas nuvens assustadoras no momento das provas.

Exames e provas ainda são um grave problema em ambas as abordagens, no que se refere à indução de angústias e outros sentimentos negativos. Embora não pareça fazer sentido na abordagem afetiva, esse aspecto do processo pedagógico ainda é fruto de adaptações malsucedidas de conceitos pedagógicos tradicionais. Há diferentes métodos de avaliação que não as provas e exames com dia e hora marcados, que elevam o nível de estresse dos alunos.

5.0 Considerações Finais

Seres humanos constroem relações com indivíduos e com ambientes, por meio de sentimentos e seus significados. É o que os caracteriza como seres sociais. A evolução humana é marcada pelo avanço das capacidades cognitivas e pelo aprendizado constante, parte indissolúvel de sua interação com o mundo e a constante construção e manutenção de uma base de conhecimento importante para sua sobrevivência e progresso.

A continuidade e evolução da espécie humana está intimamente ligada aos avanços das técnicas e abordagens de ensino e aprendizagem. Os próximos passos desta

evolução precisam necessariamente entregar resultados superiores de raciocínio, cognição e capacidades intelectuais, para que os indivíduos das novas gerações vençam os obstáculos do tempo.

Fica evidente a oportunidade ímpar de utilizar estes elementos emocionais para ir muito além de eliminar barreiras de aprendizagem. Eles podem amplificar os resultados do desenvolvimento humano, entregando para a sociedade indivíduos com capacidade intelectual e emocional acima das convencionais. As emoções devem ser utilizadas como ferramentas poderosas na propulsão e desenvolvimento das habilidades cognitivas.

Os modelos de aprendizagem tradicionais, voltados para uma abordagem de resultados e absorção de conteúdos, acaba por premiar apenas a mais inferior das habilidades cognitivas existentes, que é a capacidade de memorização desprovida de qualquer significado ou motivo. Durante esse processo o medo e a intimidação fazem parte de um conjunto de práticas disciplinadoras, sem nenhum cunho intelectual, que limita o desenvolvimento dos alunos.

Todo aluno conectado a atores ou ambientes pedagógicos que o estimulem na direção de sentimentos inferiores, como medo e tristeza, terá seu rendimento estudantil e capacidades cognitivas afetadas, além de promover sequelas de cunho emocional que serão carregadas por toda sua vida, em forma de traumas e limitações.

Por sua vez, quando estimulado no ambiente de felicidade e alegria, terá suas sinapses mentais estimuladas e suas funções cognitivas impulsionadas, sendo capaz de colocar em prática as capacidades e habilidades cognitivas superiores e ainda não previstas.

Estimular sentimentos positivos de alegria e felicidade afetam diretamente as ligações neurológicas, capazes de gerar relações não óbvias e criativas. Estabelecer um

ambiente de aprendizagem com contínuo incentivo aos sentimentos positivos, é elevar a probabilidade de gerar alunos capazes de produzir novas concepções, rompendo os limites da criatividade e da compreensão do mundo. Os alunos do futuro serão super-humanos, rompendo as barreiras, atuais impostas por um sistema educativo engessado, estabelecendo novos padrões e limites para a capacidade intelectual humana.

A felicidade, traduzida pelo ato de se divertir, é capaz de estimular tanto o comportamento como as funções fisiológicas do funcionamento do cérebro humano, ampliando as capacidades humanas consideradas típicas, extrapolando os resultados comuns e normais destes indivíduos, conduzindo-os na direção evolutiva.

Isto é possível por meio de uma educação moderna, mediada pela tecnologia educacional motivadora, fonte de um ambiente pedagógico feliz e divertido que induz a relações psicossociais mais saudáveis.

Fica latente a necessidade da continuidade deste estudo, com o propósito de criar e desenvolver uma metodologia e abordagem pedagógica construída e baseada nos preceitos da diversão e da felicidade, com a contribuição das tecnologias digitais, voltada para o ensino básico, com uma temática condizente a sua faixa etária.

Uma abordagem diferenciada, despreocupada com o futuro e os resultados tangíveis e materiais, desligada da obrigação conteudista, amarrada com os propósitos e necessidades humanas, intimamente ocupada com a construção psíquica, cognitiva e socioemocional destes indivíduos que precisam aprender a lidar com suas emoções, despertando novas habilidades neurológicas, com estímulos apropriados, e preparando estes indivíduos para um futuro que ainda não conhecemos.

6. Referências Bibliográficas

Almeida, L., Mahoney, A., & Fernandes, A. (2007). Afetividade e aprendizagem. Ed. Loyola.

Armstrong, C. (2014). A constructivist critique of outcomes-based education (3rd ed., p.11). Joanesburgo, Africa do Sul: University of the Witwatersrand.

Arruda, H., & Hessel, A. (2021). Da angústia à felicidade: caminhos tecnológicos de professores na pandemia. Revista Docência E Cibercultura, p.24-50.

Bloom, B. (1984). Taxonomy of educational objectives. David McKay Co, p.91-200.

Fonseca, V. (2016). Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. Rev. Psicopedagogia, p.365-384, Lisboa, Portugal.

Illeris, K. (2018). Contemporary theories of learning (2nd ed., p.17-32). Londres, UK.

Luz, A., Santos, D., Martins, D., Soares, J., Furlanetto, J., & Pereira, K. et al. (2022). Plataformas Adaptativas Educacionais, p.24-34. Disponível em: https://doi.org/10.29327/561674. Acessado em 20 de novembro de 2022.

Monteiro, L. (2021). A afetividade na prática docente. educação básica online, 1(1), p.119-124. Disponível em: https://doi.org/10.24115/s2675-949720211118. Acessado em 20 de novembro de 2022.

Moraes, L. (2021). A análise Psicanalítica Da Relação Professor X Aluno No Ensino Fundamental II. Belo Horizonte, Minas Gerais: Editora Dialética.

Moran, J. (2021). Metodologias ativas de bolso (1st ed., pp. 5-25). Editora do Brasil.

Pinheiro, J. (2022). A importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicológica. Research, Society And Development.

Ribeiro Araujo, D. (2013). Ensino Contemporâneo. São Paulo: Seven System, p.1-8.

Rotta, N., Bridi Filho, C., & Bridi, F. (2015). Neurologia e Aprendizagem - Abordagem Multidisciplinar (1st ed.). Porto Alegre: Artmed Editora LTDA.

Spady, W. (1998). Paradigm lost (2nd ed., p.46). EUA, Virginia: American Association of School Administrators.

Wallon, H., Berliner, C., & Galvão, I. (2007). A evolução psicológica da criança. Edição Brasileira. São Paulo: Martins Fontes.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#EmergentTechnologiesInEducation

Profissionalismo digital para tradutores e intérpretes de língua de sinais

Helano da Silva Santana-Mendes [1]
Tatiana dos Santos[2]

RESUMO

O presente artigo é um recorte do meu Trabalho de Conclusão Final [TCF] intitulado 'O profissionalismo digital para tradutores e intérpretes de língua de sinais: modalidades emergentes de trabalho mediado por tecnologias' (Santana-Mendes, 2022b). Neste artigo, abordo as atividades laborais do profissional tradutor e intérprete de língua de sinais [TILS], seu percurso histórico, formação e o mercado de trabalho e apresento algumas formas de garantias de acessibilidade para indivíduos surdos por meio de propostas para configuração de salas de aula – presencial e inclusiva. As propostas foram baseadas a partir de observação não-participante em uma Instituição Federal de Ensino Superior [IFES] e o uso de artefatos tecnológicos necessários para o profissionalismo digital.

Key-words

Profissionalismo Digital. TILS. Artefatos tecnológicos.

ABSTRACT

The present article is an excerpt from my Capstone [Trabalho de Conclusão Final in Portuguese] entitled 'Digital professionalism for sign language translators and interpreters: emerging modalities of technology-mediated work' (Santana-Mendes, 2022b). In this article, I discuss the work activities of the professional translator and interpreter of sign language [TILS], its historical background, training and the labor market and present some forms of accessibility guarantees for deaf individuals through proposals for classroom configuration - face-to-face and inclusive. The proposals were based on non-participant observation in a Federal Institution of Higher Education [IFES] and the use of technological artifacts necessary for digital professionalism.

Key-words

Digital Professionalism. TILS. Technological artifacts.

1. Mestre em tecnologias emergentes na educação (Must University). Especialista em língua brasileira de sinais (Unimais). Licenciado em Letras-Libras (Uniasselvi). Professor de Libras do Centro Universitário Salesiano (UniSales). Tradutor e Intérprete de Libras da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes). E-mail: helano.mendes@ufes.br

2. Doutora em Educação pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali). Mestre em Educação pela Universidade Regional de Blumenau (Furb). Especialista em EaD pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (Uniasselvi). Graduada em Pedagogia pela Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). Graduada em Educação Artística (Furb). Gestora educacional. Orientadora do Mestrado em Tecnologias Emergentes na Educação da Must University. E-mail: tatiana.dsantos.21@gmail.com.

Introdução

Embora a atuação profissional do tradutor e intérprete de língua de sinais (TILS)[1] seja relativamente "nova", seu desempenho no campo social, nos remete à reflexão de sempre existência, uma vez que sempre houve a necessidade de mediação da comunicação humana entre indivíduos Surdos e não-surdos. Foi só a partir da promulgação da Lei nº 12.319, de 1º de setembro de 2010 – que reconheceu a profissão – que as discussões acerca do profissional se avançaram no campo acadêmico e científico. No entanto, de lá para cá, poucos avanços no campo social, em torno da profissão foram realizados. A demora da criação do cargo na esfera pública – municipal e estadual – por exemplo, cada vez mais se distancia da urgente necessidade desses profissionais, gerando para a pessoa Surda, falta de acessibilidade linguística e comunicacional.

O caminho percorrido dos TILS[2] cruza com o da promoção da acessibilidade e inclusão social das pessoas com deficiência. De certo, mesmo antes de a língua de sinais passar a ser descrita no Brasil, com a vinda do professor Surdo francês, *Édouard Huet*, na década de 1850, entende-se que pessoas não-surdas sempre se comunicaram – de alguma maneira – com os Surdos brasileiros daquela época e mesmo antes dela. No entanto, embora esse fosse o princípio de uma educação formal para esses indivíduos,

[1] Muitas são as nomenclaturas acerca do profissional que medeia a comunicação entre Surdos e não-surdos. Alguns autores usam a nomenclatura TILSP por se referir ao Decreto nº 5.626 (2005), quando fala da formação profissional do "*tradutor e intérprete de Libras-Língua Portuguesa*". Segundo Vale (2018, p.307), "À época da pesquisa de Aguiar [i.e., Santos] (2006), a terminologia empregada era a de intérprete de língua de sinais – ILS. Ademais, não se fazia menção ao ato de traduzir. A terminologia TILS começou a ser empregada a partir de 2008, com a criação do curso de Bacharel em Letras-Libras na forma de ensino à distância." Assim como no TCF, utilizarei o acrônimo TILS para referir-se ao profissional, pois ele pode se especializar em outras línguas – orais e sinalizadas – diferentes do português.

[2] Como supramencionado, o título do TCF é 'O profissionalismo digital para tradutores e intérpretes de língua de sinais: modalidades emergentes de trabalho mediado por tecnologias'. Está disponível na íntegra em: https://doi.org/10.29327/42108448.

demoraram quase 150 anos para que *Políticas Públicas* fossem criadas em prol de uma educação nacional para pessoas Surdas.

Nesse âmbito, o profissional TILS passou a ser estudado dentro do campo acadêmico e científico cada vez mais, a partir da criação do curso do Bacharelado em Letras-Libras[3] que forma esses profissionais para o mercado de trabalho e na pós-graduação, principalmente, a partir da afiliação ao campo dos Estudos da Tradução e Intepretação em Língua de Sinais (ETILS) (Vasconcellos, 2010; Rodrigues & Beer, 2015). Dessa maneira, trazendo como parâmetro que o TILS é um profissional que intersecciona em todas as áreas de trabalho, pois ele atua onde a pessoa Surda está, este artigo aborda intrinsicamente suas relações e correlações nas formas de atuar profissionalmente no século XXI, através da mediação tecnológica.

Para trazermos a discussão nesse trabalho, como referencial teórico, embasamos na teoria conceitual de *Cibercultura*, do filósofo e sociólogo francês Pierre Lévy (1999a), que tem se empenhado a pesquisar sobre a ciência da informação e comunicação por meio das influências que a *internet* causa na sociedade. Correlacionado à Lévy (1999a), apresentamos também a teoria da *Abordagem Instrumental* [ABIN], do também cientista francês Pierre Rabardel (1995), que aborda o processo de *Gênese Instrumental*, onde um dado artefato – material ou simbólico – se transforma em um instrumento a partir da perspectiva que o sujeito o utiliza.

[3] Neste trabalho utilizaremos a sigla 'LSB' para referir-se à língua de sinais brasileira, por seguir a padronização internacional para línguas sinalizadas, e utilizaremos o acrônimo 'Libras' quando nos referirmos à nomenclatura utilizada na Lei nº 10.436 de 2002 e suas imbricações.

A Cibercultura

Para Lévy (1999a), em seu livro intitulado *Cibercultura*, não existe mais distinção entre a sociedade real e a virtual. Essa noção de liberdade, de diferença entre a realidade e a virtualização social fica muito claro, quando olhamos para as inúmeras profissões do século XXI. Uma pessoa pode estar aprendendo algo e ao mesmo tempo estar fazendo outras coisas, ou até mesmo se organizar e se dedicar a apenas uma coisa. Então, saber que o mundo hoje está hiperconectado (Lévy, 1999a), já pode colocar essa dinamicidade como algo positivo, pois chama mais atenção do aluno.

De acordo com Mello, Neto e Petrilho (2021) como citado em Felcher e Folmer (2021), existem características dos processos de aprendizagem ao longo dos séculos, que são perceptíveis dentro da educação, podendo ser notadas a partir de suas metodologias que se renovam constantemente. Assim, olhar para a Educação 1.0 e 2.0 e compará-las com a Educação 3.0 e 4.0, respectivamente, é uma mudança paradigmal, pois inova quando o professor descentraliza o campo do saber. É nessa evolução que nasce a Educação 5.0, com o intuito de gerar estudantes e consequentemente profissionais mais humanos.

Dessa maneira, o papel do professor diante desse novo contexto, exige disrupções inerentes à subjetividade que transformam sua *práxis* pedagógica. Isso por si só, já se constitui uma mudança radical na forma de ensinar e ser professor, pois ele reconhece que não é mais o dono do conhecimento, mas sim um profissional que medeia o saber, que “orienta, que instiga, que mostra caminhos em uma construção mais aberta, criativa e empreendedora, que usa a tecnologia como aliada” (Felcher & Folmer, 2021, p.12). Assim, nasce a simbiose entre o real e o virtual e, a relação homem-máquina a favor da aprendizagem.

A educação, se tomarmos como base Lévy (1999a), deve ser horizontalizada, isto é, não deve ser hierárquica, vindo de cima para baixo, como se o professor fosse a única fonte do saber. Os alunos no ensino verticalizado, apenas cumprem o que o professor diz por meio do livro didático, uma vez que eles não se permitem "pensar, explorar, buscar, examinar, pesquisar, analisar e qualquer outro verbo de caráter reflexivo" (Santana-Mendes & Cedraz-Santos, 2022, p.29705). Ainda segundo os autores (*ibidem*), espera-se que a escola do século XXI consiga efetuar modelos de sala de aula invertida, cujo ensino seja no plano horizontal, tratando o conhecimento de modo igualitário para todos os alunos, e isso abrange às pessoas com deficiências.

Relacionando o ciberespaço de Lévy (1999a), como meio ambiente, capaz de gerar simbioses de conhecimento, notamos que é urgente que as instituições de ensino possuam meios, recursos e artefatos tecnológicos como ferramentas para que haja um intercâmbio e negociação dos diferentes saberes. Logo, a escola precisa ser disruptiva.

Para que essa educação paradigmal ocorra, o professor deverá descer do pedestal e se reconfigurar como um facilitador, desempenhando um papel relevante nessa inversão de aula, pois a ele é atribuído à função de conduzir seus alunos, aguçando-os à curiosidade e os levando à pesquisa, além de inúmeras outras possibilidades na sala de aula presencial. Essa mediação facilitadora conduz o estudante na construção do conhecimento (Piaget, 1975). Assim, faz parte do perfil do professor facilitador, deixar o *status* hegemônico, centralizador e detentor do conhecimento, para juntar-se aos alunos na mesa e discutir um problema baseado em situações reais com o intuito de os alunos conseguirem resolvê-lo.

A Abordagem Instrumental

A teoria da Abordagem Instrumental (também conhecida como Ação Instrumental) de Pierre Rabardel (1945 – 2021), é quase uma alquimia. Sua teoria se

baseia nos estudos de Lev Vygotsky (1896 – 1934), Aleksei Leontiev (1903 – 1979) e Jean Piaget (1896 – 1980) a partir da inter-relação entre a abordagem sócio-histórica, a teoria da atividade e a epistemologia genética, respectivamente (Neves, 2017).

No campo educacional, o professor facilitador tem a responsabilidade de proporcionar maior engajamento nos alunos, mobilizando-os, motivando-os e provocando oportunidades de análise, comparação, tomadas de decisão, confrontamento de ideias e crítica, fazendo seus estudantes desenvolverem competências e habilidades indispensáveis para a vida pessoal e profissional. Dentro desse escopo educacional, encontra-se o TILS, que assim como o professor, também é um profissional que medeia e se autogerencia, atuando nos diferentes espaços e ciberespaços da educação. De acordo com Rabardel (1995),

> O homem e a máquina são considerados como um sistema dentro de um ambiente, cujo objetivo é realizar determinada tarefa. A natureza interativa das relações entre o operador, a máquina e o ambiente são primordiais. As interações homem-máquina não são simples trocas de informações, mas devem garantir a coordenação de dois processos inteligentes que ocorrem, um no cérebro do operador, outro na máquina. A máquina deve então ter uma representação do operador e seu universo, do objeto e seu universo, e de uma estratégia que permita que a tarefa seja executada em cooperação com o operador e sob seu controle[4] (Rabardel, 1995, p.101, tradução nossa).

[4] No original: "El hombre y la máquina se consideran como un sistema dentro de un entorno, cuya meta es realizar una determinada tarea. Es primordial el carácter interactivo de las relaciones entre el operario, la máquina y el entorno. Las interacciones hombre-máquina no son simples intercambios de información, sino que deben garanizar la coordinación de dos procesos inteligentes que se llevan a cabo uno en el cerebro del operario, el otro en la máquina. La máquina debe entonces tener una representación del operario y de su universo, del objeto y de su universo y de una estrategia que permita ejecutar la tarea en cooperación con el operario y bajo su control".

Para o autor, a máquina sempre será máquina. Ela ajuda o ser humano a realizar inúmeras tarefas, porém para que ele possa usá-la é necessário que ele 'sofra', isto é, que ele, se esforce para aprender a lidar com a máquina, se quiser fazer usufruto de sua ajuda. À máquina, cabe a 'responsabilidade' em trabalhar a partir de suas funções programadas para a operação, pois de um lado está o diálogo com quem fará o seu uso – o operador – e do outro lado a sua programação, feita por outro operador, que nesse contexto, é chamado de programador, cuja função é fazer a máquina se autogerenciar e executar a tarefa.

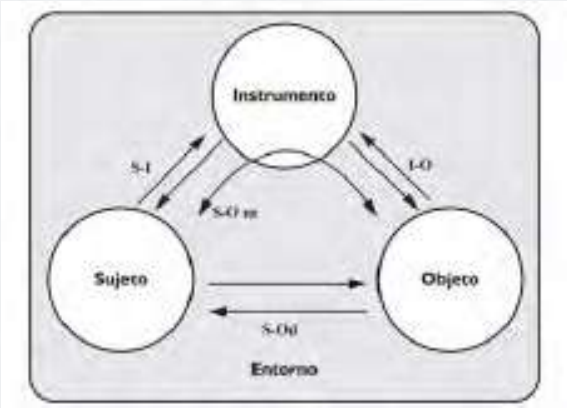
Rabardel (1995) faz uma análise sobre as características acerca das abordagens tecnocêntricas ao se referir aos objetos, sistemas e ao campo do trabalho como um todo. Segundo o autor, dentro dessa abordagem o homem possui uma posição 'residual' e sua real atividade não possui um *status* próprio, como na antropologia, por exemplo. Assim, sua atividade perde o sentido, pois o homem é pensado como um ser referente às coisas e em suas próprias terminologias.

O autor utiliza o termo 'objeto técnico' por estar interrelacionado ao conceito tecnocêntrico, para diferenciar o campo científico da abordagem antropocêntrica. Ao trazer a ressignificação de *artefato* como alternativa terminológica, emprega o sentido de neutralidade, permitindo pensar nas diferentes formas de relação entre o sujeito com objeto e o sistema, ao qual ele nomeia de 'antropotécnico', que dentro dessa abordagem quer dizer toda a estrutura técnica: dispositivos em funcionamento, periféricos etc. e, para além desses objetos materiais, há também os objetos simbólicos – não materiais – aqueles que existem de forma digital, como textos, *links*, *hiperlinks*, planilhas etc.

Para Rabardel (1995), são diferentes relações entre variados tipos de situações que constituem a atividade para os sujeitos como, por exemplo, a noção de *instrumento*. Ao

propor um modelo triangular, o autor coloca o instrumento como terceiro lado. Assim, ao invés de trabalhar a abordagem clássica conceitual bipolar, isto é, sujeito-objeto, o autor considera a existência de um conjunto de interações que vão além do modelo clássico. Ele reconhece que outros autores propuseram esquemas semelhantes em torno de seu modelo denominado 'Situações de Atividades Instrumentadas' [SAI]. Dessa maneira, ele aborda sua modelagem em forma de tríade como podemos notar na Figura 1, revelando a "multiplicidade e complexidade das relações e interações entre os diferentes polos"[5] (Rabardel, 1995, p.98, tradução nossa).

Figura 1: Modelo SAI – Situações de Atividades Instrumentadas



Fonte: Elaborado por Rabardel, 1995, n.p., com base em Rabardel & Verillon, 1982, n.p.

Dessa maneira, além das interações diretas sujeito-objeto [S-Od], é necessário considerarmos que existem outras interações, como as que são entre o sujeito e o instrumento [S-I], e as entre o instrumento e o objeto sobre o qual ele permite atuar [I-O]. Além disso, existe a interação semicircular de mediação, ou seja, as interações sujeito-objeto mediadas pelo instrumento [S-Om]. Por conseguinte, é importante levar em consideração que a atividade intencional que o sujeito tem sobre determinado conjunto

[5] No original: "multiplicidad y la complejidad de las relaciones y de las interacciones entre los diferentes polos".

de situações imbricadas no modelo SAI, também é influenciado pelo seu ambiente externo.

O Tradutor e Intérprete de Língua de Sinais

Em se tratando de tradução e interpretação em língua de sinais, o aporte histórico no Brasil é mais complexo. Isso porque, temos muitas pesquisas em torno dos TILS, porém poucos registros propriamente ditos, que os coloque dentro de um espaço temporal pré-década de 1980. Assim, concordamos com Santos (2006) ao afirmar que,

Precisar a data e o lugar dos primeiros ILS [intérpretes de língua de sinais] se constitui em uma tarefa difícil de ser realizada. Por um lado, essa dificuldade se dá pelos raros documentos escritos que tratam sobre a história dos ILS. Por outro lado, antigamente, a atividade de interpretar não era reconhecida enquanto profissão, dificultando saber quem eram essas pessoas (Santos, 2006, p.56).

Conforme trazido por Assis Silva (2011), no Brasil, o trabalho dos TILS se iniciou com atividades voluntárias, ligados à religião no início da década de 1980 e, pouco a pouco foi ganhando espaço, sendo valorizado apenas nas décadas seguintes.

Foi apenas no final da década de 1990, com o advento das discussões em torno da inclusão das pessoas com deficiência no campo social que este profissional sai do *status* de não-pessoa (Pöchhacker, 2004) e se torna visível fisicamente, pois existe um corpo material que se mostra, mas que ao mesmo tempo é invisibilizado nos ambientes em que atua, principalmente na área educacional.

Ainda que tenham sido poucos os locais que abriram as portas para a acessibilidade dos indivíduos Surdos, o esforço permanece e se concentra em lutar pelo reconhecimento profissional, uma vez que esta medeia a comunicação com os não-surdos

e, nesse aspecto, as modalidades de atuações mediadas por tecnologias quebram a hegemonia do invisível.

> A invisibilidade está no fato de que este trabalhador não é tido como profissional, apesar de terem ocorrido algumas mudanças na representação social que os ouvintes fazem das pessoas surdas, antes ditas como "deficientes auditivos" ou "surdos-mudos" o que os remetia à incapacidade, à inferioridade. O mesmo não ocorreu em relação ao intérprete. Este ainda é tomado como assistencialista uma vez que normalmente é oriundo de instituições religiosas. [...] Para fazer parte do processo de aprendizagem do aluno surdo, a educação tem convocado o intérprete de língua de sinais, sem, entretanto, conhecer a sua função e abrangência na sala de aula. Consequentemente, não se tem preocupado em criar cursos de formação para o intérprete educacional. Fica, portanto, sob a responsabilidade de cada profissional a sua própria formação (Rosa, 2005, p.15).

Os cursos de capacitação de uma profissão, somente ocorrem, a partir da percepção da análise do mercado para identificar as demandas. Dessa maneira, antes de formar o tradutor/intérprete, foi preciso apresentar à sociedade brasileira que os Surdos[6] queriam sinalizar e não oralizar. A participação da Federação Nacional de Educação e Integração dos Surdos [FENEIS], do Instituto Nacional de Educação de Surdos [INES] e de outras instituições da área com renome, têm grande relevância nesse movimento.

Em 2008, a primeira turma do Bacharelado em Letras com habilitação em língua de sinais brasileira foi criada na modalidade a distância, pela Universidade Federal de Santa Catarina [UFSC]. O curso iniciou primeiramente com demandas *online*, ou seja, era um curso a distância realizado em parceria com outras IFES.

Atualmente são nove cursos de bacharelados em tradução e interpretação em LSB nas IFES brasileiras: Universidade Federal do Espírito Santo [UFES]; Universidade

[6] Essa afirmação é referente aos "Surdos" e não aos "surdos" conforme distingue Castro Júnior (2011).

Federal de Goiás [UFG]; Universidade Federal da Grande Dourados [UFGD]; Universidade Federal do Rio Grande do Sul [UFRGS]; Universidade Federal do Rio de Janeiro [UFRJ]; Universidade Federal de Roraima [UFRR]; Universidade Federal de Santa Catarina [UFSC] (presencial e a distância) e Universidade Federal de São Carlos [UFSCar].

Garantias de Acessibilidade

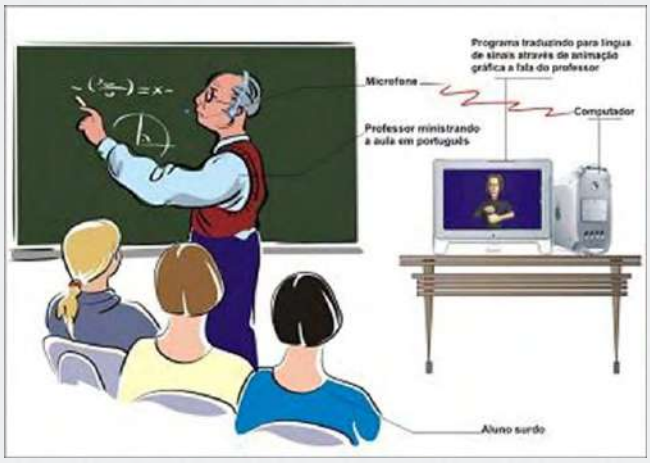
Garantir a acessibilidade de pessoas com deficiência é um tema que tem levantado muitas discussões. Isso porque o princípio não é de igualdade, mas sim de equidade, pois observa os critérios de justiça. Dentro dessa perspectiva, em 2001 foi lançado como um projeto executivo o TLibras – financiado e desenvolvido pelo ME. O intuito era usar as ferramentas tecnológicas na construção de um avatar gráfico que traduzisse para a LSB em tempo real. Segundo Lira (2003, n.p.) a abrangência em implantar o projeto era que fosse "utilizado em sala de aula; pela futura televisão digital (concomitantemente ou em substituição aos textos legendados); em vídeos; pela internet; na construção de livros visuais, traduzindo informações por meio de sinais animados, apresentados via computador."

Nos anos 2000, a Figura 2 recuperada de Lira (2004), circulou bastante entre os TILS por retratar a proposta do projeto TLibras, cujo intuito era ser mais democrático quanto ao acesso desses indivíduos. Muitos TILS, céticos quanto a essas possibilidades, acreditavam naquela época, jamais poderem ser substituídos por máquinas.

Embora a tecnologia esteja bem avançada, tentar replicar por meios tecnológicos a cognição humana, ainda carece de mais estudos, principalmente no campo semântico. No caso dos TILS, o seu processo cognitivo envolve os atos de traduzir e interpretar de/entre/para língua de sinais. No entanto, essa linha tênue entre cultura e cibercultura,

espaço e ciberespaço, homem e máquina, profissional e profissionalismo digital já é uma simbiose.

Figura 2: Simulação da proposta do Projeto TLibras



Fonte: Recuperado de Lira, 2004

De acordo com Santana-Mendes e Cedraz-Santos (2022, p.29736), “a pandemia deixará um legado de artefatos tecnológicos voltados para a educação, nunca previsto.” Dessa maneira, segundo os autores, esses artefatos podem ser listados em:

> Plataformas digitais como Google Meet, Zoom Meeting, Jitsi Meet, Webex, RNP, Microsoft Teams; redes sociais como Instagram e Facebook, além dos aplicativos de mensagens como Messenger, Whatsapp, Telegram e muitas outras ferramentas digitais que foram utilizadas para ministrar aulas na modalidade remota, se constituíram artefatos tecnológicos em favor da educação. A essas experiências, o intérprete de língua de sinais educacional enxerga sua profissão como uma provável ascensão rumo para se tornar um profissional nômade digital, podendo trabalhar em qualquer parte do mundo (Santana-Mendes & Cedraz-Santos, 2022, p.29736).

Os autores salientam que nesse aspecto, muitas instituições públicas e privadas implantaram modos de atuações dos profissionais TILS como forma de garantir a

acessibilidade dos docentes e discentes Surdos. Para que isso ocorresse foi necessário reconfigurar o *layout* da sala de aula.

Usar a tecnologia em sala de aula tem que gerar uma disrupção aparente, pois quando ela não é aplicada para todos, não pode fazer parte de uma *práxis* pedagógica. De acordo Leontiev (1983, p.83, tradução nossa) uma ação realizada sem um motivo "é uma atividade com um motivo subjetivo e objetivamente oculto"[7]. Assim, o 'motivo' de usar a tecnologia em sala de aula presencial deve ir para além da aprendizagem e não apenas para garantir a acessibilidade. No caso da pessoa Surda, o uso dos artefatos tecnológicos faz parte de sua cultura (Strobel, 2008).

Ainda conforme Santana-Mendes (2021, *online*), são várias possibilidades de uso dos artefatos tecnológicos materiais e não-materiais para o TILS. Além disso, conforme podemos observar na Figura 3, o autor também propõe modelos de sala de aula, dentro de três modalidades de ensino que podem ser mediados por tecnologias como o tradicional ensino presencial, o ensino remoto em caráter emergencial e o ensino híbrido por meio de sala de aula invertida.

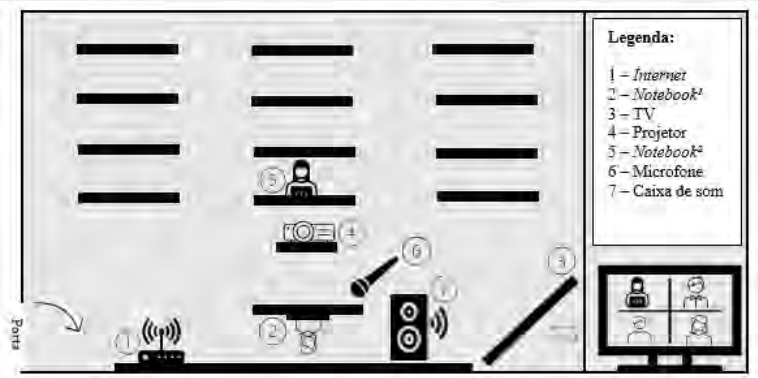
Figura 3: Modelos de salas de aula acessíveis com o profissional digital TILS

Fonte: Santana-Mendes, 2021, *online*

[7] No original: La actividad no puede existir sin un motivo, sino una actividad con un motivo subjetiva y objetivamente oculto.

No caso da UFES (Instituição Federal de Ensino Superior onde foi realizado a observação não-participante), dois TILS não eram elegíveis para o retorno presencial após o período crítico da pandemia e, portanto, decidiram exercer suas funções de modo remoto, amparados pelo 'Plano de biossegurança da Ufes para retorno presencial'. Para isso, foi pensado em formas e modelos de sala de aula presencial mediada por tecnologias, conforme podemos notar na Figura 4.

Figura 4: *Layout 1* da sala de aula mediada por tecnologias



Fonte: Elaborado pelo autor com base na observação não-participante

Para uma aula mediada por tecnologias é fundamental que a rede de *internet* (item 1) funcione de modo a garantir à transmissão de dados. A UFES utiliza a rede internacional de *internet* sem fio Eduroam (acrônimo de *education roaming)*, que consiste em transmitir acesso gratuito aos pesquisadores, professores, técnicos e estudantes vinculados às instituições parceiras, mesmo que estejam em *roaming*.

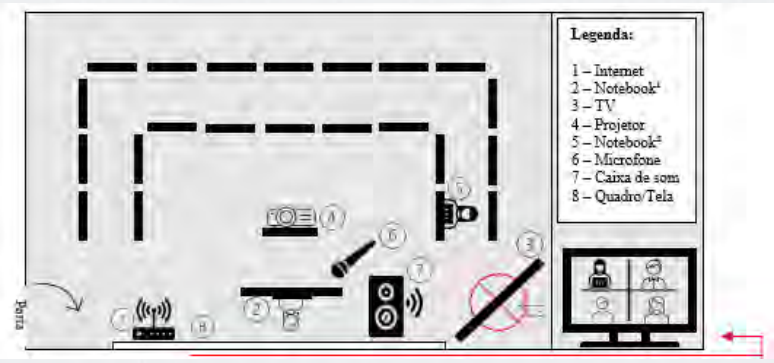
Percebe-se na Figura 4, que os artefatos tecnológicos são de extrema importância para que o serviço remoto seja prestado. Assim, nessa primeira configuração de sala de aula presencial, os artefatos usados foram, (i) *internet*; (ii) *notebooks*; (iii) aparelho de TV; (iv) projetor multimídia; (v) microfone e (vi) caixa de som. Salientamos que todos esses artefatos tecnológicos, se forem usados de maneira isolada, continuam sendo artefatos, porém quando combinados transformam-se em instrumentos (Rabardel, 1995[2011]).

Embora os TILS estivessem conectados, isso por si só não bastava, se, por um acaso, o *notebook*², estivesse com a câmera defeituosa, ou seja, sem imagem. O *feedback* (isto é, câmera de vídeo aberta) da aluna Surda era importante para os TILS, uma vez que eles sem verem a aluna, não conseguiriam realizar a interpretação na direção direta (Hurtado Albir, 2017).

Outra configuração de sala de aula presencial com uso de mediação tecnológica é apresentada na Figura 5, onde podemos perceber que a disposição das cadeiras difere da Figura 4, sendo, portanto, semelhante a uma sala de aula invertida (*blended learning*). Nesse contexto, a mudança ocorreu apenas nos artefatos não-tecnológicos, considerando a 'tecnologia digital'.

A aluna, que estava de posse de um *notebook*² (item 5) cedido pela universidade para acompanhar as aulas via Google Meet, cabia a responsabilidade de ligar o aparelho e entrar no *link* enviado pela professora. Algumas vezes, o técnico administrativo, responsável pelos equipamentos já deixava ligado o *notebook*² antes da aluna chegar. Com todos estes artefatos tecnológicos funcionando a aula fluía bem até o final, havendo dessa maneira a inclusão da aluna Surda em sala de aula e interação com os demais colegas da turma e a professora.

Figura 5: *Layout 2* da sala de aula mediada por tecnologias

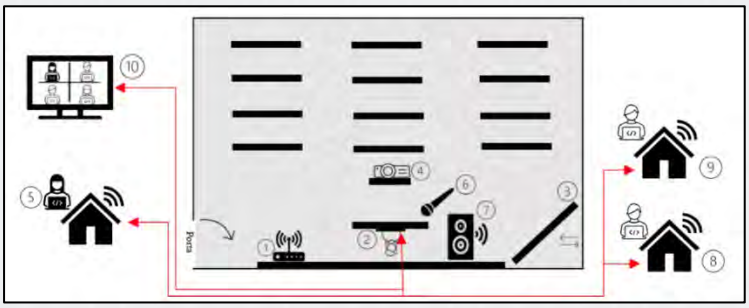


Fonte: Elaborado pelo autor com base na observação não-participante

Como podemos verificar, a disposição das cadeiras nesse dia de aula não foi no ‘estilo’ tradicional, isto é, enfileirada, como na Figura 4, mas em formato de U, usado geralmente nos modelos de sala de invertida. Destaca-se que nesse formato a aluna preferiu sentar-se paralelamente à TV, porém a interpretação pelos TILS não foi comprometida, uma vez que havia a projeção dos TILS no quadro. Além disso, não havia a necessidade de a aluna fixar o olhar para a TV ou para a projeção, pois como estava conectada ao Google Meet no *notebook*[2] preferia prestar atenção por esse meio, uma vez que apenas por lá, os TILS poderiam interpretá-la na direção direta caso tivesse alguma dúvida ou desejasse tecer algum comentário.

O modelo de aula mediada por tecnologia vai muito além do que podemos imaginar. Embora as instituições de ensino mais tradicionalistas tenham resistência em aderir o ensino presencial com mediação tecnológica, vemos que em caráter emergencial foi totalmente possível oferecer essas garantias de acessibilidade. Nesse aspecto, a Figura 6 retrata um modelo de sala de aula híbrida que também foi usada na universidade.

Figura 6: Modelo de sala de aula híbrida



Fonte: Elaborado pelo autor com base na observação não-participante

Por dois dias consecutivos a aluna Surda não pôde estar presencialmente na aula, porém conseguiu entrar na aula virtual por meio do *link* enviado pela professora, em aplicativo de mensagem de texto. A aula transcorreu da mesma forma como as demais anteriores. A diferença é que a aluna estava conectada em sua residência.

Para os TILS (itens 8 e 9) o serviço seguia o fluxo contínuo do trabalho remoto. Para a interação da aluna em sala de aula híbrida, o microfone e caixa de som (itens 6 e 7) eram essenciais. O microfone conectava à caixa de som que por sua vez estava conectado ao *notebook*[1] (item 2) da professora. O microfone, como já explicitado anteriormente, tinha a função de captar a voz da professora e dos alunos sempre que falavam para que os TILS pudessem ouvi-los com maior clareza e bom som. A caixa de som era fundamental para todos que estavam na sala de aula presencial, pois a partir dela poderiam ouvir a interpretação na direção direta feita pelos TILS. Como nesse dia a aluna estava em sala de aula virtual, o *notebook* utilizado por ela para acessar a aula era pessoal, ficando o *notebook*[2] na instituição.

Como vimos nos modelos apresentados nas Figuras 4, 5 e 6, são possibilidades de configurações de aulas presenciais mediadas por tecnologias que garantem a acessibilidade dos alunos Surdos. No que tange aos artefatos tecnológico, o serviço de comunicação por vídeo Google Meet tem o instrumento simbólico '*closed caption*' (legenda oculta), que beneficiam tanto as pessoas com surdez quanto os não-surdos. A Web Semântica dessa interface é igual para todas as áreas tecnológicas, uma vez que depende da compreensão da informação recebida pela Inteligência Artificial [IA] do sistema.

Embora o profissionalismo digital dos TILS possa ser aplicado dentro do universo gráfico, sendo, por exemplo, consultores, atores, produtores etc. de projetos como o TLibras, VLibras, Hand Talk, Prodeaf, Rybená, AssistLibras, e outros que surgirem, a aplicação dos elementos linguísticos da LSB apenas terá sentido se, a IA do sistema compreender a Web Semântica através da informação recebida. Assim, dentre as tecnologias gráficas de TILS Avatares, apenas os projetos TALES e TRILIS da

Universidade de Campinas [UNICAMP] são os mais assertivos, pelo conjunto de elementos linguísticos dos TILS Avatares. No entanto, são projetos pré-programados, que não passam por processamento cognitivo.

Todos esses projetos gráficos serão muito bem-vindos na comunidade Surda se aprimorados, sendo, portanto, muito mais aproveitados dentro do Metaverso, por exemplo. Nesse contexto, as empresas de tecnologias precisam também garantir a acessibilidade dos clientes Surdos nesses ciberespaços.

Dentro da instrumentalização usada para que a aula seja garantida e acessível aos alunos Surdos, todos os artefatos devem funcionar, fazendo a interpretação do TILS ficar fluida. Não distante disso, os artefatos tecnológicos utilizados pelos TILS são fundamentais, uma vez que é a partir do uso deles motivado por uma atividade situada que são caracterizados como profissionais digitais. Santana-Mendes e Cedraz-Santos (2022) salientam para importância desses recursos.

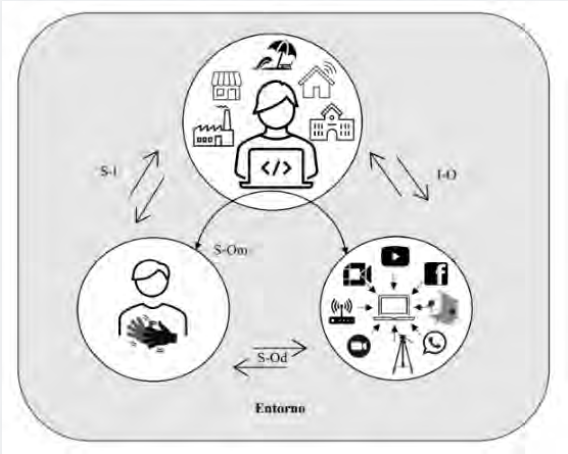
> Mesmo que haja o retorno integral da presencialidade das aulas, ainda assim, este profissional poderá oferecer seus serviços à distância. Para isso, ele e/ou a instituição de ensino vão depender dos artefatos tecnológicos como, câmera filmadora, *spots* de iluminação, fundo neutro, projetor, tela de projeção etc. Tais possibilidades dão garantias imediatas, quando se necessita de intérprete de Libras em caráter de urgência, por exemplo. Uma instituição de ensino, ou mesmo uma empresa que terceiriza esses serviços para um órgão público, poderá atender uma solicitação prontamente, se mantiver em seu quadro de pessoal uma dupla de intérpretes para assumir remotamente uma demanda eventualmente surgida (Santana-Mendes & Cedraz-Santos, p.29739).

Um fator importante a ser considerado é que para o TILS que almeja ingressar no profissionalismo digital, deve investir em *internet* com velocidade de *upload* e não de *download*, pois o intuito é transmitir e não receber dados. Se esse investimento não for

levado em consideração, certamente o TILS terá dificuldades na conexão devido aos *bugs* na velocidade, quando realizar uma transmissão via *stream*, por exemplo.

Nesse aspecto, elaboramos com base na Abordagem Instrumental de Rabardel (1995[2011]), adaptando o modelo SAI à profissão TILS no que tange a caracterização do profissionalismo digital conforme podemos observar na Figura 7.

Figura 1: Modelo SAI aplicado ao profissionalismo digital para os TILS



Fonte: Elaborado pelo autor com base em Rabardel, 1995

A ABIN dá um *imput* no profissionalismo digital para os TILS fazendo com que eles estejam imersos no cibespaço. Dentro da tríade polar [△], os TILS são os sujeitos que mobilizam os objetos por meio de atividade motivada transformando-os em instrumentos, isto é, as modalidades de atuações. Assim, eles podem tanto influenciar o objeto [S-Od] como o instrumento [S-I] (espaço, ciberespaço, meio, ambiente) em que trabalha. Ao mesmo tempo ele também sofre influência do instrumento quando está interagindo com o objeto [S-Om], e como consequência o objeto também é influenciado pelo instrumento [I-O] uma vez que, a depender da modalidade de atuação, certos artefatos tecnológicos são preferíveis do que outros.

Considerações Finais

Vimos ao longo deste artigo as atividades laborais do profissional tradutor e intérprete de língua de sinais bem como sua caracterização dentro dos aspectos funcionais para a garantia da acessibilidade de pessoas Surdas. Consideramos o uso dos artefatos tecnológicos para realização do trabalho do TILS. As ferramentas materiais e não-materiais são importantes, pois são recursos necessários para que tanto o aprendiz quanto o profissional de tradução e interpretação da língua de sinais ingressem nesse emergente campo de trabalho.

A formação específica, como o curso superior, é de fundamental importância para que esse profissional tenha a prática de/entre/para tradução e interpretação em língua de sinais a partir de suas modalidades e intermodalidades. Nesse ínterim, é necessário que haja a prática de tradução e interpretação voltada para meio virtual e digital também nos cursos de formação de TILS. Esse é um caminho sem volta!

Espera-se, que este trabalho possa contribuir para que cada vez mais profissionais, em especial os tradutores e intérpretes de línguas de sinais, adentrem no profissionalismo digital e que esta temática esteja para além de ocupar a discussão no campo acadêmico e científico.

Referências Bibliográficas

Assis Silva, C.A. (2011). *Entre a deficiência e a cultura*: análise etnográfica de atividades missionárias com surdos. Tese. Universidade de São Paulo. São Paulo.

Castro Júnior, G. (2011). *A educação de Surdos no Distrito Federal*: perspectivas da política de inclusão. Universidade de Brasília.

Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. (2005). Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União.

Felcher, C.D.O. & Folmer, V. (2021). "Educação 5.0: Reflexões e Perspectivas para sua implementação", Revista Tecnologias Educacionais em Rede (ReTER). v.2. n3.

Hurtado Albir, A. (2017). Researching Translation Competence by PACTE Group. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Lei nº 12.319, de 1º de setembro de 2010. (2010). Regulamenta a profissão do Tradutor/Intérprete de Língua de Sinais – LIBRAS.

Leontiev, A. (1983). Actividad, conciencia y personalidad. Ediciones Ciencias del Hombre. Buenos Aires.

Lévy, P. (1999a) Cibercultura. Editora 34. São Paulo

Lira, G.A. (2004). O Impacto da Tecnologia na Educação e Inclusão Social da Pessoa Portadora de Deficiência Auditiva: Tradutor Digital Português x Língua Brasileira de Sinais – Projeto ANA. Revista Forum. INES. v.9.

Neves, F.C. (2017). Contribuição da teoria da ação instrumental ao método de avaliação global de produtos: criando possibilidades. Dissertação. Universidade Federal de Viçosa.

Piaget, J. (1975). A equilibração das estruturas cognitivas. Zahar. Rio de Janeiro.

Pöchhacker, F. (2004). Introducing Interpreting Studies. Routledge. London and New York.

Rabardel, P. (1995). Les hommes et les Technologies: une approche cognitive des instruments e contemporains. Paris: Armand Colin.

Rabardel P. (1995[2011]). Los hombres y las tecnologias: Visión cognitiva de los instrumentos contemporáneos. (Trad. Martín Acosta Gempeler). Colombia.

Rodrigues, C.R. & Beer, H. (2015). Os estudos da tradução e da interpretação de línguas de sinais: novo campo disciplinar emergente? Cadernos de Tradução. v.35. n. especial 2. Florianópolis.

Rosa, A.S. (2005). Entre a visibilidade da tradução da língua de sinais e a invisibilidade da tarefa do intérprete. Arara Azul.

Santana-Mendes, H.S. (2021). O intérprete de língua de sinais educacional e a contraconduta para se tornar um profissional digital: desafios e possibilidades. In: IV Seminário Internacional da Must University: As formações dos profissionais digitais,

liderança e gestão de equipes [online]. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Scvb6M2SJik&t=6396s. Acesso em: 25 jul. 2022.

Santana-Mendes, H.S. & Cedraz-Santos, T. (2022a). O profissional digital – tradutor e intérprete de língua de sinais – a realidade do século XXI. Brazilian Journal of Development. v.8. n.4.

Santana-Mendes, H.S. (2022b). O profissionalismo digital para tradutores e intérpretes de língua de sinais: modalidades emergentes de trabalho mediado por tecnologias. Disponível em: https://doi.org/10.29327/42108448. Acessado em 22 de novembro de 2022.

Santos, S.A. (2006). Intérpretes de Língua Brasileira de Sinais: um estudo sobre as Identidades. Dissertação. Universidade Federal de Santa Catarina.

Strobel, K. (2008). As imagens do outro sobre a cultura surda. Dissertação. Universidade Federal de Santa Catarina.

Vale, L.M. (2018). A importância da terminologia para o tradutor/intérprete de língua de sinais brasileira. Translatio. n.15.

Vasconcellos, M.L. (2010). Tradução e Interpretação de Língua de Sinais (TILS) na Pós-Graduação: a afiliação ao campo disciplinar "Estudos da Tradução". Cadernos de Tradução. v.2. n.26. Florianópolis.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#HealthcareManagement

A implementação do sistema E-SUS AB na atenção básica: Impactos na qualidade do serviço de saúde

Marcelo da Silva Mantovani [1]
Profª. Drª. Fernanda Cristina Guassu Almeida[2]

RESUMO

As Tecnologias da Informação e Comunicação têm sido utilizadas para apoiar o desenvolvimento do cuidado em saúde, permitindo integrá-lo em uma estrutura lógica de dados, informação e conhecimento para a tomada de decisão. O objetivo foi avaliar os benefícios da implementação da tecnologia em saúde e compreender a percepção da equipe de saúde quanto ao uso do sistema e-SUS AB no seu contexto de trabalho, por meio de pesquisa exploratória e descritiva. O uso de ferramentas tecnológicas, na coleta de dados em saúde, auxilia os gestores na compreensão da realidade e no planejamento de ações, reforçando a importância desses Sistemas de Informação em Saúde e analisando o que ocorre na sua ausência.

Key-words

Sistema de Informação. Saúde. Tecnologia.

ABSTRACT

Information and Communication Technologies have been used to support the development of health care, allowing it to be integrated into a logical structure of data, information, and knowledge for decision-making. The objective was to evaluate the benefits of implementing health technology and understand the health team's perception regarding using the e-SUS AB system in their work context through exploratory and descriptive research. Using technological tools in health data collection helps managers understand reality and plan actions, as it is possible to analyze the importance of these Health Information Systems and what happens in their absence or technological failures.

Key-words

Information system. Health. Technology.

1. Mestre em Science in Healthcare Management da MUST University/ Flórida – EUA, Enfermagem em Saúde da Mulher, Enfermagem em Oncologia, Enfermagem em Urgência e Emergência pela FAVENI, Enfermagem em Saúde do Trabalhador pela UNINTER, Graduação em Enfermagem pela Unincor. marcelo.mantovani89@hotmail.com

2. Doutora em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia; Mestre em Farmacologia e Graduada em Ciências Biológicas - modalidade médica, todos pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)/Botucatu. Atualmente trabalha como professora orientadora no Programa de Mestrado Master of Science in Healthcare Management da MUST University/ Flórida – EUA. fguassu.almeida@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Com a disseminação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e a crescente informatização nos serviços públicos, o setor de Saúde tem experimentado mudanças significativas nos processos de registro e transmissão de dados e informações, deixando de lado a grande demanda de trabalho burocrático, que limita o acesso rápido aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Mas há inúmeros desafios enfrentados pelos gestores de Saúde Pública para garantir a qualidade da informação produzida com base na assistência realizada, assim como sua confiabilidade para avaliar e monitorar o cumprimento dos indicadores de desempenho do Previne Brasil, por meio dos Sistemas de Informações em Saúde (SIS) (Fernandes & Machado, 2009; Daltro *et al.*, 2017).

Para que haja cumprimento do cadastramento da população nas Equipes de Saúde da Família (ESF), com o registro das atividades e qualidade dessas informações, é preciso investir em equipamentos de informática e na capacitação de profissionais para manusear corretamente o e-SUS e outros SIS. De acordo com a pesquisa realizada por Chioro & Neto (2021), um terço dos municípios utiliza o prontuário eletrônico do e-SUS, outro terço utiliza sistemas próprios e um último terço, fichas em papel, as quais dispensam um tempo considerável para serem preenchidas, consolidadas e encaminhadas aos profissionais do setor administrativo. Contudo, na maioria dos municípios do Brasil, pela falta de acesso à internet e de dispositivo móvel ou fixo, a prática de coletas de dados de forma manual ainda prevalece (Silva & Laprega, 2005; Chioro & Neto, 2021).

Ana Reis, professora pesquisadora da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, conforme citado por Passos (2022, p. 4), complementa afirmando que muitas vezes, os municípios não têm o suporte necessário, já que a estrutura de conexão à internet é falha, os computadores são antigos ou existe apenas um com maior capacidade, além

das equipes serem pequenas para dar conta de vários sistemas (Passos, 2022, p. 4).

Para amenizar essa problemática, os gestores de Saúde têm questionado formas de incorporação de tecnologias ao processo de registro de dados produzidos pelos Serviços de Saúde, visando facilitar a coleta e dar maior agilidade ao processamento. A implementação de soluções informatizadas é uma tendência nesse sentido. Porém, ainda existem muitos obstáculos para a adoção dessas soluções, sobretudo no que tange à incipiente informatização das Unidades de Saúde e à insuficiência de financiamento específico para esses projetos. Tradicionalmente, o uso da informática no Setor da Saúde tem se limitado a soluções específicas, locais e geralmente isoladas (Branco, 1998).

Os SISs compõem informativos importantes sobre as condições do cidadão, de sua vida, do meio ambiente e de outros fatores que interferem no processo saúde-doença. Os resultados destes dados coletados contribuem nas decisões do gestor para melhoria da condição de vida da população. Além de adquirir, organizar e analisar dados necessários à definição de problemas e riscos para a saúde, avalia a eficácia, eficiência e influência que os serviços prestados possam ter no estado de saúde da população. Contribuem principalmente para produção de conhecimento acerca da saúde e dos assuntos a ela ligados (Santos *et al*., 2017; Carvalho & Eduardo,1998).

O e-SUS AB é uma estratégia do Departamento de Atenção Básica (DAB) para reestruturar as informações da Atenção Básica (AB) em nível nacional. Esta ação está alinhada com a proposta mais geral de reestruturação dos Sistemas de Informação em Saúde do Ministério da Saúde, entendendo que a qualificação da gestão da informação é fundamental para ampliar a qualidade no atendimento à população. A estratégia faz referência ao processo de informatização qualificada do SUS, em busca de um e-SUS que apoie os municípios e os serviços de Saúde na gestão efetiva da AB e na qualificação do

cuidado aos usuários (Brasil, 2021).

Diante do exposto, este artigo traz a avaliação dos benefícios da implementação da Tecnologia em Saúde, assim como a percepção dos Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem e dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) quanto ao uso do sistema e-SUS AB no seu contexto de trabalho da Estratégia Saúde da Família (ESF). Nesse sentido, foram avaliadas e descritas as dificuldades e potencialidades na implantação do sistema, assim como a percepção dos profissionais sobre o sistema nas Unidades de Saúde do município de Baependi/MG e os impactos dos profissionais às novas adaptações.

2. METODOLOGIA

Esse artigo originou-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa, para a qual foi realizada coleta de informações dos Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem e ACS, por meio de questionário, com questões de múltipla escolha, a fim de avaliar os benefícios da implementação da tecnologia em Saúde.

Foram pesquisadas publicações listadas nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e em sites de busca na internet.

Em relação a análise dos resultados sobre a percepção do uso do sistema e-SUS AB pelos profissionais da saúde, foi realizada com base nos percentuais obtidos para cada questão do questionário respondido por estes profissionais.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1.1 CONTEXTO HISTÓRICO DA SAÚDE PÚBLICA, CRIAÇÃO DO SUS E DAS ESFS

A história da Saúde Pública do Brasil tem sido marcada por sucessivas reorganizações administrativas e edições de muitas normas. Desde a instalação da Colônia até a década de 30, as ações eram desenvolvidas sem significativa organização institucional. A Constituição Federal promulgada em 1988 assegurou a importância de garantir a todos os cidadãos o direito fundamental social à saúde e cabe ao Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício. A partir daí, iniciou-se uma série de transformações, com a criação e extinção de diversos órgãos de prevenção e controle de doenças (Maio & Lima 2009).

Após as lutas sociais em busca de saúde para todos, outro grande acontecimento na Saúde Pública brasileira ocorreu na VIII Conferência Nacional de Saúde em 1986, onde foi lançada a proposta de criação do SUS (Araújo *et al*., 2018).

Somente em 1990 o SUS regulamentou-se e as Leis Orgânicas da Saúde, Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990 e Lei 8.142, de 28 de dezembro de 1990, regulamentaram os dispositivos constitucionais de que “a saúde é um direito de todos e um dever do Estado e que cabe à sociedade, por meio de participação social, zelar pelo cumprimento desse direito” (Souza & Cabral, 2014, p. 376).

Após três décadas, o modelo de Saúde Pública alcançou a garantia constitucional do direito universal à Saúde, com a do SUS. Contudo, o modelo de Atenção em Saúde ainda apresenta resquícios do antigo modo de organização. Pode-se considerar esta

situação um entrave para o desenvolvimento do SUS de acordo com a Política Nacional da Atenção Básica. A estratégia prioritária da Atenção Básica é a Estratégia de Saúde da Família, que deve funcionar como porta de entrada do usuário, com o mais alto grau de descentralização (Fleury, 2009; Campos, 2007).

A partir das propostas de instituição do SUS, foram criados métodos de promoção da saúde que visam à integralidade da atenção e à ampliação da quantidade e qualidade dos serviços de saúde. Esta implementação é possível por meio dos princípios da universalidade, integralidade e equidade, que trazem incluído um novo modelo de intervenção e participação comunitária, especialmente com a criação do Programa de Saúde da Família (PSF) (Cerveira & Goulart, 2011; Backers *et al.*, 2012).

O programa baseou-se no trabalho de equipes multiprofissionais em Unidades Básicas de Saúde. Posteriormente, o PSF passou a ser denominado de Estratégia de Saúde da Família. Para Backers *et al.* (2012, p. 225), a "estratégia originou na busca de repensar os padrões de pensamento e comportamento dos profissionais e cidadãos brasileiros, até então vigentes". As equipes devem desempenhar suas funções em território definido, ou melhor, descrever os usuários e desenvolver relações e responsabilização entre os profissionais e a população inscrita, garantindo a continuidade das ações de saúde e do cuidado.

Na ESF, o desenvolvimento das atividades em grupo acontece de forma sistemática e organizada, visando tratar os problemas identificados pela a equipe através de coletas de dados e levantamento de doenças que mais afetam a saúde da população (MS, 2011).

Desta maneira, os profissionais da ESF, junto à população, realizam a promoção e prevenção da saúde por meio de grupos de ginásticas, Sistema de Cadastramento e

Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos – HIPERDIA, palestras educativas e discussões de temas sugeridos pela comunidade e por colaboradores. Há formação de grupos compostos por gestantes, idosos e adolescentes para escovação supervisionada e aplicação tópica de flúor. Contam ainda com a participação de equipes compostas por profissionais de diferentes áreas de conhecimento, os quais devem atuar de maneira integrada, apoiando a equipe da ESF, o NASF – Núcleo de Apoio à Saúde da Família.

3.1.2 Sistemas de Informação em Saúde no Brasil

No Brasil, os sistemas de informação foram inseridos no âmbito da saúde antes mesmo da criação do SUS e da adoção da Estratégia Saúde da Família, em 1993. A coleta de informações na Atenção Básica vinha sendo realizada por meio do Sistema de Informação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (SIPACS), que atualmente conhecemos por Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). No entanto, os objetivos dessas tecnologias estavam voltados para a tomada de decisão dos governos federal e/ou estadual. Os municípios limitavam-se apenas à função de coletar os dados e, frequentemente, ocorria a subutilização dessas informações (Pinheiro et al., 2016).

Em 1996, a Norma Operacional Básica (NOB) promoveu um avanço no processo de descentralização, possibilitando maior autonomia e responsabilidades dos municípios perante o poder decisório das ações de seu território. Para o cumprimento desse novo papel, surgiu a necessidade da produção de informações confiáveis e disponíveis, de maneira mais rápida para auxiliar profissionais e gestores (Vidor et al., 2011).

Diante do pressuposto, em 1998, foi criado o Sistema de Informação da Atenção Básica, com a finalidade de se transformar em uma ferramenta gerencial dos SIS locais. Para tal, foi necessário englobar conceitos como território, problema e responsabilidade

sanitária, ajustados com a proposta de reorganização dos Serviços de Saúde do SUS, a começar com a Atenção Básica (Soares, 2016).

O SIAB foi um instrumento muito importante na Gestão de Saúde, pois produzia relatórios que auxiliavam no planejamento das equipes e das Unidades Básicas de Saúde a que estão ligadas. Essa ação também auxiliava os gestores municipais que acompanhavam o trabalho e avaliavam a sua qualidade (Franco, 2012).

Contudo, com o avanço das tecnologias, o Sistema SIAB tornou-se ultrapassado. Surgiu então, em 2013, pelo Departamento da Atenção Básica, o e-SUS AB, com a finalidade de informatizar, qualificar, unificar e viabilizar as informações coletadas nas próprias Unidades de Saúde, que, por sua vez, receberam os computadores com o sistema já instalado (Brasil, 2013).

Porém, é necessário salientar que as fichas para coleta de dados são, na maioria das vezes, produzidas pelos ACS a partir de informações referidas na visita domiciliar. Portanto, o entendimento correto dos conceitos de cada item a ser anotado é muito importante, pois pode haver interpretações diferentes para cada ACS, gerando a necessidade de treinamento e alinhamento conceitual para as equipes de ESF do município (Franco, 2012).

3.1.3 Percepção dos Profissionais de Saúde frente à implementação do e-SUS

O SUS eletrônico, por meio de informatização qualificada, dispõe de dois Softwares: sistema com Coleta de Dados Simplificada (CDS) e o sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC).

O PEC concede a construção de um banco de dados com informações pessoais e clínicas do paciente, as quais devem ser armazenadas no sistema durante o atendimento, tendo, como finalidade, informar o fluxo do cidadão no serviço. Esse instrumento

compreende-se como uma das difíceis adaptações de trabalho, pois passa a ser mais uma ferramenta utilizada diariamente pelos Profissionais de Saúde (Brasil, 2018).

O benefício do sistema e-SUS é qualificar e dar agilidade ao processo de informação à saúde e resulta na tomada de decisão oportuna e racional pelo gestor em saúde. Contudo, é observado na literatura, que a "aceitação e o uso de uma tecnologia são condicionados por diversos fatores como idade, escolaridade, experiências anteriores com o uso de tecnologia similares, dentre outros" (Venkatesh *et al.*, 2003, p. 426).

Em um cenário de constantes mudanças e rápidos avanços tecnológicos, os gestores entendem a importância de avaliar e estudar as influências das mudanças no ambiente de trabalho e nas relações humanas, no intuito de transformar os desafios gerados em oportunidade. Sabe-se que o processo de introdução e preparação dos profissionais para manuseio de um sistema gera receio e o surgimento de muitas dúvidas, porque, além de ser algo novo, a implementação de maneira abrupta requer tempo de adaptação.

Para isso, os instrumentos tecnológicos por si só não são suficientes. É necessário talento humano para executá-los e manuseá-los. Os talentos sentem o impacto dessas influências e necessitam de um apoio e suporte por parte de seus líderes e executivos. Portanto, os gestores têm papel crucial dentro da organização, sendo responsáveis por coordenar o trabalho dos colaboradores para que os objetivos da organização sejam atingidos com qualidade (Costa, 2013).

3.1.4 O uso do sistema e-SUS na Atenção Básica

Quando falamos sobre saúde, diversos assuntos são levados em consideração, como: qualidade, praticidade, atendimento, qualificação, disponibilidade, medidas

preventivas, investimentos e, qualidade de vida. A implementação do e-SUS nas unidades de Estratégia de Saúde da Família tem como objetivo principal a reestruturação dos Sistemas de Informação em Saúde de forma individualizada, permitindo o acompanhamento do histórico de atendimentos de cada usuário, realizado pelos profissionais da Atenção Básica. Outra finalidade do sistema é a integração de diversos sistemas de informação, reduzindo o retrabalho (Duarte & Guedes, 2017).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso da tecnologia, é indispensável e importante ponto de apoio nas tomadas de decisões nas organizações. Como as mudanças econômicas e políticas estão cada vez mais rápidas, é necessário que empresas tomem decisões mais assertivas com base nas informações que possuem e com as organizações de saúde não é diferente.

Para isso, é necessário a implementação de uma ferramenta de fácil acessibilidade como, por exemplo, um Sistema de Informação em Saúde, que possibilita aos Profissionais de Saúde programarem e organizarem suas ações, investigando resolução dos problemas e garantindo a qualidade do trabalho. A aplicabilidade do SIS no processo de tomada de decisão na área de saúde, amplia a eficiência dos serviços prestados aos usuários. Entretanto, é preciso capacitar os profissionais em TI, para maximizar a eficiência e eficácia desta ferramenta de planejamento na área de saúde (Ferreira *et al*., 2020).

Dentre os profissionais 43 participaram respondendo o questionário, sendo 7 (16,3%) Enfermeiros, 6 (12%) Técnicos de Enfermagem e 30 (69,7%) Agentes Comunitários de Saúde.

Quando indagados sobre o nível de conhecimento em informática, 25 (58,1%) responderam possuir conhecimento básico, 17 (39,5%), médio e 3 (6,9%), avançado.

Os Profissionais da Saúde devem receber educação permanente e treinamento para conhecer o SIS em sua totalidade. Devem saber, por exemplo, como preencher adequadamente os formulários, como buscar informações sobre a comunidade e preparar e analisar relatórios.

Com a pesquisa, uma parcela menor e não menos importante (12 profissionais - 27,9%) não sentiu dificuldade no início. Embora previssem um certo grau de complexidade, após o manuseio, conseguiram lidar facilmente. Essas questões podem estar diretamente ligadas à capacidade individual de cada um, pelo fato de existirem pessoas que conseguem se adaptar ao novo, e outras que demandam um pouco mais de tempo.

É preciso salientar que, no contexto em questão, ao se referirem a capacitações prévias, 15 profissionais não receberam treinamento. Os 28 (65,1%) que alegam ter realizado a capacitação, relataram que a teoria foi pouco eficiente e faltou a prática.

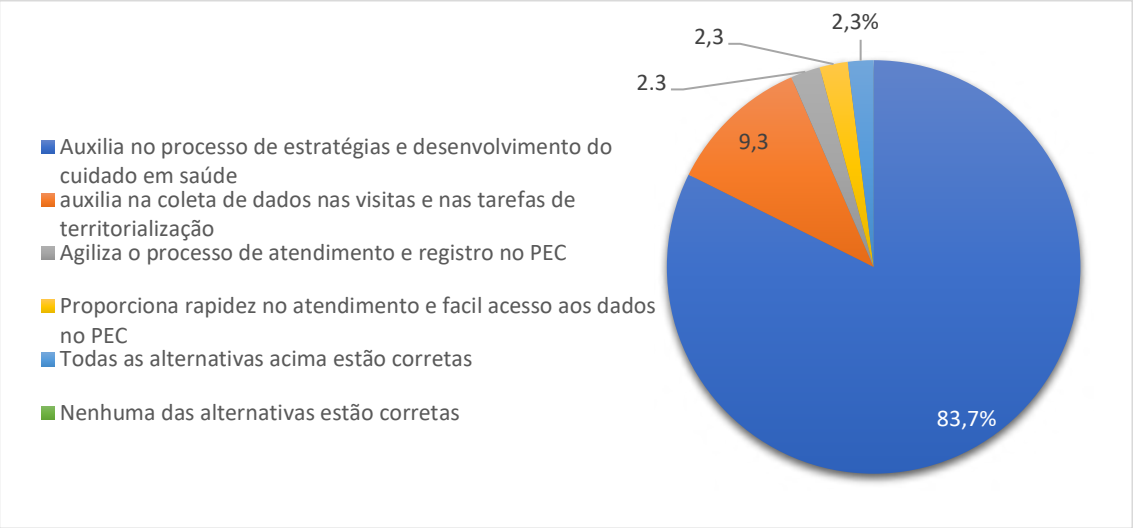
Contudo, 43 (100%) entrevistados receberam suporte técnico em caso de dúvidas quando acionado; 30 (69,7%) afirmaram receber suporte em 1 hora, 7 (16,3%) em 2-3 horas e 6 (13,9%) em 24 horas. No presente estudo, o apoio e supervisão no manuseio dos SIS facilitou o processo de incorporação dessas ferramentas.

Mesmo tendo sido difícil o processo inicial, mencionaram muitos pontos positivos do sistema. Um dos quesitos citados como facilidade foi o *layout*, 35 (81,4%) profissionais assinalaram que era autoexplicativo e de fácil entendimento.

Também foram apontados, como potencialidades, o auxílio no processo de estratégias e desenvolvimento do cuidado em saúde, indicado por 36 profissionais

(83,7%); o auxílio na coleta de dados nas visitas e nas tarefas de territorialização, apontado por 4 profissionais (9,3%); a questão da rapidez no atendimento e fácil acesso aos dados e prontuário eletrônico do paciente a qualquer momento, por 1 profissional (2,3%); outro profissional (2,3%) apontou que o sistema agiliza o processo de atendimento e registro em prontuário eletrônico, através dos dados e informações da população e um dos profissionais (2,3%) indicou que todas as afirmativas acima estão corretas (Gráfico 02). Isto porque os dados e outras informações pertinentes ao paciente, uma vez cadastradas pela equipe, e tendo sido digitadas nas barras de opções, como CDS e/ou PEC, estarão disponíveis na base local, para que o Profissional de Saúde tenha acesso a essas informações de forma mais íntegra e proceda aos cuidados e ao acompanhamento da saúde do cidadão, da maneira mais correta possível (França, 2016; Brasil, 2013).

Gráfico 01: Potencialidades ao usar o sistema e-SUS AB

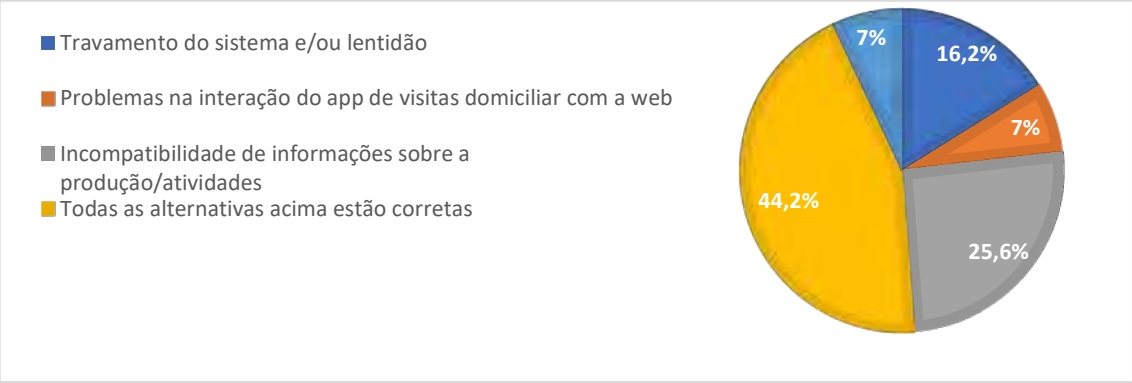


Fonte: Elaborado pelo autor

Dentre os desafios ao usar o sistema e-SUS, 7 profissionais (16,2%) citam o travamento do sistema e/ou lentidão; problemas na interação do *app* de visitas

domiciliares com a web foram citados por 3 profissionais (7%); incompatibilidade obtida por meio de relatórios foi citado por 11 profissionais (25,6%). Enquanto 19 profissionais (44,2%) afirmam que todos os desafios citados anteriormente são experimentados ao usar o sistema, somente 3 (7%) relatam não apresentar desafios (Gráfico 03).

Gráfico 02: Desafios ao usar o sistema e-SUS AB:



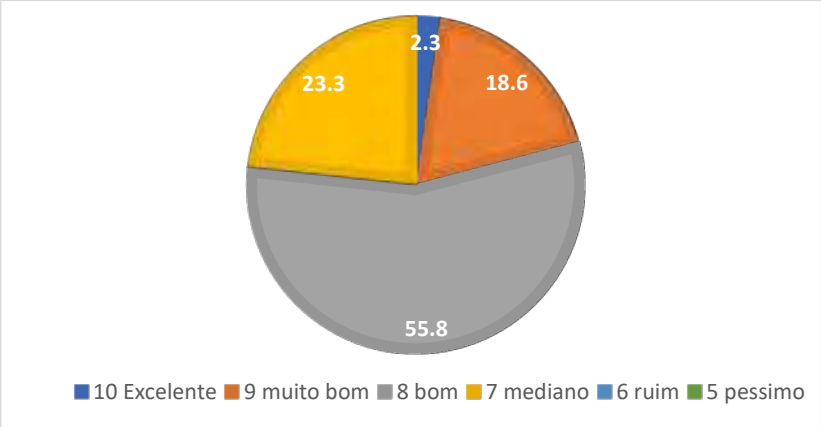
Fonte: Elaborado pelo autor

Além disso, outro significativo desafio mencionado foi sobre a incompatibilidade dos dados obtidos por meio desses relatórios. Para 25,6% dos entrevistados quando conseguiam ter acesso aos indicadores, as informações sobre a produção/atividades realizadas não condiziam com a realidade. Nesses casos, a produção de atividades totalizava menos do que havia sido feito.

No Brasil, ainda existem dificuldades tanto na coleta adequada de dados quanto na utilização das informações para a construção de indicadores de saúde. Tal fato deve-se a uma série de fatores, dentre os quais pode-se citar a falta de treinamento adequado dos profissionais. Vale ressaltar que a coleta dos dados e a alimentação periódica dos sistemas são fatores essenciais para que eles se tornem mais confiáveis. Porém, para que isso ocorra, os profissionais envolvidos nessa tarefa devem ser conscientizados da importância do seu trabalho (Rasia *et al.*, 2012).

Ao avaliarem o sistema no geral, 1 profissional (2,3%) afirmou ser excelente, 24 (55,8%) bom, 8 (18,6%) muito bom e 10 (23,3%) classificaram o sistema e-SUS mediano (Gráfico 04). Vale ressaltar que profissionais pouco satisfeitos com o SIS comprometem a qualidade dos dados documentados, repercutindo na tomada de decisão, na continuidade dos cuidados prestados e no acesso à informação. Segundo Moura (2015, p. 31) "a insatisfação com o uso do sistema também pode levar os profissionais a um processo de desmotivação em sua prática no cuidado de Enfermagem, tendendo a reproduzir suas insatisfações na relação do cuidado com o outro, podendo comprometê-lo".

Gráfico 03: Pontuação do sistema e-SUS de acordo com os profissionais



Fonte: Elaborado pelo autor

Outra questão importante é o acesso à internet, visto que o município abrange a área rural, sendo que duas ESF infelizmente não possuem torre de internet nos pontos de atendimento, gerando assim dificuldades no registro imediato das atividades realizadas. Nestes casos, é necessário o uso de formulários em papel que posteriormente, irão retornar à policlínica para que os dados sejam digitados.

É importante ressaltar que, para o registro das atividades, mesmo com o sistema ativo, o uso de papel ainda prevalece em todas as unidades: 36 profissionais (83,8%) responderam 'sim' ao uso do papel e 7 (16,2%) responderam 'não', uma vez que algumas

atividades são preenchidas exclusivamente em outro SIS, além do e-SUS, como por exemplo, o Programa Nacional de Imunização (PNI), Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e Sistema de Informação do Câncer (SISCAN). Essas fichas são preenchidas e encaminhadas para profissionais da policlínica do município, que as recebe e as digita.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de ferramentas tecnológicas, como o e-SUS, na coleta de dados em Saúde, auxilia os gestores na compreensão da realidade e no planejamento de ações. Isto foi verificado, principalmente, durante a pandemia do Covid-19, pois foi possível analisar a importância desses SIS e o que ocorre na sua ausência ou quando há falhas tecnológicas.

O e-SUS APS, além de reestruturar as informações da Atenção Primária em nível nacional, possibilita aos Profissionais de Saúde planejar e organizar suas ações, maximizando a qualidade no atendimento à população. Sendo assim, é importante a capacitação desses profissionais, de acordo com suas necessidades, para o preenchimento adequado das fichas, a fim de evitar erros que dificultam na atualização e manutenção do sistema.

Considerando o extenso território brasileiro e as distâncias geográficas de cada região, percebe-se a dificuldade e desproporcionalidade de infraestrutura adequada para atendimento. Também é notória a falta de estrutura de conexão à internet e falha na modernização do ambiente de trabalho (computadores antigos ou apenas um computador), além das equipes serem menores para proporcionar a interoperabilidade do prontuário eletrônico. Devido a esse cenário, o preenchimento manual de fichas ainda prevalece.

Conclui-se, então, que o trabalho de implementação do e-SUS está acontecendo de forma gradativa, sendo uma ferramenta nova nos Serviços Públicos de Saúde, e que encontra desafios, principalmente pela extensão do território nacional e pela indisponibilidade de estrutura do serviço. Sua implementação abrupta pode influenciar na cultura organizacional da empresa. A estratégia, portanto, é fundamental neste processo para direcionar as ações e deve ser feita de forma abrangente e continua. Os motivos e benefícios das mudanças que serão implantadas precisam ser disseminados a todos os colaboradores, a fim de que eles não se sintam esquecidos e obrigados a realizarem algo que não seja de seu conhecimento, resultando em resistência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Araújo, R.C.G.; Delfino, N.F.; Silva, G.A. (2018). Implantação do E-SUS: percepção dos profissionais enfermeiros das equipes de estratégia de saúde da família em Rio Verde- Go. Rev. Cient. Esc. Estadual Saúde Pública Goiás "Cândido Santiago".

Backers D.S.; Backed, M.S.; Erdmann, A.L.; Büsher, A. (2012). O papel profissional do enfermeiro no Sistema Único de Saúde: da saúde comunitária à estratégia de saúde da família. Ciência & Saúde Coletiva

Branco, M.A.F. (1998). Informação e tecnologia: desafios para implantação da Rede Nacional de Informações em Saúde. Rev Saúde Coletiva, Rio de Janeiro.

Brasil. (2018). Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. e-SUS Atenção Básica: Manual de uso do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC. Brasília, DF.

Brasil. (2018). Ministério da Saúde Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde. Estratégia e-SUS Atenção Básica e Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica – SIS AB. Brasília, DF: Ministério da Saúde.

Brasil. (2018). Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica. Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica–SIS AB [Online]. Disponível em: https://sisab.saude.gov.br/ Acessadi em 04 de novembro de 2021.

Brasil. (2021). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. e-SUS Atenção Primária à Saúde: Manual do Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão PEC – Versão 4.2. Brasília: Ministério da Saúde.

Brasil. (2013). Ministério da Saúde Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde. Estratégia e-SUS Atenção Básica e Sistema de Informação em Saúde da Atenção Básica - SISAB. Brasília, DF: Ministério da Saúde.

Campos, G.W.S. (2007) Reforma Política e Sanitária: A Sustentabilidade do SUS em Questão? Ciênc saúde coletiva. 2(2):301-6. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000200002. Acessado em 17 de maio de 2022.

Carvalho, A., Oliveira, E., Paula, M. B. (1998). Sistema de informação para os municípios. Ed. Fund. Petrópolis, São Paulo.

Cerveira, D.P.P, Parreira, B.D.M., Goulart, B.F. (2011). Educação em saúde: percepção dos enfermeiros da atenção básica em Uberaba (MG). Ciência & Saúde coletiva.

Costa, T. (2013). Gestão Contemporânea. Lisboa: Edições Sílabo.

Daltro, E.F.M.A. et al. (2017). Aceitação e uso de tecnologias móveis de informação pelos agentes comunitários de saúde de Sapeaçu. Rev. Baiana de Saúde Pública. Bahia.

Duarte, W.A. & Guedes, M. (2017). A importância do prontuário eletrônico – e-sus para os municípios [online]. Disponível em
http://www.repositorio.unis.edu.br/bitstream/prefix/444/1/A%20IMPORT%C3%82NCIA%20DO%20PRONTU%C3%81RIO%20ELETR%C3%94NICO%20%E2%80%93%20E-SUS%20PARA%20OS%20MUNIC%C3%8DPIOS.pdf. Acessado em 15

de dezembro de 2021.

Fernandes, L.C.L & Machado, R.Z. (2009). Gerência de serviços de saúde: competências desenvolvidas e dificuldades encontradas na atenção básica. Ciênc Saúde Colet. Anschau GO.

Ferreira, C.M. et al. (2020). Núcleo de educação a distância gestão em tecnologia da informação. [Online]. Rev. Acadêmica de tecnologias e educação. Disponível em: file:///C:/Users/Estudos/AppData/Local/Temp/MicrosoftEdgeDownloads/16687101-c684-470f-80cd-a0695251b76b/1148-4497-2-PB.pdf Acessado em 09 de setembro de 2022.

França, A.C.R. (2016). O e-SUS no Município de Salvador-BA em 2015: Potencialidades e Fragilidades. Rio de Janeiro.

Franco, J.L. (2012). Sistema de informação em saúde. SP

Fleury, S. (2009). Reforma sanitária brasileira: dilemas entre o instituinte e o instituído. Ciência & Saúde Coletiva. [Online]. Disponível em: ahttp://www.scielosp.org/pdf/csc/v14n3/10.pdf. Acessado em 17 de maio de 2022.

Maio, M.C. & Lima, N.T. (2009). Fórum. O Desafio SUS: 20 anos do Sistema Único de Saúde. Introdução. Cad. Saúde Púb Pública.

Ministério da Saúde (BR). (2011). Portaria n. 2.488, de 21 de outubro de 2011. Brasília: Ministério da Saúde. [Online]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html. Acessado em 17 de maio de 2022.

Moura, S.CS. (2015). Satisfação dos utilizadores de sistemas de informação de enfermagem em suporte eletrônico: um estudo no Aces Porto Ocidental. Porto - Portugal.

Neto, G.C.C & Chioro, A. (2021). Afinal, quantos Sistemas de Informação em Saúde de base nacional existem no Brasil? Cadernos de saúde pública. Rio de janeiro.

Passos, J. (2022). Falta de integração e distribuição das bases de dados fragiliza sistemas de informação em saúde no país. [Online]. Disponível em: https://www.epsjv.fiocruz.br/noticias/reportagem/falta-de-integracao-e-distribuicao-das-bases-de-dados-fragiliza-sistemas-de Acessado em 09 de setembro de 2022.

PInheiro, A.L.S.; Andrade, K.T.S.; Silva, D.O., et al. (2016). Gestão da Saúde: o uso dos sistemas de informação e o compartilhamento de conhecimento para a tomada edecisão. Texto Contexto Enferm.

Rasia, I.C.R.B; Rosa A.C; Rediss, A.N. (2012). A utilização dos sistemas de informação em uma instituição de saúde de Pelotas-RS. Rev. Saúde. Pelotas-RS.

Santos, T.O. et al. (2017). Implantação de sistemas informatizados na saúde: uma revisão sistemática. Reciis – Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde. Rio de Janeiro

Silva, AS e Laprega, MR. (2005). Avaliação crítica do Sistema de Informação daAtenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.Cad Saúde Pública.

Souza M.S. & Cabral I.E. (2014). 25 anos de regulamentação do SUS e a 15º Conferência Nacional de Saúde. Esc Anna Nery [Online]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n3/1414-8145-ean-18-03-0376.pdf. Acessado em 17 de maio de 2022.

Soares, E.V.B. (2016). Atenção Básica e Informação: análise do Sistema de Informação em Saúde para Atenção Básica (SISAB) e estratégia e-SUS AB e suas repercussões para uma gestão da saúde com transparência. Brasília, DF: Universidade de Brasília.

Venkatesh, V.; Morris, M.G.; Davis, G.B.; Davis, F.D. (2003). User acceptance Of information technology: to ward aunified view. MIS Quarterly

Vidor, A.C. ; Fisher, P.D.; Bordin, R. (2011). Utilização dos sistemas de informação em saúde em municípios gaúchos de pequeno porte. Rev.Saúde Publica.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#HealthcareManagement

Gestão de qualidade laboratorial relacionada às mudanças comportamentais impostas pela pandemia da Covid-19

Liliane Eichkoff da Rosa Vargas [1]
Fernanda Cristina Guassu Almeida[2]

RESUMO

O presente estudo tem a finalidade de expor a realidade laboratorial-hospitalar mediante os desafios que a pandemia da Covid-19 impôs, reiterando a reorganização de fluxos internos e salientando as modificações comportamentais dos profissionais atuantes. Para isso, é fundamental a avaliação de protocolos de qualidade com a ampliação de condutas e de práticas voltadas à biossegurança. Alterações nas rotinas laboratoriais foram marcantes no período pandêmico, principalmente no que tange às normas de biossegurança, sendo que comportamentos sincronizados às técnicas de trabalho tiveram que ser revistos. A metodologia aplicada trata-se de revisão bibliográfica, apoiada em produções científicas, periódicos e sites de relevância da área da saúde, publicados entre 2016 e 2022, baseados na Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILLACS), Scielo e Medline/Pubmed.

Key-words

Biossegurança. Covid-19. Gestão de Qualidade.

ABSTRACT

The present study aims to expose the laboratory-hospital reality through the challenges that the Covid-19 pandemic has imposed, reiterating the reorganization of internal flows, and highlighting the behavioral changes of the working professionals. For this, evaluating quality protocols with the expansion of conducts and practices aimed at biosafety is essential. Changes in laboratory routines were remarkable during the pandemic, especially concerning biosafety standards, and behaviors had to be reviewed in sync with work techniques. The methodology applied is a literature review supported by scientific productions, journals, and websites of relevance in the health area published between 2016 and 2022, based on the Latin American Literature on Health Sciences (LILACS), Scielo, Medline/Pubmed.

Key-words

Biosecurity. Covid-19. Quality management.

1.Mestre em Gestão de Cuidados da Saúde pela MUST University/Flórida – EUA, Especialista em Saúde Pública pela Universidade de Ribeirão Preto, São Paulo (UNAERP), Graduada em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Católica de Pelotas (UCPEL), RS. No momento atua como Farmacêutica-Bioquímica no Laboratório do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas/EBSERH. E-mail: liliane.erv@gmail.com

2.Doutora em Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia, Mestre em Farmacologia e Graduada em Ciências Biológicas-modalidade médica, todos pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)/Botucatu. No momento atua como professora orientadora no Programa de Mestrado em Gestão de Cuidados da Saúde da MUST University/ Flórida – EUA. E-mail: fguassu.almeida@gmail.com

1. Introdução

Prezar pela qualidade em cuidados de saúde é o grande objetivo de qualquer instituição que deseje se manter no ambiente mercadológico. Dessa maneira, é imprescindível que a prestação de um serviço de saúde de qualidade transpareça processos organizacionais seguros, com menos riscos e chances reduzidas de eventuais danos, reunindo todos os esforços para a garantia do bem-estar e da estabilidade do paciente. A Medicina Laboratorial ocupa uma posição de extrema relevância no apoio diagnóstico médico, otimizando processos com o aumento de produtividade e a utilização de investimentos em biossegurança, atendendo às exigências do mercado competitivo, cujos destaques são rapidez, segurança, eficiência e eficácia (Dias, Barquette & Bello, 2017).

Com o início da pandemia da Covid-19, os processos de mudanças foram bruscos e a aceleração da qualidade foi imprescindível. Atualmente, todas as questões referentes à saúde ficaram extremamente evidentes, desde as ações preventivas referentes às vacinas contra a Covid-19, até o comportamento dos profissionais da saúde diante do temeroso Coronavírus, 'O SARS-CoV-2'. A Medicina Laboratorial tem apresentado importantes avanços tecnológicos, acompanhando o cenário atual e aprimorando métodos analíticos a partir da importante descoberta de biomarcadores de maior acurácia diagnóstica (Ministério da Saúde, 2020). Vale ressaltar que a falta de protocolos nas redes hospitalares para a detecção do coronavírus tem causado imensos transtornos aos administradores, pois o grande número de surtos já acontecidos até o momento, auxiliaram para que o colapso na saúde fosse um dos mais sérios problemas referentes ao contexto público (Vargas, 2021). Faz-se necessário que medidas rigorosas, como a existência de setores de triagem com testagens rápidas, para a detecção da Covid-19, auxiliem na diminuição não

apenas de surtos intra-hospitalares, bem como na expansão de contaminação em massa em ambientes pouco salubres (Organização Pan-Americana de Saúde, 2021).

Martinello (2020) salienta que condutas rigorosas de prevenção estão diretamente interligadas às atividades do cotidiano nos laboratórios de análises clínicas, sendo que a reorganização de fluxos internos com procedimentos protocolados, tornou-se uma necessidade imediata, especialmente nos laboratórios hospitalares que recebem diariamente um volume expressivo de amostras contaminadas. A habilitação de profissionais no desenvolvimento de programas de gestão de qualidade é uma exigência do mercado atual e uma obrigação ética e moral com a sociedade que, cada vez mais, opta por serviços de qualidade.

A crise pandêmica alterou, de forma significativa, os costumes e o comportamento da população do mundo inteiro no que concerne à ampliação da procura pela conscientização social sobre a importância com os cuidados básicos de saúde. A busca por uma vida mais saudável e preventiva está marcando essa década de forma factual. Verifica-se, a todo momento, uma readaptação da forma de vida da população em geral e, no ramo dos negócios da saúde, não é diferente, visto que as adequações são constantemente reestabelecidas.

Portanto, este trabalho objetiva-se em expor uma nova realidade laboratorial-hospitalar, a qual foi marcada por grandes mudanças diante aos desafios impostos pela pandemia da Covid-19 no tocante à demanda organizacional-funcional e às modificações comportamentais da equipe dos profissionais envolvidos. Esta pesquisa é resultado de uma revisão bibliográfica da literatura, com produções científicas publicadas no período entre 2016 e 2022, realizada nas bases de dados da Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde - BVS,

Scientific Electronic Library Online (SciELO), *United States National Library of Medicine* – PubMed e periódicos *online* em sites de relevância da área da saúde.

2. Desenvolvimento

Em dezembro de 2019, a cidade de Wuhan, na China, registrou um número elevado de casos de pneumonia de etiologia desconhecida. Já, em 7 de janeiro de 2020, a China isolou uma cepa do novo coronavírus e o apresentou à comunidade científica internacional com dados específicos do genoma do vírus. Inicialmente denominado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como 19-nCov, logo passou a ser chamado por SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus*). Em 30 de janeiro, a OMS instituiu a Covid-19 como emergência de saúde pública de importância internacional (ESPII), caracterizando, em 11 de março de 2020, a Covid-19 como pandemia (Migueis, Silva, Oliveira & Oliveira, 2020).

Segundo Migueis *et al*. (2020), a doença espalhou-se rapidamente pelo território chinês, invadindo a Europa e, consequentemente, tendo como epicentros a Itália e a Espanha, estendendo-se às Américas e atingindo os Estados Unidos, o Canadá e o Brasil, mudando. Durante esse caminho, mudou-se a nomenclatura para Covid-19 (*Corona Virus Disease)*, sendo que 19 refere-se ao ano da descoberta (2019).

A crise do coronavírus modificou a forma de vida da população do planeta. As pessoas tiveram que adotar o uso de máscaras e reavaliar, de forma decisiva, a higiene pessoal, pensando no bem comum. O convívio social delimitou negócios, investimentos e retraiu planos empresariais de grande porte. A pandemia da Covid-19 registrou centenas

de milhares de mortes pelo mundo. Em contrapartida, o auxílio da tecnologia evitou que mais mortes acontecessem com a disponibilidade de equipamentos de ponta direcionando, desse modo, a eficácia de condutas medicamentosas ou de intervenção hospitalar.

A era tecnológica de acesso inteligível à informação e às telecomunicações, caracterizou-se de forma sistêmica e complexa, onde o local e o global se misturam, o tempo encurta e as opiniões e notícias são dadas em tempo real. O fluxo de informações, por meio de tecnologias inovadoras, torna-se importante para os negócios pós-pandemia. As instituições hospitalares ganharam magnitude por intermédio dos avanços tecnológicos e científicos, uma vez que, antes vistos apenas como locais para situações críticas de doença, passaram a ser referência em prevenção, diagnóstico e tratamento (Santos, 2017).

Com o cenário pandêmico, o desafio tornou-se maior em relação às instituições de saúde, englobando desde os gestores, até as equipes multidisciplinares na condução de serviços específicos de urgências, no que se refere à superlotação, ao tempo de espera elevado para atendimento, à sobrecarga de serviço dos profissionais, além da grande demanda comparada ao período que antecedeu a pandemia do coronavírus.

O agravamento da pandemia definiu ações práticas que vão além das já recomendadas pela OMS, juntamente à OPAS, como higienização das mãos, distanciamento social e uso de máscaras. Apesar da curva estar entrando em estabilidade, o mundo vivenciou momentos desesperadores, sendo que, no Brasil, o colapso da saúde foi evidente (OPAS 2020).

A medicina laboratorial é responsável por 75% das informações necessárias para as condutas médicas (Santos & Trevisan, 2021). Diante disso, salienta-se que a qualidade

laboratorial está diretamente associada não apenas ao uso de tecnologias e ferramentas de gestão, como também aos planejamentos de acreditação, a fim de identificar erros ou minimizá-los. As atividades operacionais empregadas para monitorar e executar, os trabalhos laboratoriais expandiu as competências das análises, resultando, por fim, em melhorias e confiabilidade nos resultados liberados, além de prestar um atendimento humanizado com o controle de custos e com a produtividade elevada, com base na satisfação do cliente (Barbosa e Mansour, 2018).

A diretora da OPAS, Carissa Etienne (2020), solicitou que os países ampliassem a testagem para a detecção da Covid-19, com testes rápidos, no intuito de diminuir a pressão nos hospitais. Segundo a OPAS (2020, n.p.), “ao fornecer resultados rapidamente, o novo teste capacitará os profissionais da saúde da linha de frente a melhor administrar os casos, isolando os pacientes para prevenir a propagação e começar o tratamento imediatamente”. O método de escolha considerado padrão-ouro, o RT-PCR, é constituído por um teste molecular, bastante preciso, mas que necessita de estrutura laboratorial adequada para a sua execução (MS, 2020). Já o teste de antígeno, é de simples realização, eficaz e rápido, atendendo às necessidades administrativas na contenção do vírus, principalmente nas redes hospitalares como uma das medidas de precaução de surtos dentro das unidades de saúde (OPAS, 2022). Embora as infecções pela nova cepa da Covid-19, a Ômicron, sejam consideradas mais leves e os níveis de contaminações em redes hospitalares tenham, de forma paulatina, atenuado, nem sempre o quadro é promissor, dado que muitas mortes ainda acontecem e o momento pede cautela e atitudes preventivas até uma imunização mais integralizada, com uma boa margem de segurança, evitando novos inchaços no sistema de saúde.

Novas regulamentações e órgãos fiscalizadores visam uma maior qualidade e segurança nos laboratórios, visto que o investimento em novas tecnologias disponibiliza subsídios para a capacitação de profissionais, com o propósito de estarem preparados em relação aos desafios diários que a profissão exige (Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial - SBPC/ML, 2021). Todo o estabelecimento laboratorial, público ou privado, deve criar manuais setorizados e informatizados que instruam e especifiquem informações da rotina laboratorial, denominando-os de POPs (Procedimentos Operacionais Padrão). Os POPs são protocolos que têm a finalidade de padronizar procedimentos nos diversos setores técnicos e administrativos, garantindo a qualidade dos serviços prestados. Qualquer estabelecimento de saúde deve propiciar uma precisa organização, sob a análise de: planejar, identificar, controlar processos, avaliar críticas, capacitar profissionais e atender aos requisitos que promovam melhorias (Santos e Trevisan, 2021).

O mapeamento dos processos e da gestão de crises são ferramentas importantes e fundamentais para, de forma inteligente, indicar os esforços da equipe acerca da direção correta. O desafio imposto aos serviços de saúde, pela Covid-19, foi imenso. Os processos internos tiveram que ser revistos para resguardar a saúde dos usuários e dos trabalhadores. Nos ambientes hospitalares, foram necessárias medidas rápidas e eficazes, com o objetivo de evitar surtos dentro das unidades nosocominais (Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, 2020). Um estudo realizado por Lopes *et al*. (2022), através de relatos de experiências, destacou que a união do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), do Núcleo Epidemiológico Hospitalar, do Serviço de Segurança do Paciente, dos Serviços Especializados de Medicina do Trabalho, da Engenharia Hospitalar, da Comissão de Prevenção de Acidentes, juntamente à direção da instituição,

foi de suma importância para a formação de um **Comitê Estratégico de Crise**, cuja responsabilidade relacionava-se à elaboração detalhada de um Plano de Contingência no enfrentamento da crise pandêmica causada pela Covid-19. Esse plano continha ações de vigilância e de registro de dados referentes aos pacientes e aos profissionais suspeitos e/ou infectados pelo vírus, além da implementação e de divulgação de protocolos clínicos e de fluxos de trabalho, da adequação e do monitoramento de práticas de biossegurança adicionadas a mecanismos que promovem a conscientização da equipe de trabalhadores durante a pandemia.

A Covid-19 evidenciou os impactos causados em toda sociedade e a importância do trabalho das equipes multidisciplinares no interior dos hospitais. Fez-se notório não só as deficiências observadas e a necessidade de treinamento das equipes, mas também a implantação de novos protocolos para o enfrentamento de crises sanitárias (Silva & Mota, 2021). Sob esse ângulo, vê-se, na integralidade, a denominação de um ideal multidisciplinar, a qual é composta por diferentes profissionais, atuando e articulando, de acordo com suas especialidades, a melhor maneira de corroborar com o conceito de saúde. Evidencia-se as principais características de uma equipe multidisciplinar atuante num sistema de saúde: a integração e a comunicação efetivas com todos os envolvidos, a responsabilidade conjunta, com o único objetivo pautado no bem-estar do paciente e a busca de melhorias e de promoção de diferentes conhecimentos.

Souza *et al*. (2021) realizaram um estudo sobre relatos vivenciados por equipes multidisciplinares no cuidado de pacientes internados com a Covid-19. Evidenciou-se a fragilidade dos sistemas de saúde com a ausência de implementação de protocolos de rotina que dessem segurança às equipes nas atividades laborais. Dificuldades em estabelecer condutas faz com que fatores como a insegurança sejam ocasionados nas

práticas, ficando, o gerenciamento, a cargo dos próprios colaboradores, uma vez que essas experiências foram evidenciadas na maioria dos hospitais brasileiros demonstrando, nessa perspectiva, a vulnerabilidade no enfrentamento da pandemia da Covid-19.

Os laboratórios de análises clínicas foram impactados com amostras oriundas das alas Covid apresentando inadequações de análise em consequência da falta de alinhamento técnico entre as equipes, em decorrência do quadro emergencial pandêmico.

Conclui-se que, o uso de protocolos, os Procedimentos Operacionais Padrão - POPs, o rigor de condutas, a capacitação técnica e a linguagem acessível e transparente, entre os setores da rede hospitalar, são itens fundamentais que facilitam a dinâmica de todos os serviços envolvidos, beneficiando o paciente em um momento de extrema suscetibilidade. Diante de tantas dificuldades, é imprescindível a valorização dos profissionais da saúde, independente da formação e das funções que exercem, pois fornecem um apoio contínuo e vital aos pacientes acometidos pela Covid-19 e outras enfermidades.

Os laboratórios clínicos avançaram com a modernização de técnicas, de insumos e de equipamentos automatizados, conjuntamente à colaboração de profissionais cada vez mais capacitados, utilizando a educação continuada a seu favor. Somando a isso, a atualização científica beneficiou uma gestão de qualidade, permitindo que as organizações identificassem e atendessem às necessidades e expectativas esperadas pelos pacientes e por todos os envolvidos, fornecendo laudos precisos e exatos no auxílio de diagnósticos seguros (Silva & Benchaya, 2021).

Hoje, com a pandemia, os cuidados referentes à biossegurança são ainda maiores, em razão de as condutas preventivas estarem interligadas às atividades do cotidiano nos

laboratórios de análises clínicas, principalmente os das redes hospitalares, que atendem a pacientes contaminados pelo coronavírus (Martinello, 2020).

Silva e Mota (2021) referem-se à saúde do trabalhador como sendo a relação direta das atividades com os riscos ambientais e organizacionais aos quais é exposto. A iniciativa de ampliação das diretrizes de biossegurança internacional de laboratórios enfatiza os princípios e abordagens amplas para globalizar a biossegurança e cruzar fronteiras, diante de qualquer ameaça à saúde pública no contexto mundial. A implantação de atividades de biossegurança remete cuidados especiais de proteção em situações, não intencionais, de liberação ou exposição de agentes infectantes, sendo os principais beneficiários a força de trabalho, o meio ambiente e a comunidade em geral. A falta de uma cultura prevencionista dos profissionais nos processos laboratoriais, ainda é o principal obstáculo encontrado nos laboratórios brasileiros. Durante as atividades diárias alguns colaboradores se esquecem de requisitos básicos de segurança, menosprezando os riscos a que são expostos, levando em conta apenas a execução do trabalho.

Os laboratórios de análises clínicas recebem muitas amostras de natureza infecciosa e desconhecida. O momento atual requer atenção, pois qualquer material que chega ao laboratório deve ser considerado altamente contaminante. Todo o cuidado se torna pequeno diante do desconhecido e devastador “Coronavírus” (Vargas, 2021). Com taxas alarmantes de disseminação, as pessoas vivem aterrorizadas com a presença de variantes letais levando a óbitos inúmeros profissionais que se expõem diariamente em honra a suas profissões. Em virtude disso, a forma de orientação aos profissionais analistas é apresentada através das normas de biossegurança e boas práticas de

laboratório, sendo o principal fundamento, a busca de atitudes preventivas durante as atividades laborais no resguardo e valorização da vida humana (Autolac, 2021).

Para Martinello (2020), as medidas de biossegurança irão depender da complexidade de cada laboratório com uma análise crítica de todos os processos e relação criteriosa dos riscos de exposição. O risco só existe se houver exposição, portanto existem estratégias eficientes para que esses riscos sejam controlados: uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), medidas gerenciais (sinalizações e normas de segurança), infraestrutura (minimizando ou isolando a equipe de zonas de perigo). Nesse sentido, Martinello (2020) explica que a permanência do vírus SARS-CoV-2 tem duração de horas ou dias dependendo da superfície de contato. Faz-se necessária uma higienização adequada seguida de desinfecção das superfícies como medidas preventivas.

Martinello (2020) ainda ressalta que não apenas o distanciamento social dentro do laboratório é uma forma de proteção entre os colaboradores, sugerindo que as refeições sejam escalonadas nos espaços conjuntos, como medida preventiva contra o SARS-CoV-2, como também a educação continuada e os treinamentos em sistemas remotos sejam considerados relevantes na intenção de evitar contaminação. A política de imunização contra a gripe H1N1 deve ser monitorada para que não seja confundida com a Covid-19, entre os colaboradores.

Nenhum país no mundo se preparou para uma crise sanitária do porte da que estamos vivendo hoje provocada pela pandemia do coronavírus. Estratégias emergenciais tiveram que ser tomadas para evitar ou minimizar o colapso no sistema de saúde na garantia que mais vidas possam ser salvas e atendidas com qualidade e eficiência. Faz-se necessário uma reflexão sobre a Instituição Hospitalar como um todo, reavaliando atitudes e revendo diretrizes diante da equipe com transparência e comunicação eficaz.

Os acidentes de trabalho estão cada vez mais frequentes entre profissionais da saúde, destacando-se o uso inadequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), sobrecarga de trabalho, autoconfiança e descuido próprio. As boas práticas de laboratório microbiológico devem ser obedecidas pelos profissionais, pois as medidas de precaução minimizam a exposição ao vírus, como o uso de paramentação padrão (calça comprida, sapato fechado, cabelo preso, ausência de adornos) juntamente com os EPIs e higienização pessoal e do ambiente (Lippi & Plebani, 2020).

Lopes *et al*. (2022) ressaltam a importância de treinamentos, seminários, reuniões com corpo clínico dos hospitais, de preferência dentro do próprio horário de trabalho, envolvendo os profissionais na definição de temas. Destacam a higienização das mãos, por exemplo, e a adoção do uso de equipamentos de proteção individual, valorizando e envolvendo gestores, profissionais, estudantes e sociedade, em geral, para uma nova forma de encarar a vida com mais segurança social, cuidando de si, do outro e dos ambientes, tanto de trabalho como vida privada.

Os laboratórios de análises clínicas hospitalares estão na atuação direta do combate e controle da COVID-19, realizando exames específicos tanto no protocolo COVID como no acompanhamento dos pacientes internados nas clínicas e UTIs. Silva e Benchaya (2021) colocam que as alterações da rotina foram marcantes no período pandêmico, com ênfase na fase pré-analítica, estabelecidas por processos de biossegurança dos profissionais, ambiente laboratorial e nas áreas de atendimento externo, com obtenção de amostras biológicas de forma objetiva e rápida, a fim de garantir um distanciamento mínimo entre paciente e profissional, assim como entre os pacientes e acompanhantes, mitigando a possibilidade de contágio no ambiente de saúde. O grande número de amostras de RT-PCR, tanto de pacientes como de profissionais,

exigiu do serviço laboratorial uma organização de POPs com paramentação/desparamentação adequadas dos profissionais para o recebimento e coleta de amostras contaminadas (Terrão, 2020).

Em momento algum, dos já vividos até agora, as práticas de biossegurança foram tão evidenciadas (Martinello, 2020). Os estabelecimentos de saúde, apoiados por órgãos federais, procuraram adaptar as rotinas de acordo com a demanda de solicitações de cada instituição e localidade. A biossegurança foi o ponto de referência para práticas seguras entre profissionais e pacientes.

Os profissionais analistas ganham destaque no atual panorama sanitário pela importância do serviço prestado à comunidade científica e ao cidadão que necessita de diagnóstico. Esses profissionais devem ser valorizados, reconhecidos independentemente da função que exercem dentro dos laboratórios, pois, a partir desse trabalho, os médicos recebem resultados que são vitais no diagnóstico e tratamento das mais diversas enfermidades. Com a pandemia da Covid-19, o diagnóstico tem um valor inestimável, que é a facilitação e administração precoce dos casos (Lippi & Plebani, 2020).

O trabalho no interior dos laboratórios clínicos sofreu mudanças significativas diante dos desafios oriundos da pandemia do coronavírus. Os profissionais tiveram que se adaptar de forma rápida às condições impostas pela pandemia. Isso causou um estresse muito grande em todo quadro profissional, principalmente no que tange a biossegurança, pois são encontradas diversas gerações com condutas e formações acadêmicas diferentes e os profissionais precisaram sistematizar rotinas com normas regulamentadas para um bom andamento do serviço. Trabalhar horas e mais horas totalmente paramentado em ambiente pouco arejado não é tarefa fácil. Em meio ao alto índice de contaminação pelo coronavírus, o manuseio de amostras biológicas tornou-se um desafio sem precedentes

nos laboratórios ao redor do mundo, destacando a grande preocupação da exposição dos profissionais em ambientes propícios ao vírus (Martinello, 2020).

A Covid-19 matou milhares de pessoas e deixou sequelas em outras tantas. Diante dessas evidências, torna-se no mínimo prudente enfatizar as práticas de biossegurança aos profissionais analistas, que se expõe diariamente ao contato com amostras contaminantes. Um relatório do Centro Chinês de Controle de Doenças revelou que, no início da pandemia, 3,8% dos contaminados com quadros graves da doença eram profissionais da saúde, chegando a 63%, no auge do primeiro surto de Covid, em Wuhan. Desse total, 15% deles apresentaram agravamento crítico da doença (Lippi & Plebani, 2020). Esses dados reforçam a importância dos cuidados preventivos de biossegurança no interior dos laboratórios e das práticas seguidas pelos profissionais. Analisadores automatizados com robótica pré-analítica fechada, com perfuração automática das tampas e pipetagem robotizada têm sido considerados métodos de escolha pelas organizações internacionais. Para técnicas laboratoriais manuais, as amostras devem ser centrifugadas com tampas e os rotores selados e controlados por profissionais atentos para que não exceda a capacidade máxima, com tempo de centrifugação padronizado. É recomendado que as bancadas sejam higienizadas com etanol 70% diversas vezes ao dia, ou em situações suspeitas de derrame de amostras. Da mesma forma, as maletas de transporte devem ser propriamente higienizadas e os equipamentos de análise submetidos a descontaminação, com produtos próprios a cada equipamento, com o devido registro controlado pela chefia técnica (Lippi & Plebani, 2020).

A presença da Covid-19 impôs novos riscos aos laboratórios além dos pré-existentes, fazendo com que as tomadas de decisão sejam rápidas e certeiras, especialmente porque o cenário da saúde está em constante mudança. A necessidade de

implantar novos processos fez com que os gestores revissem pontos de uma cultura organizacional já formada, buscando alternativas pertinentes à situação atual de forma a contemplar os serviços, os colaboradores e os pacientes. Em relação ao futuro, no pós-pandemia, os gestores deverão atentar-se a cadeia de valores, que representa o conjunto de atividades desempenhadas pelas organizações, desde a relação com os fornecedores, até o produto final que, no caso dos laboratórios, representa resultados de qualidade, satisfazendo aos pacientes e a todos os envolvidos com a análise diagnóstica (Santos & Trevisan, 2021).

Lippi e Plebani (2020) refletem, em uma visão simplificada, que a pandemia criou um ambiente de alinhamento profissional, pois a deficiência de mão de obra fez com que os profissionais buscassem conhecimentos abrangentes para poderem atuar em diversas áreas, postura esta que deve permanecer ao longo do tempo. Decisões tomadas em conjunto, processos padronizados e conduzidos pela equipe parece ser uma tendência futurista. A união de esforços fortalece a qualidade na busca por excelência, expressa nos resultados.

As várias transformações digitais têm impulsionado o desenvolvimento de novas práticas de gestão, com dinamismo, otimização de serviços e processos que chegam a resultados promissores no mundo corporativo. Ideias inovadoras, condutas alinhadas com a missão e visão das organizações têm mudado a cultura de padrões tradicionais na área da saúde. A comunicação e a transparência são qualidades essenciais que um gestor moderno deve possuir para conduzir colaboradores fiéis e qualificados, com o objetivo de obter resultados promissores.

3. Considerações Finais

A pandemia provocada pelo coronavírus marcou o século XXI, sendo uma crise sanitária sem precedentes que vitimou milhões de pessoas, deixando outras milhares com sequelas físicas e psíquicas, cruzando fronteiras e continentes e abalando o mundo com uma propagação assustadora. Graças ao comprometimento dos cientistas e à alta tecnologia, vários imunizantes foram produzidos ao redor do mundo e hoje se constata uma diminuição significativa no número de contaminados o que, consequentemente, traz uma redução no número de mortes. Ações governamentais foram imprescindíveis na contenção do vírus, tais como o uso de máscaras, o isolamento social e a higienização das mãos, observando-se que, através de registros, essas mesmas medidas foram instituídas nas pandemias passadas.

A medicina laboratorial precisou adaptar-se às novas condutas e posicionamentos rígidos de segurança individual e coletiva. Normas de biossegurança e práticas preventivas se evidenciaram nas atividades do cotidiano dos laboratórios de análises clínicas, principalmente naqueles que trabalham em redes hospitalares com a prestação de atendimento aos pacientes contaminados pelo coronavírus. A melhoria contínua está associada a uma gestão de qualidade efetiva que se preocupa em buscar formas de acreditação, certificações de qualidade e ações apoiadas ou promovidas pelos conselhos e sociedades da classe, resultando em serviços de excelência focados na segurança do paciente. O compromisso efetivo dos serviços de saúde é poder proporcionar atendimento de qualidade aliando tecnologia e humanização como contribuição direta para o bem-estar de toda sociedade de forma justa, ética e igualitária.

4. Referências Bibliográficas

Anvisa. Resolução da diretoria colegiada - RDC nº 338, de 20 de fevereiro de 2020. Disponível em http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3086545/RDC_338_2020_COMP.pdf/b365c029-58d9-48b2-ae0c-f84feb388704?version=1.0 Acessado em 10 de março de 2020.

Autolac (2021). Como a pandemia influenciou a qualidade dos laboratórios de análises clínicas? Autolac. Disponível em: https://autolac.com.br/blog/pandemia-influenciou-a-qualidade-dos-laboratorios-de-analises-clinicas/ Acessado em 21 julho de 2021.

Barbosa, L., Mansour, S. (2018). Project of quality management implementation based on the PALC standard and ONA methodology in a clinical analysis laboratory. Revista Brasileira de Análises Clínicas, 50(4). Disponível em: https://doi.org/10.21877/2448-3877.201800701. Acessado em 21 julho de 2021

Brasil. Ministério da Saúde (2020). Carlos Chagas e a gripe espanhola. CCMS - Centro Cultural do Ministério da Saúde. Disponível em: http://www.ccms.saude.gov.br/noticias/carlos-chagas-e-gripe-espanhola. Acessado em 21 julho de 2021

Brasil. Ministério da Saúde (2020). Testes para Covid-19: perguntas e respostas. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2020/testespara-covid-19-pergunta. Acessado em 10 de outubro de 2020.

Dias, V., Barquette, F., Bello, A. (2017). Quality standardization: aligning continuous improvements in the clinical analysis laboratories. Revista Brasileira de Análises Clínicas, 49(2). Disponível em: https://doi.org/10.21877/2448-3877.201700540. Acessado em 21 julho de 2021

Lippi, G., & Plebani, M. (2020). Laboratory medicine resilience during coronavirus disease 2019 (Covid-19) pandemic. Jornal Brasileiro de patologia e medicina laboratorial. Disponível em: http://www.jbpml.org.br/detalhes/1615/resiliencia-dos-laboratorios-clinicos-durante-a-pandemia-de-coronavirus-2019--covid-19- Acessado em 23 julho de 2021.

Lopes, A., Molina, F., Padovan, N., & Vendruscolo, A. (2022). O papel do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar em um hospital público terciário durante a pandemia de COVID-19: Relato de experiência. Revista Qualidade HC. Disponível em: https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidade/uploads/Artigos/320/320.pdf. Acessado em 23 julho de 2021

Martinello, F. (2020) Biossegurança laboratorial na pandemia do SARS-CoV-2 / Laboratory biosafety in the SARS-CoV-2 pandemic. Portal Regional da BVS. Informação e Conhecimento para a Saúde. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1146803. Acessado em 23 julho de 2021.

Migueis, G., Silva, M., Oliveira, W. and Oliveira, W., (2020). Conhecimento e atuação da equipe de enfermagem na pandemia da covid-19. Knowledge and performance of the nursing team in the covid-19 pandemic. Conocimiento y desempeño del equipo de enfermería en la pandemia de covid-19. Jnuol Revista de Enfermagem, [online] 15(1). Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/246687/37943. Acessado em 23 julho de 2021

Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS (2020). Orientações de biossegurança laboratorial relativa à doença do coronavírus. Disponível em:

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51968/OPASBRACOVID1920019_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acessado em 23 julho de 2021

Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS (2021). Testes rápidos de antígenos estão chegando aos países das Américas para auxiliar na resposta à COVID-19 - OPAS/OMS/Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/10-11-2020-testes-rapidos-antigenosestao-chegando-aos-paises-das-americas-para-auxilia. Acessado em 17 de março de 2021

Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS. (2022). Testes rápidos de antígenos estão chegando aos países das Américas para auxiliar na resposta à COVID-19. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/10-11-2020-testes-rapidos-antigenos-estao-chegando-aos-paises-das-americas-para-auxiliar. Acessado em 23 julho de 2022

Santos, H. (2017). Indicadores de avaliação da qualidade hospitalar e de satisfação do usuário. Revista Baiana de Saúde Pública, 40. Disponível em: 10.22278/2318-2660.2016.v40.n0.a2669. Acessado em 23 julho de 2021

Santos, K., Trevisan, M. (2021). A importância do controle de qualidade nos laboratórios de análises clínicas – uma revisão integrativa. Pubsaúde, 6, 1-7. Disponível em: https://doi.org/10.31533/pubsaude6.a168. Acessado em 23 julho de 2021

Silva A., D., Mota, É. C. (2021). Elaboração do mapa de risco de um laboratório de análises clínicas de um hospital universitário: relato de experiência. Disponível em: https://www.efdeportes.com/efd202/mapa-de-risco-de-um-laboratorio-de-analises.htm. Acessado em 23 julho de 2021

Silva, L. F., Benchaya, A. A. (2021). Atuação do farmacêutico bioquímico no setor laboratorial em tempo de pandemia da COVID-19. Performance of the biochemical

pharmacist in the laboratory sector during the COVID-19 pandemic. Disponível em: DOI:10.34117/bjdv7n11-339 . Acessado em 23 julho de 2021

Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial – SBPC/ML (2021). Norma PALC - Programa de Acreditação de Laboratórios Clínicos. Disponível em: http://www.sbpc.org.br/programas-da-qualidade/documentos-do-palc/. Acessado em 23 julho de 2021

Souza, W. S. S., Comassetto, I., Junqueira, T. L. S., Souza, E. M. S., Oliveira, A. S., Leão, A. L. (2021). Vivência da Equipe Multiprofissional de Saúde no enfrentamento da COVID-19 e Serviços de Internação Hospitalar. Research, Society and Development, v. 10, n. 4. Disponível em: e25910414048, 2021, de http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14048. Acessado em 23 julho de 2021

Terrão, J. (2020). Papel do laboratório clínico na pandemia de Coronavírus. Revista Brasileira De Análises Clínicas, 52(2). Disponível em: https://doi.org/10.21877/2448-3877.20200010. Acessado em 23 julho de 2021

Vargas, L. (2021). O uso de testes rápidos para covid-19como medida de segurança. Revista ISCA, 1(3), 1-9. Disponível em: http://isca.edu.br/revista/index.php/cpesqaplic/article/view/57/47, Acessado em 19 de março de 2022.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#HealthcareManagement

Implementação de ações para minimizar os riscos ocupacionais na atuação dos profissionais da equipe de enfermagem

Mayara Portela Saibro [1]
Thâmara Machado e Silva[2]

RESUMO

O trabalho realizado pelos profissionais na área de saúde é atividade que se distingue de outros segmentos, por conta da diversidade nos ramos de atuação e no exercício coletivo da atividade laboral, o que acaba facilitando ao grupo a exposição aos riscos ocupacionais. Com vistas ao tema, trata-se de projeto de pesquisa cujo escopo foi o de identificar os riscos ocupacionais aos quais os trabalhadores de enfermagem estão suscetíveis. Assim, os profissionais devem se manter sempre atualizados, através de capacitações; de educação continuada; de orientação aos processos de prevenção e uso de EPIs; a estarem aptos na elaboração de Procedimentos Operacionais Padrão (POP); ao uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como forma de evitarem ocorrências em acidentes de trabalho e de postura laboral. A realização do estudo tem como justificativa os problemas relacionados ao uso de EPIs e para a sua elaboração foram realizadas consultas aos artigos de referencial bibliográfico disponíveis no Google Acadêmico e na página do scielo.org, utilizando os seguintes descritores: trabalho; saúde; riscos ocupacionais e enfermagem. Os recursos utilizados na construção do projeto estão relacionados aos materiais didáticos, aos manuais de trabalhador e de elaboração do Procedimento Operacional Padrão. Assim, conclui-se que o uso da educação continuada auxilia nas modificações do panorama a que os profissionais estão expostos e que a abordagem preventiva evidencia o interesse de estabelecer medidas protetivas ao uso adequado dos EPIs a serem indicados para cada local de trabalho.

Key-words

Trabalho e Saúde. Riscos Ocupacionais. Enfermagem.

ABSTRACT

The work carried out by professionals in the health area is an activity that distinguishes itself from other segments, due to the diversity in the areas of activity and in the collective exercise of the work activity, which ends up facilitating the group's exposure to occupational risks. With a view to the theme, this is a research project whose scope was to identify the occupational risks to which nursing workers are susceptible. Thus, professionals must always keep up to date through training; continuing education; guidance on prevention processes and the use of PPE; to be able to prepare Standard Operating Procedures (SOP); the correct use of Personal Protective Equipment (PPE), as a way to avoid accidents at work and work posture. This study is justified by the problems related to the use of PPE and for its elaboration, consultations were carried out in the bibliographic reference articles available on Google Scholar and on the scielo.org page, using the following descriptors: work; health; occupational hazards and nursing. The resources used in the construction of the project are related to didactic materials, worker manuals and preparation of the Standard Operating Procedure. Thus, it is concluded that the use of continuing education helps in changing the scenario to which professionals are exposed and that the preventive approach highlights the interest in establishing protective measures for the proper use of PPE to be indicated for each workplace.

Key-words

Job. Health. Occupational Risks. Nursing.

1.Mestre em Gestão de Cuidados da Saúde pela Must University, Enfermeira Especialista em Gestão Pública, Nefrologia e Saúde Mental, graduada em enfermagem pela universidade Estácio de Sá. No momento, atua como enfermeira assistencial no instituto de psiquiatria de São José/SC. E-mail: mayarasaibro@yahoo.com.br

2. Doutora em Ciências Ambientais pela Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Farmacêutica pela Universidade Estadual de Goiás (UEG). Atua como Orientadora no Programa de Mestrado em Gestão de Cuidados da Saúde da MUST University. E-mail: thamaramachado.silva@gmail.com

INTRODUÇÃO

A partir da redemocratização do Brasil, nos anos 80, bem como da reforma sanitária e a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), o tema saúde do trabalhador passou a ter maior enfoque pontuando os direitos dos trabalhadores, o acesso aos serviços de saúde e condições de trabalho, legalmente amparadas pela Lei nº 8080 de 19 de setembro de 1990 (Brasil, 1990). Após ações e discussões efetivas, ao longo dos anos, em 2012 adveio a criação da Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST), que assegurou a garantia de que todo o trabalho seja realizado em condições que contribuam para a melhoria da qualidade de vida, da realização social e pessoal dos trabalhadores, sem prejuízo da saúde e da integridade física e mental (Brasil, 2012).

Sendo assim, o profissional da saúde está inserido nesse contexto, por sua atuação que é caracterizada pela diversidade de profissionais que atuam em diversas frentes, de maneira coletiva, estando este segmento de trabalhadores expostos aos riscos ocupacionais. A medicina do trabalho utiliza a categoria 'risco' para indicar os elementos presentes no centro do trabalho que podem causar danos ao corpo do trabalhador. Dessa maneira, os riscos são agentes nocivos, isolados e que podem causar doenças (Pires, 2015).

Os fatores de riscos à saúde e segurança dos trabalhadores, presentes ou relacionados ao trabalho, de acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde no Brasil (OPAS) são classificados em cinco grupos: os riscos físicos, os riscos químicos, os riscos biológicos, os riscos ergonômicos e os riscos psicossociais (Brasil, 2011).

Estes riscos são constantemente perceptíveis no cotidiano dos profissionais de enfermagem, os quais apresentam desgastes físicos e mentais, pois estão diretamente envolvidos na assistência ao paciente, seguidos pelos médicos, pelos odontólogos e os

profissionais de laboratório (Mauro et al., 2016). Apesar da existência de normas que propiciam medidas de proteção dos acidentes ocorridos com os trabalhadores de enfermagem, é possível enumerar as circunstâncias provenientes do desconhecimento destas medidas preventivas, por parte destes trabalhadores, durante o desenvolvimento e a necessidade de contínuo aprimoramento. (Ribeiro *et al.*, 2012).

Ante o exposto, normas foram criadas pensando na segurança e na melhoria das condições de saúde dos trabalhadores e, ao longo do tempo, diante dos avanços tecnológicos, estão sendo ampliadas para garantir a segurança das condições de labor, visando eliminar e/ou reduzir os riscos inerentes aos locais de trabalho. Como exemplo, tem-se a Norma Regulamentadora 32 (NR-32), que estabelece diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção em relação à segurança e saúde dos trabalhadores, nos serviços de saúde (Brasil, 2002).

O tema Saúde do Trabalhador ganhou visibilidade junto aos movimentos sociais que, nos anos 80, reivindicavam a incorporação de questões de saúde no trabalho como um direito universal público (Brasil, 2012). Em 1986 foi realizada a I Conferência Nacional em Saúde dos Trabalhadores que incorporou os sindicatos ao projeto de construção do SUS. Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o tema saúde do trabalhador ganhou relevância em um novo formato conceitual e legal, o que gerou aos municípios e aos estados uma nova exigência para que a União formulasse leis relacionadas à saúde ocupacional. Assim, em 1990, com a Lei nº 8.080, a abrangência da saúde do trabalhador foi ampliada ao SUS, no que diz respeito à assistência, vigilância, promoção, prevenção e ao ensino e pesquisa (Brasil, 2012). A partir deste momento, coube ao SUS dar assistência ao trabalhador, direcionando suas ações públicas para a promoção da saúde, bem como à proteção, assumindo o controle dessas medidas através

dos serviços de medicina do trabalho nas empresas (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT) (Lacaz,2000).

A II Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador, em 1994, trouxe uma perspectiva na construção da Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST), na qual inseriu-se discussões relativas ao meio ambiente. Em 2002, nasce a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST), aplicada em 2005, com a função de associar ações de saúde do trabalhador à assistência, vigilância e promoção da saúde, com a finalidade de obter uma ação integral voltada à parcela desta população. A RENAST está estruturada a partir dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) (Brasil, 2011).

No ano 2004, entrou em vigor a Portaria GM/MS 777, que versava sobre 11 agravos ocupacionais notificáveis. Em 23 de agosto de 2012, a Portaria nº 1.823 instituiu a Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador (PNSST), que tem como objetivo a redução e extinção dos riscos no ambiente de trabalho, promovendo a melhoria na qualidade de vida do trabalhador, bem como à prevenção aos danos à saúde ocupacional (Brasil, 2011). Assim, o tema saúde do trabalhador refere-se à recuperação e reabilitação do profissional, no ambiente de trabalho, estando a enfermagem representada, nesse contexto, por uma grande força laboral, que a torna indispensável para o desenvolvimento da saúde dos trabalhadores. A partir desses apresentados, o presente trabalho pretende buscar e contribuir para minimizar ou até extinguir os acidentes de trabalhos.

Pesquisas evidenciam os riscos potenciais a que os profissionais de saúde estão expostos e o levantamento realizado por Gomes Júnior et al. (2011), em relação ao Serviço de Atendimento Móvel de Emergência (SAMU) de Montes Claros, Minas Gerais,

demonstra isso. Considerando que o serviço em questão possui disponíveis EPIs necessários para o atendimento de urgência, a pesquisa evidenciou uma estatística preocupante dos riscos ocupacionais.

Neste sentido, os riscos biológicos têm destaque, mas são preocupantes os riscos físicos e psicossociais. Os autores apontam a importância da utilização dos EPIs durante a jornada de trabalho, principalmente em se tratando de atendimento pré-hospitalar e emergências, pois o atendimento precisa ser rápido e seguro (Gomes Júnior et al., 2015). Corroborando a pesquisa de Gomes Júnior at al. (2015), estão os dados elencados pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) que apontam para uma alarmante estatística, antes de realizar ações educativas e preventivas para os trabalhadores de enfermagem. No ano de 2013, ocorreram 102 acidentes de trabalho e, em 2014, o número diminuiu para 74. Com relação a acidentes com perfurocortantes, em 2013 ocorreram 62 casos e, em 2014, os números diminuíram para 24, reflexo da importância das ações educativas e permanentes. Dessa forma, torna-se indispensável registrar que as instituições de saúde devem identificar os principais riscos a que estão expostos os profissionais, com ênfase aos que atuam na equipe de enfermagem, durante seus turnos de trabalho.

Os profissionais de enfermagem na atuação em ambiente de trabalho

No contexto hospitalar, a equipe de enfermagem constitui a maior força de trabalho e suas atividades são frequentemente marcadas por divisão fragmentada de tarefas, com rígida estrutura hierárquica para o cumprimento de rotinas, como normas e regulamentos, frente ao dimensionamento qualitativo e quantitativo insuficiente de pessoal, bem como o exercício da profissão que tem repercutido em elevado absenteísmo

e afastamentos por doenças (Barboza & Ciorlia, 2014). Historicamente, apesar da categoria dos profissionais de saúde não ter sido considerada de alto risco para os acidentes e doenças, a situação modificou-se devido a estudos e estatísticas que confirmaram que os profissionais de saúde, com foco nas unidades hospitalares, estão sujeitos ao maior número de riscos ocupacionais do que outras categorias (Cavalcante et al., 2013).

Pitta (2013, p. 59) retrata a realidade das jornadas de trabalho, quando cita que "o regime de turnos e plantões abre a perspectiva de duplos empregos", uma situação frequente entre os trabalhadores da área da saúde, destacando-se, ainda, que a desvalorização dos salários empurra os profissionais para essa condição. Royas & Marziale (2011) dão ênfase ao tema com foco nas condições advindas da crise econômica, como consequência da globalização, da carência de recursos humanos e materiais, da constante preocupação com o processo de atualização, objetivando acompanhar os avanços técnico-científicos como fatores que penalizam o trabalho de enfermagem.

Nas pesquisas de Oliveira et al. (2019), verificou-se que o ambiente de trabalho insalubre acaba por contribuir nas elevadas taxas de absenteísmo e o surgimento de doenças psíquicas como, por exemplo, depressão, estresse e crises de ansiedade.

Qualidade de vida dos profissionais de enfermagem

No exercício de sua atividade profissional, o enfermeiro acaba se deparando com ambientes penosos e insalubres que não oferecem condições favoráveis à sua saúde e satisfação laboral. A precarização do trabalho, os excessos de atividades físicas e mentais, o acúmulo de horas trabalhadas, o sistema de vínculo empregatício e a baixa remuneração

são causas determinantes para acidentes e doenças ocupacionais (Mauro & Veiga, 2016). Os estudos de Mauro et al. (2010) retratam riscos ergonômicos evidenciados por alguns fatores organizacionais no trabalho da enfermagem em hospitais, como: recursos insuficientes para realizar o trabalho (53,5%), ritmo acelerado de trabalho (44,1%), esforço físico que produz fadiga (50,5%), posturas forçadas para realização de alguma tarefa (49%) e manipulação de cargas pesadas (41,4%). Suas pesquisas destacam alterações como: insônia, irritabilidade, tristeza, ansiedade, frustração, taquicardia e hipertensão, resultantes do ritmo de trabalho. Para Laureano (2018, p. 113) os "elementos importantes do modo de vida dos trabalhadores de enfermagem, desde as formas de trabalho existentes até os costumes e tradições mantidas, passando pela organização dos diferentes espaços de vivência", confirmam as alterações citadas acima.

Saúde e segurança no trabalho dos profissionais de enfermagem

Pitta (2013) retrata o ambiente hospitalar como um local onde se agrupam diferentes pacientes e patologias, com um elevado grau de sofrimento, exigindo uma assistência multidisciplinar. A respeito dos profissionais que se expõem a esses ambientes, o autor ressalta que a saúde do enfermeiro é prejudicada já na preparação adequada para o desenvolvimento de atividades rotineiras, em condições insalubres de trabalho.

A falta de esclarecimento dos profissionais em relação à importância do registro do acidente, para garantia de seus direitos, assim como de sua utilização como estratégia para reivindicação de melhores condições de segurança no trabalho, é fonte de preocupação para os gestores em saúde.

Riscos dos acidentes de trabalho

A noção de risco está relacionada ao perigo e ligada à possibilidade de perda ou danos. Verifica-se que a palavra possui vários significados, sendo empregada em muitas áreas, como economia, engenharia, matemática e no campo da saúde pública (Porto, 2010). Os riscos podem se apresentar sob diversas formas, enquanto características da organização do trabalho, de agentes biológicos, de substâncias químicas, de inadequação ergonômica dos postos de trabalho, de agentes físicos e mecânicos, das práticas de gerenciamento das empresas que impossibilitam a atuação dos trabalhadores, das tarefas repetitivas e monótonas, do preconceito nos locais de trabalho, em função da raça e gênero e, até mesmo, da religião (Porto, 2010). Segundo Silva (2017), o risco ocupacional no ambiente de trabalho pode ser ou estar:

Oculto – Por falta de conhecimento ou de informação do trabalhador que mal suspeita de sua existência;

Latente – Quando o risco só se manifesta e causa danos em emergências ou condições de estresse. O trabalhador sabe que corre riscos, mas as condições de trabalho o forçam a isso, o que é fato bastante comum no cotidiano da enfermagem;

Real – conhecido de todos, mas sem controle, por inexistência de solução para tal, pelos altos custos exigidos ou ainda por falta de vontade política.

Conforme classificação empregada pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2001), os riscos são apresentados em cinco grupos:

Biológicos - provenientes de parasitas, bactérias, vírus, geralmente relacionados ao trabalho em pecuária, laboratórios, hospitais e na agricultura;

Físicos - temperaturas extremas (frio e calor), vibração, ruídos, pressão atmosférica anormal, radiação ionizante e não ionizante, entre outros;

Químicos - substâncias e agentes químicos, podendo ser na forma gasosa, líquida de partículas e substâncias de vegetais e minerais, decorrente dos processos de trabalho;

Mecânicos e de Acidentes - rotulagem de produtos, ordem e limpeza do ambiente de trabalho, ligados à proteção das máquinas, sinalização, arranjo físico e outros que podem levar aos acidentes do trabalho;

Ergonômicos e Psicossociais - em locais adaptados com más condições de conforto, de ventilação e de iluminação para os trabalhadores, de trabalho em vários turnos e de monotonia ou ritmo de trabalho excessivo.

Em relação a ambientes de trabalho insalubres, Dal'Bosco (2020) evidencia que setores ocupados por pacientes em quadros clínicos instáveis ou graves, com locais fechados e com procedimento de alta complexidade, são fatores responsáveis pelo surgimento de ansiedade por parte da equipe, especialmente nas enfermeiras e profissionais da saúde com nível técnico. Esse estudo foi realizado no período de elevadas internações por COVID-, com utilização de EPI, frente aos efeitos adversos causados pelo vírus. Essa situação gerou uma alta carga de estresse prejudicando, desta forma, a saúde mental dos profissionais da saúde e deixando o ambiente menos propício para a execução normal das atividades diárias por parte do corpo clínico.

Fatores de Risco

Um fator de risco é uma característica do trabalho que pode aumentar a possibilidade de acidentes ou agravos à saúde dos trabalhadores. Podem ser classificados

como fatores ligados às condições de trabalho, voltados ao meio ambiente do trabalhador e derivados das características do trabalho e/ou da organização laboral (Silva, 2017).

Riscos na Enfermagem

As principais vítimas da exposição aos riscos biológicos são os trabalhadores da saúde. Dentre os principais procedimentos que levam à contaminação, Nunes (2016) cita aqueles que incluem o uso dos materiais perfurocortantes, manipulação de objetos, contato com secreções e fluídos, contato com pessoas portadoras de doenças transmissíveis e erros de procedimentos. Quando tratamos de riscos químicos, Ciorlia e Zanetta (2013) reforça que esses são utilizados largamente com diversas finalidades em hospitais, seja como agentes de esterilização, de desinfecção e limpeza, ou nas soluções medicamentosas e como produtos de manutenção de instalações e equipamentos. Referenciam que os riscos químicos podem provocar aborto e má formação ao feto, em mulheres grávidas. Quando expostos continuadamente, mesmo com baixas doses, podem constituir risco de câncer. Por sua vez, os riscos físicos que atingem os profissionais da enfermagem, em seu ambiente de trabalho hospitalar, são aqueles provenientes de ruídos, eletricidade, umidade, ventilação inadequada, pisos escorregadios, má iluminação, calor, radiações, entre outros. No que diz respeito aos riscos ergonômicos, a que estão suscetíveis os profissionais de enfermagem, esses podem ocasionar vários malefícios como: dores variadas, palpitações, gastrites, úlceras, transtornos de personalidade, agravamento da hipertensão arterial, entre outros (Royas & Marziale, 2011). Acerca do trabalho noturno, Leitão, Fernandes e Ramos (2016) verificaram várias alterações no ritmo biológico do profissional, como o grau de retenção de informação, o ciclo

circadiano, a duração do sono, a temperatura corporal, o rendimento, o nível de glicose no sangue, a adaptação ao trabalho e o grau de fadiga.

Normas regulamentadoras

De acordo com os Manuais de Legislação Atlas (2011), uma das principais Normas Reguladoras de interesse dos trabalhadores de saúde é a NR 1 – Disposições Gerais, que estabelece o campo de aplicação de todas as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho Urbano, bem como os direitos e obrigações do Governo, dos empregadores e dos trabalhadores. A fundamentação legal dessa NR são os artigos 154 a 159 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT. A NR 4 trata dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho. Esta norma estabelece a obrigatoriedade das empresas públicas e privadas, dos órgãos públicos da administração direta e indireta e dos poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela CLT, de organizarem e manterem em funcionamento os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho. A implantação do SESMT depende da graduação do risco da atividade principal da empresa e do número total de empregados. A partir desses elementos, o SESMT deverá ser composto por: um Engenheiro de Segurança do Trabalho, um Médico do Trabalho, um Enfermeiro do Trabalho, um Auxiliar de Enfermagem do Trabalho e um Técnico de Segurança do Trabalho, todos funcionários da empresa (Manuais de Legislação Atlas, 2011). A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, abordada na NR 5, tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível o trabalho com a

preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador. Dispõe, ainda, sobre a obrigatoriedade das empresas públicas e privadas de organizarem e manterem em funcionamento uma comissão constituída por representante da empresa – Presidente (designado) e dos empregados (eleitos por voto secreto), com mandato de um ano, com direito a uma reeleição e mais um ano de estabilidade.

A NR5 rege a prevenção de infortúnios laborais, através da apresentação de sugestões e recomendações ao empregador para que melhore as condições de trabalho, eliminando as possíveis causas de acidentes e doenças ocupacionais. Tem como principais atribuições a elaboração do Mapa de Riscos e a promoção anual, em conjunto com o SESMT, onde houver, da Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT) (Manuais de Legislação Atlas, 2011). No que diz respeito aos equipamentos de proteção individual – EPI, a NR 6 afirma que é todo dispositivo ou produto de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, utilizado pelo trabalhador e destinado a resguardar a saúde e integridade física, sendo que todo equipamento deve ter o Certificado de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego. Esta NR estabelece e define os tipos de EPI que as empresas são obrigadas a fornecer aos seus empregados, mediante exigências nas condições de trabalho, dispondo, ainda, sobre as obrigações do empregador, do empregado e do fabricante nacional ou importador (Manuais de Legislação Atlas, 2011).

O Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, por sua vez, é abordado na NR 7 e estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitem trabalhadores como empregados, com o objetivo de promoção e preservação da saúde. Define os parâmetros mínimos e diretrizes gerais a serem observados na execução do PCMSO, podendo ser

ampliado mediante negociação coletiva de trabalho. Trata dos exames médicos obrigatórios para as empresas, tais como: admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função, demissional e exames complementares, dependendo do grau de risco da empresa (Manuais de Legislação Atlas, 2011). A NR 9 discorre sobre o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, dispondo sobre a obrigatoriedade da elaboração e implementação do PPRA, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, com vistas à preservação da saúde e da integridade destes, através da antecipação, do reconhecimento, da avaliação e do consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes, ou que venham a existir no ambiente de trabalho, considerando-se a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

Levam-se em conta os agentes físicos, químicos e biológicos, destacando os riscos ergonômicos e os riscos de acidentes (Manuais de Legislação Atlas, 2011). Em relação às atividades e Operações Insalubres, estas estão expostas na NR 15, a qual descreve as atividades, operações e agentes insalubres, inclusive seus limites de tolerância, definindo situações que, quando vivenciadas nos ambientes de trabalho, caracterizam o exercício nocivo. Ainda estabelece os meios de proteger os trabalhadores de tais exposições à saúde, fixando o adicional de insalubridade para os graus máximo, médio e leve. As atividades insalubres estão contidas nos anexos da norma, considerando os agentes como: ruído contínuo ou permanente, ruído de impacto, tolerância para exposição ao calor, radiações ionizantes, agentes químicos e poeiras minerais (Manuais de Legislação Atlas, 2011).

Já a NR 17 trata sobre a ergonomia, instituindo parâmetros que permitem a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos

trabalhadores. Visa proporcionar um máximo de conforto, de segurança e de desempenho eficiente, incluindo os aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e condições ambientais do posto laboral e na própria organização do trabalho (Manuais de Legislação Atlas, 2011). Silva (2017) destaca que a ergonomia é uma ciência aplicada que estuda os impactos das condições de trabalho, sua organização e as formas de adaptação do homem ao trabalho, assim como do trabalho ao homem. O mesmo autor destaca que as Lesões por Esforços Repetitivos (LER), hoje denominadas Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT), constituem o principal grupo de problemas à saúde, reconhecidos pela sua relação laboral. A NR 17 determina que cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho, abordando suas condições, conforme parâmetros estabelecidos na própria norma.

Por fim, a NR 32 trata da Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde, dispondo sobre diretrizes básicas para implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. Pontua as responsabilidades do empregador e os direitos do trabalhador, com relação à segurança e saúde. Apresenta medidas que devem ser adotadas pelo estabelecimento de saúde, bem como seus trabalhadores, para exercerem suas atividades de maneira segura, na utilização de gases medicinais, radiações ionizantes e trabalhos com microorganismos em laboratórios de pesquisa e clínicos (Manuais de Legislação Atlas, 2011). A NR 32 ainda propõe atenção às condições de iluminação, aos sistemas de ventilação, às lavanderias, aos refeitórios, às máquinas e aos equipamentos utilizados, observando-se, também, os cuidados com a atividade realizada. Por fim, indica que o empregador deve capacitar seus trabalhadores e registrar todos os

treinamentos e cursos ministrados, com acompanhamento e avaliação dos resultados (Silva, 2017).

Motivação para implantar as intervenções de prevenção a acidentes

Os trabalhadores, por sua vez, citaram como contribuições para redução dos riscos, além da educação continuada, a fim de despertar a conscientização, a aquisição de mobiliários adequados, a realização da ginástica laboral e o aumento do número de funcionários (Morais, Fontana, Baroni, et al. 2014). A educação continuada é mencionada como fator que melhora a desenvoltura das habilidades que o profissional desempenha, fator que influencia na integridade da sua saúde, proporcionando o prazer e satisfação profissional (Monteiro, Cruz & Dias, 2013). A utilização e compreensão da importância da biossegurança, pelo enfermeiro, é um instrumento indispensável à prestação de serviços de assistência à saúde, uma vez que oferece subsídios importantes à mudança de hábitos e comportamentos, propiciando a redução de acidentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a importância da educação continuada acontece por meio da intensificação das capacitações acerca da biossegurança, da implementação dos Pops, com a finalidade de ampliação do conhecimento sobre os riscos, além do uso de estratégias para a disponibilização e exigência do uso do EPI. Deve-se destacar a abordagem preventiva, o que evidencia o interesse na área da enfermagem em buscar ações que possam servir de aparatos preventivos aos riscos a que estão expostos. Nesta perspectiva, as medidas protetivas mais utilizadas foram o uso adequado dos EPIs, conforme indicação para cada local de trabalho. Para que ocorram modificações neste

panorama, ressalta-se a importância da educação continuada como meio preventivo de risco ocupacional. Sugere-se a intensificação de capacitações acerca da biossegurança, com a finalidade de ampliação do conhecimento sobre os riscos e o uso de estratégias para a disponibilização e exigência do uso do EPI. Nesse âmbito, cabe frisar o importante papel do Gestor e enfermeiro ao conduzir sua equipe, seja na orientação em relação aos riscos ocupacionais, que estão presentes no ambiente de seu trabalho, seja na vigilância das medidas protetivas para que ocorra a minimização das situações de exposição dos profissionais de sua equipe aos riscos e às doenças deles decorrentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barboza, D. B., Soler, Z. A. S. G., Ciorlia, L. A. S. (2014). Acidentes de trabalho com perfurocortantes envolvendo a equipe de Enfermagem de um hospital de ensino. Revista Arquivos de Ciência da Saúde, v.11, n.2. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472010000400002 Acessado em 27 de maio de 2022.

Baroni, F. C. A. L. *et al*. (2013). O trabalhador de enfermagem frente o gerenciamento de resíduo químico em unidade de quimioterapia antineoplásica. REME – Rev. Min. Enferm; v. 17, n. 3, p. 554-9, jul-set. Disponível em: http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/672. Acessado em 10 de junho de 2022.

Brasil. Presidência da República. Lei nº 8080 de 19 de setembro de 1990. Brasília, 1990.

Brasil. Presidência da República. Portaria nº 1823 de 23 de agosto de 2012. Brasília, 2012.

Brasil. Presidência da República. Portaria nº 37 de 06 de dezembro de 2002. Brasília, 2002.

Cavalcante, C. A. A. *et al*. (2013). Acidentes com material biológico em trabalhadores. Rev Rene, Fortaleza, v. 14, n. 5, p. 971-9.

Ciorlia, L. A. S., Zanetta, D. M. T. (2014). Hepatite C em profissionais da saúde: prevalência e associação com fatores de risco. Rev. Saúde Pública, v. 41, n. 2, p. 229-35. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n2/5283.pdf> Acessado em: 26 de junho de 2022.

Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA. Comparativo de acidentes – tipo, ano 2013/2014. Imperial Hospital de Caridade, 2014.

Conselho Federal de Enfermagem - COFEN. Pesquisa inédita traça perfil da enfermagem. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/pesquisa-inedita-traca-perfil-da enfermagem_31258.html> Acessado em: 24 de maio de 2017.

Dal'Bosco, B.E., Floriano, L.S.M., Skupien F.S *et al*. (2020). A saúde mental da enfermagem no enfrentamento da covid-19 em um hospital universitário regional.

Fiocruz & Cofen. Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil. Relatório final, Rio de Janeiro, v. I, 2017. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/pdfs/relatoriofinal.pdf.
Acessado em 19 de setembro de 2022.

Gomes, J. J. *et al*. (2015). Equipe de enfermagem do serviço de atendimento móvel de urgência (SAMU) de Montes Claros, MG e os riscos ocupacionais. Revista Digital, Buenos Aires, ano 16, n. 162. Disponível em www.efdeportes.com. Acessado em 26 de junho de 2022.

Lacaz, F. A. C. (2000). Saúde do trabalhador: cenários e perspectivas numa conjuntura privatista. Informe União Internacional dos Trabalhadores na Alimentação. Montevideo-Uruguai.

Laureano, D. D. (2018). O quotidiano do trabalhador de enfermagem e o afastamento por adoecimento: limites e potências para promover a saúde, 129p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Programa de Pós-Graduação em Enfermam, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

Leitão, I. M. T. A., Fernandes, A. L., Ramos, I. C. (2016). Saúde Ocupacional: Analisando os Riscos Relacionados à Equipe de Enfermagem numa Unidade de Terapia Intensiva. Revista Cienc Cuid Saude, v. 7, n. 4, p. 476-84.

Manuais de Legislação Atlas. Segurança e medicina do trabalho. 68ª edição. São Paulo: Atlas. 2011.

Mauro, M. Y. C. *et al*. (2010). Condições de trabalho da Enfermagem nas enfermarias de um hospital universitário. Revista Enferm Esc Anna Nery, v. 14, n. 1, p. 13-8.

Monteiro, A. C. P., Cruz, L. M. L, & Dias, A. C. P. (2013).Enfermagem e saúde do trabalhador em instituição psiquiátrica. Reme - Rev Min Enferm. v. 17, n. 4, p. 838-45. Disponível em: http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/890 Acessado em: 25 maio de 2017.

Morais, E. M., Fontana, R. T. (2014). A unidade dialítica como um cenário de exposição a riscos. Rev pesqui. Cuid. Fundam. (online); v. 6, n. 2, p. 539-49, abr.-jun. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2648/pdf_1238. Acessado em 22 de julho 2022.

Normas regulamentadoras. In: Segurança e medicina do trabalho. 48. ed. São Paulo: Atlas. 2001.

Nunes A.O., *et al*. (2016). Vacinação contra hepatite B em trabalhadores da saúde de um município da Bahia. Revista de saúde coletiva da UEFS, 5(1): 9-16.

Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília (DF): OPAS/OMS; 2001.

Ministério da Saúde. Cartilha do trabalhador de Enfermagem Saúde, segurança e boas condições de trabalho Ministério da Saúde, ABEn/RJ. Rio de Janeiro, 2006.

Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Área Técnica de Saúde do Trabalho. Saúde do trabalhador. Brasília: Ministério da Saúde. 2011.

Tribunal Superior do Trabalho. Programa Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho – Trabalho Seguro. Dados dos acidentes de Trabalho de 2011. Disponível em: http://www.tst.jus.br/web/trabalhoseguro/dados-nacionais> Acessado em 02 de agosto de 2022.

Oliveira, J. F., *et al*. (2019). Satisfação profissional e sobrecarga de trabalho de enfermeiros da área de saúde mental. Ciência & Saúde Coletiva. 24(7).

Pires D. (2015). Novas formas de organização do trabalho em saúde e enfermagem. Rev Baiana Enfermagem.

Pitta, A. M. F. (2017). Hospital: dor e morte como ofício. 5. ed. São Paulo: Annablume/ Hucitec, 2013. 198 p.

Porto, M. (2010). Análise de riscos nos locais de trabalho: conhecer para transformar. 2010. Disponível em: http://www.faculdadesjt.com.br/tecnico/gestao/arquivosportal/file/ acesso em: 02 de agosto de 2022.

Ribeiro, R. P. *et al*. (2012). O adoecer pelo trabalho na enfermagem: uma revisão integrativa. Revista Esc Enferm USP, v. 48, n. 2, p. 495-504. Disponível em:< http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n2/a31v46n2.pdf Acessado em 02 agosto de 2022.

Royas, A. D. V., Marziale, M. H. P. A. (2011). A situação de trabalho do pessoal de enfermagem no contexto de um hospital argentino: um estudo sob a ótica da ergonomia. Rev.latino-am Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, p. 102-8. Disponível em:< http://www.scielo.br/pdf/rlae/v8n6/12358.pdf> Acessado em 02 de agosto de 2022.

Silva, R. V. *et al* (Org.). (2017). Saúde do trabalhador e atualização da legislação. Série Cadernos Enfermagem, vol. 2. Florianópolis. Conselho Regional de Enfermagem.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#HealthcareManagement

Métodos de gestão de leitos hospitalares

Camila Mendes Soutelo Lima [1]
Thais Costa de Sousa[2]

RESUMO

No Brasil e no Mundo, a demanda por atendimento à saúde nos hospitais tem aumentado surpreendentemente, entretanto, não tem acontecido o mesmo com a disponibilização dos leitos hospitalares. Devido à alta demanda nos serviços hospitalares, temos uma grande carência de leitos gerando repercussões negativas para todo o sistema de saúde. Uma gestão eficiente é importante para superar uma superlotação hospitalar, problema este observado em vários países. Este trabalho tem o objetivo de pesquisar e conhecer as ferramentas utilizadas hoje para o gerenciamento de leitos hospitalares. Logo, a aplicação de ferramentas para a gestão de leitos é de extrema importância para o gestor, visto que, existem estudos científicos comprovando a eficácia nos ambientes hospitalares ao se colocar em prática esses métodos.

Key-words

Gestão de leito. Número de leitos em hospital. Administração hospitalar.

ABSTRACT

In Brazil and the world, the demand for health care in hospitals has surprisingly increased. However same has yet to happen with the availability of hospital beds. Due to the high demand for hospital services, we have significant stages of beds, generating negative repercussions for the entire health system. Efficient management is essential to overcome hospital overcrowding, a problem observed in several countries. Therefore, applying tools for bed management is extremely important for the manager since scientific studies prove the effectiveness in hospital environments when putting these methods into practice. This work aims to research and learn about today's tools to manage hospital beds.

Key-words

Bed management. The number of hospital beds. Hospital administration.

1.Mestre em Gestão de Cuidados da Saúde pela MUST University, graduada em Enfermagem pela Faculdade Pitágoras, Especialista em Urgência, Emergência, Trauma e Terapia Intensiva pela Faculdade Pitágoras. No momento atua como Enfermeira Supervisora do Bloco Cirúrgico do Hospital Risoleta Tolentino Neves/ BH. E-mail: camilalimarn@outlook.com

2. Doutora em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Mestre em reabilitação pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), especialista em Fisioterapia Respiratória pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Triângulo. No momento atua como Orientadora do Mestrado em Gestão de Cuidados da Saúde da MUST University. E-mail: thais.sousa@mustedu.com

1. INTRODUÇÃO

No Brasil e em todo o Mundo, a demanda por atendimento à saúde nos hospitais tem aumentado surpreendentemente, entretanto, não tem acontecido o mesmo com a disponibilização de recursos, dentre eles os leitos hospitalares. Mediante este cenário os gestores precisam criar estratégias de gestão para conseguir trabalhar com a racionalização dos recursos e, dessa forma, atender a toda a população (National Audit Office; 2000 Advisory Board International, 2010).

Devido à alta demanda nos serviços hospitalares, temos uma grande carência de leitos hospitalares, resultando na demora da admissão de pacientes no pronto atendimento, no cancelamento de cirurgias eletivas e no uso inadequado dos leitos, gerando repercussões em todo o hospital (National Audit Office; 2000; Sá, 2014). Essa situação contribui também para o aumento de permanência hospitalar, redução das rotatividades dos leitos e do número de procedimentos cirúrgicos, afetando a qualidade da assistência à saúde (Sá, 2014). Neste sentido, é importante analisar as políticas públicas e processos de gestão utilizados para acesso e disponibilidade de leitos hospitalares, de forma que essa análise venha a contribuir com evidências científicas aplicáveis na prática e no aumento do número de leitos hospitalares, além de fornecer subsídios para tomada de decisões dos gestores (Teixeira, 2010).

Com a deficiência no número de leitos hospitalares e mediante este cenário encontrado em diversos hospitais por todo o Mundo, se faz necessária a realização de estudos e pesquisas sobre os principais métodos de gestão, que possam auxiliar em uma maior disponibilização de leitos, por meio de ferramentas administrativas, gerando resultados positivos no desfecho do número de leitos ofertados na rede hospitalar.

Esse artigo apresenta os resultados de uma pesquisa que buscou conhecer as principais e mais atuais ferramentas utilizadas atualmente no Brasil, e em outros países, para o gerenciamento de leitos hospitalares, trazendo informações específicas sobre o Núcleo Interno de Regulação de Leitos (NIR).

2. METODOLOGIA

A pesquisa, que gerou esse artigo, apresentou um cunho exploratório e descritivo sobre os métodos de gestão de leitos hospitalares nacionais e internacionais, utilizados atualmente, realizando buscas no Portal Regional da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), a partir dos seguintes descritores: 'Número de Leitos em Hospital' e 'Administração Hospitalar', com filtro para os idiomas inglês, português e espanhol. Foram encontrados 290 artigos científicos, dos quais apenas 103. Ao realizar uma leitura minuciosa, foram identificados 22 artigos que abordavam de forma satisfatória o tema do trabalho.

3. DESENVOLVIMENTO

Para melhor compreensão do tema aqui abordado é importante entendermos o conceito de leitos hospitalares. Parece simples, mas o assunto levanta outras questões. O que seria uma cama de hospital? Embora os números de leitos hospitalares sejam frequentemente usados como forma de mensurar a capacidade de uma unidade de saúde, uma cama é apenas um item mobiliário sobre o qual o paciente pode se deitar. Para que esta cama contribua de forma significativa para a saúde, ela deve estar acompanhada de uma boa infraestrutura constituída por profissionais de saúde treinados, equipamentos, produtos farmacêuticos, dentre outros. Existem diversos tipos de leitos hospitalares, que devem atender às especificidades de cada paciente. Por exemplo, uma cama de um

paciente em reabilitação após um acidente vascular cerebral é muito diferente de uma cama para um paciente com falência de múltiplos órgãos, que requer ventilação, diálise e suporte circulatório. Existem também outros itens de móveis importantes, que não são camas, mas podem ser contados como tal, como por exemplo, as cadeiras nos quais os pacientes fazem diálise. Resumindo, a disponibilização de leitos vai muito além de uma cama disponível em ambiente hospitalar. Desta forma, os gestores devem ter uma visão macro e ampla dos processos que esse mobiliário atende. (McKee, Martin.,2004).

3.1 O cenário do Brasil e de outros países com relação ao número de leitos hospitalares.

Os países da OECD como o Japão, Nova Zelândia, Canadá, Reino Unido, Chile, Suíça, Portugal e México, dispõem de sistemas de saúde públicos e universais e/ou possuem populações desenvolvidas socioeconomicamente e podem então ser comparados com a população que se beneficia da saúde supletiva (plano de saúde) no Brasil. Ao analisarmos a figura 1 a seguir, temos que o Japão possui um alto coeficiente de leitos por mil habitantes, tendo uma elevada média de permanência. Entretanto o percentual de ocupação atinge somente 75,5%.

Podemos analisar também que o Chile e a Suíça tiveram o mesmo coeficiente de leitos por 1.000 habitantes que o Brasil, apresentando, entretanto, taxas de ocupação mais altas que o Brasil. Já no México constata-se o coeficiente de apenas 01 leito por 1.000 habitantes e taxa de ocupação bem alta (McKee, Martin.,2004). Podemos ver a seguir, na tabela 1, a necessidade de obtenção de leitos no setor público e a sobra dos leitos na rede privada (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, 2019). A tabela a seguir demonstra o número total de leitos disponíveis no sistema de saúde público e privado.

Tabela 1 - Número total de leitos disponíveis no sistema de saúde público e privado.

	População Total				SUS DEPENDENTE				SISTEMA SUPLEMENTAR			
Região Brasil	LEITOS TOTAL	População 2020	Leitos Total mil hab	Dif. Leitos objetivo	LEITOS	POP. SUS DEP.	Leitos SUS mil hab	Dif. Leitos objetivo	LEITOS PRIVADO	POP. PRIVADO	Leitos Priv mil hab	Dif. Leitos objetivo
CENTRO-OESTE	42.413	16.504.303	2,57	(7.107)	25.938	13.314.466	1,9	(14.005)	16.475	3.189.837	5,2	6.905
NORDESTE	125.769	57.374.243	2,19	(46.731)	99.029	50.782.692	2,0	(53.319)	26.740	6.591.551	4,1	6.965
NORTE	35.279	18.672.591	1,89	(21.171)	26.732	16.977.108	1,6	(24.199)	8.547	1.695.483	5,0	3.461
SUDESTE	208.197	89.012.240	2,34	(59.803)	120.952	60.353.729	2,0	(60.109)	87.245	28.658.511	3,0	1.269
SUL	81.352	30.192.315	2,69	(10.648)	56.002	23.319.404	2,4	(13.956)	25.350	6.872.911	3,7	4.731
Total	493.010	211.755.692	2,3	(145.460)	328.653	164.747.399	2,0	(165.589)	164.357	47.008.293	3,5	23.332

Fonte: Site CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde), 2019, n.p.

A Tabela 2, a seguir, demonstra que o coeficiente de leitos da Saúde Supletiva/ SS (operadoras de planos e seguros de saúde) está em segundo lugar, ficando atrás apenas do Japão, que possui 13 leitos/1000 habitantes, e em Portugal, que possui 3,5 leitos/1000 habitantes. Há uma grande discrepância ao analisarmos os usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), que possui um coeficiente de 02 leitos para cada 1000 habitantes, perdendo apenas para o México que têm 01 leito para cada 1000 habitantes. Verifica-se, ainda, que o Chile e a Suíça apresentam o mesmo coeficiente de leitos que o Brasil, por 1.000 habitantes, com taxas de ocupação mais altas que o Brasil (Bittar & Abe, 2020). Dentre os países avaliados, somente o Reino Unido e o Canadá possuem taxas de ocupação expressivas, mas mesmo assim possuem um coeficiente de leitos existentes, de 2,4 por mil habitantes, sendo o suficiente para atender a população com qualidade, visto que os sistemas de saúde destes países são tidos como exemplos de bons sistemas (Bittar, O. J. N. V., Abe, L. M., 2020). A seguir, a Tabela 2 que descreve o coeficiente de leitos a cada 1.000 habitantes, bem como a taxa de ocupação e a média de permanência nos anos de 2015 e 2019.

Tabela 2 - Coeficiente de leitos por 1.000 habitantes, taxa de ocupação e média permanência de 2015 a 2019.

Indicadores	Coeficiente leitos		Taxa ocupação	Média permanência
Países/anos	2018	2019	2017	2015-2019
Japão	13,0		75,5	16,1
Portugal	3,5	-	66,8	9,0
Brasil - Beneficiários SS	3,4	3,5	57,5	3,5
Nova Zelândia	2,6	2,6		5,0
Canadá	2,5	2,5	91,6	7,5
Reino Unido	2,5	2,5	84,3 (2016)	5,9
Brasil - População Total	2,4	2,3	58,2	
Chile	2,1	-	79,1	-
Suíça	2,1	-	82,0	5,5
Brasil - Usuários SUS	2,1	2,0	58,5	5,2
México	1,0	-	74,0	

Fonte: Tabela adaptada das fontes: OECD, 2015 a 2019; DATASUS, 2019, por Bittar., Abe., 2020 pág. 8.

A tabela 3, a seguir, aponta a rotatividades dos leitos nos anos de 2018 e 2019, considerando a razão do número de internações por números de leitos disponíveis, sendo 50,7 e 52,9 na Saúde Supletiva (intermediadas pelas operadoras de planos e seguros de saúde) e 33,5 e 34,8 no SUS, respectivamente, demonstrando mais uma vez a discrepância entre o hospital particular e público.

Tabela 3 Razão número de internações por número de leitos por ano.

		Usuários SUS	Beneficiários SS	População Total
Ano	2018	33,5	50,7	41,0
	2019	34,8	52,9	42,8

Fonte: Tabela adaptada das fontes: SIH e ANS, 2018 E 2019, por Bittar., Abe.,2020 pag 7.

A alta demanda e a escassez de leitos disponíveis, seja em redes públicas ou privadas, vêm sendo um problema operacional comumente enfrentado no Brasil e em alguns países do Mundo. Segundo dados do próprio sistema de saúde, no Brasil existem cerca de 493 mil leitos, de diferentes modalidades, disponíveis para atendimento da população brasileira (CNES, 2019), gerando uma relação de 2,3 leitos/mil habitantes. No entanto o valor preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é de 3 leitos/mil habitantes (Finkelstein & Junior, 2020).

3.2. Causas da escassez de leitos

Diante da análise das tabelas anteriores, é comum afirmar que as 'listas de espera' (filas de espera) para internação, principalmente no SUS, ocorrem pela falta de leitos de internação. No entanto, esta não é a única causa da carência de vagas, pois temos, por exemplo: a carência de materiais necessários para procedimentos cirúrgicos como órteses e próteses (ortopédicas, cardiológicas, etc), o que leva ao aumento do tempo de espera do paciente pré-cirúrgico no leito hospitalar; os leitos ocupados por pacientes que necessitam de ações e intervenções da atenção básica, o que se encaixa como internações evitáveis ou desnecessárias; a distribuição geográfica inadequada dos hospitais e, para finalizar, problemas financeiros que ocorrem nas instituições hospitalares em todo o Brasil (Bittar, O. J. N. V., Abe, L. M., 2020).

Em relação aos problemas com finanças ou financiamentos, é preciso analisar com cautela duas principais causas: a) qual montante de recurso financeiro deve ser provido, o que normalmente não ocorre e b) através da avaliação (quantificação e qualificação) do desperdício como: exames complementares solicitados em excesso ou sem necessidade, em detrimento de uma boa anamnese e exame físico; a repetição de exames em períodos curtos e feitos sem necessidade, quando não há alteração do quadro clínico do paciente que justifique a repetição; altos estoques de medicamentos, drogas ou insumos; retrabalho de processos e procedimentos; falta de segurança do paciente (devido à iatrogenias, eventos adversos, infecção hospitalar, entre outras causas); escassez de recursos humanos (seleção inadequada, treinamento sem efetividades, excesso ou déficit de colaboradores, falta de motivação); baixa produtividade (atendimentos/profissional de saúde, consultas/consultório, operações/sala cirúrgica, procedimentos/equipamento), área física higienizada de forma não eficiente, o excesso de consumo de itens, a falta de

conhecimento de rotinas, a falta de metas quantitativas e qualitativas, altas hospitalares postergadas; a falta de integração entre as equipes; comunicação interna e externa sem efetividade; falta de governança, sustentabilidade e *compliance* (acordo); informações que não existem; sistemas mal desenhados e informatização precária (Bittar & Abe, 2020).

3.3. O atraso na alta hospitalar

Os atrasos na alta hospitalar, que ocorrem por fatores não clínicos, têm um impacto importante na eficiência da desocupação dos leitos hospitalares, interferindo nos custos, qualidade e adequação dos cuidados (Godden et al., 2014). Devido à constante demanda de leitos, ao gerar a solicitação de um leito de internação, é importante que a orquestração das ações para a alta hospitalar do paciente seja segura e dentro do prazo estabelecido pela política interna da instituição (Souza et al., 2020).

3.4. Gestão de leitos

A Gestão de Leitos (GL) procura melhorar o fluxo de pacientes, promovendo a resolutividade da insuficiência do número de leitos disponíveis, diminuindo a longa permanência no setor de Unidade de Internação, melhorando a qualidade no atendimento. Outro conceito sobre a gestão de leitos, é que ela abrange o desenvolvimento de sistemas de informação de monitoramento e planejamento da ocupação hospitalar, até a criação de processos operacionais de admissão e alta (Faria et al., 2010).

O fluxo de pacientes dentro de uma unidade de internação tem relação direta com a capacidade de se atender o usuário de forma eficiente. Logo, a gestão do fluxo de pacientes é um meio de melhorar os serviços de saúde. A gestão e a adaptação entre

capacidade e demanda, faz com que melhore a segurança do paciente, sendo essencial para assegurar que os pacientes recebam o cuidado correto, no lugar correto, na hora e durante o tempo correto (IHI, 2019). A utilização do tempo maior que o necessário acaba gerando desperdício para a instituição, impactando, de modo substancial, a qualidade dos cuidados e o custo relacionado ao processo (Souza et al., 2020). Vale ressaltar a importância do tempo de permanência dentro do hospital, tendo como resultado direto a disponibilização do leito de modo mais rápido, ocasionando uma liberação de mais leitos/dia (Souza et al., 2020). Logo, o ideal para um atendimento com qualidade e uma adequada gestão corresponde a uma ocupação média máxima que não deve ultrapassar 95%, alinhado a uma média de permanência de 3 a 5 dias nos hospitais gerais (Salas., 2013).

4. MÉTODOS GERENCIAIS

4.1 *Lean Six Sigma*

Atualmente os sistemas de saúde estão passando por importantes mudanças, a partir das quais as instituições procuram melhorias contínuas, para obter maior satisfação do cliente (Junior., 2019). O objetivo principal do *Lean* é aumentar a eficiência da produção, eliminando o desperdício. O *Six Sigma* foi introduzido por Carl Frederick Gauss, no século XIX, com a ideia de resolver problemas utilizando o conceito DMAIC - Definir, Medir, Analisar, Melhorar – *Improve* e Controlar. Em 1987, a Motorola, adotou esse sistema (Sunder, 2013).

Lean tem o foco no valor ao cliente, na melhoria do fluxo de pacientes e redução de perdas, enquanto o *Six Sigma* dá ênfase na quantificação e redução da variação do processo, identificando e quantificando os problemas que congestionam o processo de

gestão hospitalar (Kumar et al., 2011). Uma ferramenta eficaz de gerenciamento de qualidade é essencial para ter um fluxo constante do paciente dentro do hospital. Logo, os métodos *Lean* e *Six Sigma* têm demonstrado importante redução no tempo de permanência do paciente, como parte de eficácia no gerenciamento do leito e melhoria do desempenho financeiro dos hospitais (Junior., 2019).

Segundo estudo realizado pelo Centro Médico da Universidade de Groningen, na Holanda, no período de 2006 a 2007, o setor do Centro de Trauma, não tinha capacidade para admissão de todos os pacientes acometidos por algum trauma, devido à alta ocupação dos leitos. Após a implementação do *Lean Six Sigma*, foi observado que era possível a redução do período de internação do paciente em até 30%, otimizando desta forma a rotatividade de leitos e possibilitando a admissão de mais pacientes com traumas (Gerard et al., 2010). Já em um hospital de Taiwan, no processo médico de atendimento ao infarto agudo do miocárdio, a implementação da metodologia aumentou a eficiência do processo de 32,37% para 51,8% e reduziu o tempo de permanência do paciente em três dias, economizando NT $ 4,422 milhões, o que corresponde a R$ 747.278, 54 (setecentos e quarenta e sete mil, duzentos e setenta e oito reais e cinquenta e quatro centavos) (Yeh et al., 2011; Mandhawi et al., 2011). O Hospital Valley Baptist, no Texas, conseguiu reduzir a taxa de pneumonia associada à ventilação mecânica em 86%, ao reduzir o tempo de permanência em 19%, reduzindo custos de US$ 3,1 milhões, após a implementação do método de Seis Sigma (Albright., 2008). Observamos que a combinação dos métodos *Lean* e *Six Sigma*, têm tornado o processo de gerenciamento de leitos mais eficiente, com muitos casos de sucesso, melhoria do fluxo de pacientes, redução no tempo de permanência, aumento do *turnover* dos leitos e ganho expressivo de receita (Junior., 2019).

4.2 O uso do *Lean* em hospitais dos Estados Unidos

A saúde nos Estados Unidos é cara e possui variação na sua qualidade. Por esse motivo, existe um interesse constante para melhorias no desempenho transformacional, com o uso do sistema de gestão *Lean*, a fim de eliminar o desperdício e a ineficiência, aperfeiçoando a qualidade do atendimento aos pacientes (Stephen, 2018).

Foi realizada uma pesquisa nacional de curto prazo (maio a setembro de 2017) sobre os 4.500 hospitais médicos/ cirúrgicos e pediátricos nos Estados Unidos pelo *Survey Data Center* da *American Hospital Association* (Stephen, 2018). Essa pesquisa obteve resposta de 1.222 hospitais (27,3%), dos quais 69,3% disseram usar as abordagens *Lean* ou *Lean plus Six Sigma* ou *Robust Process Improvement*, um conjunto de estratégias, ferramentas e métodos para melhorar os processos institucionais, que incorporam o *lean*, *six sigma* e gerenciamento de mudanças para aumentar a eficiência dos processos. A pesquisa constatou que, com a aplicação destas ferramentas, houve uma melhora substancial nos indicadores de qualidade e fluxos institucionais (Stephen, 2018).

4.3 Ferramentas da gestão hospitalar

A limpeza dos leitos hospitalares é uma das ferramentas da gestão de leitos. Grandes hospitais como Albert Einstein, em São Paulo, e Hospital Moinhos de Vento, em Porto Alegre, identificaram que o tempo gasto para higienizar um leito impacta diretamente na demora e ociosidade do leito e reocupação, o que levou ambos os hospitais a implantarem softwares de hotelaria e realizarem mudanças na distribuição da equipe operacional pré-existente, diminuindo o tempo de limpeza (Costa, 2012; Chaves, 2016).

Logo, quanto menor o tempo de limpeza do leito, menor o tempo para alocação de outro paciente, pela equipe de gestão de leitos. Consequentemente, maior o número de pacientes atendidos.

A segunda ferramenta importante é a criação de espaços de espera aos pacientes que recebem alta médica e precisam aguardar transporte ou o familiar (Bittencourt., 2009). Logo, a criação de espaços de espera para pacientes com alta médica pode ampliar o número de pacientes atendidos.

A terceira ferramenta é o plano de altas médicas, que deve ser elaborado com a participação da equipe multidisciplinar que atua diretamente com o paciente, a partir da existência de um prognóstico diante do tratamento definido e a previsão de alta (Pereira et al., 2007).

Já a criação do plano de altas hospitalares, realizado pela equipe interdisciplinar, faz com que todos da equipe saibam o que deve ser feito e quando deve ser feito, evitando atrasos e falhas na execução, reduzindo o tempo de internação e aumentando o número de pacientes atendidos. Esta é a quarta ferramenta (Wasgen et al.,2019).

4.4 Os Rounds Clínicos

Em conjunto com uma equipe multidisciplinar, podem ser estabelecidos períodos de horário pré-definidos para ocorrência da avaliação médica nos pacientes internados, junto ao corpo clínico, para que dessa forma seja possível agilizar a liberação, tanto dos pacientes, quanto do leito hospitalar.

No 1º round, os pacientes com alta programada para o dia devem ser avaliados primeiro. Esses pacientes já precisam estar com os cuidados de enfermagem realizados, medicações administradas, dentre outras atividades. No 2º round, os pacientes internados

no dia anterior, devem obrigatoriamente ser avaliados, o mais breve possível (Junior., 2019).

4.5 Núcleo Interno de Regulação

As instituições de saúde têm investido na implementação de sistemas de gerenciamento de fluxos de pacientes, permitindo o atendimento da demanda através da adição das capacidades, aumentando a eficiência ao utilizar leitos hospitalares, reduzindo o tempo de espera para internação e melhorando o agendamento cirúrgico (Maldonado et al., 2020). No Brasil, o Ministério da Saúde publicou uma Portaria para ajudar no gerenciamento da alta demanda por atendimento à saúde. A Portaria nº 1.663/2012 dispõe sobre o Programa SOS Emergências, que tem o objetivo de tornar a assistência mais ágil e efetiva. Nela, o Núcleo Interno de Regulação de leitos (NIR) é apresentado como uma ferramenta de gestão para a organização dos serviços de emergência (Brasil, 2012). O NIR é considerado uma unidade técnico-administrativa que monitora o usuário do serviço de saúde, desde a sua chegada à instituição, durante sua internação, transferências, até o óbito ou alta hospitalar (Brasil, 2017). O NIR aplica critérios técnicos na distribuição das internações, além de reduzir o tempo médio de permanência e a superlotação (Maldonado et al., 2020). Já a Portaria nº 3.390/2013 dispõe sobre a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP), a qual organiza a Rede de Atenção à Saúde (RAS), que menciona o NIR como um serviço responsável por coordenar a instituição que deve realizar a gestão de leitos hospitalares de modo centralizado, atuando como interface entre a instituição e a central de regulação (Brasil, 2013). O NIR auxilia também na interface com a RAS, controlando os leitos de retaguarda, a média de permanência e a taxa de ocupação, as altas

hospitalares e agendamentos de consultas especializadas, além da busca de serviços de urgência para a solução de problemas eletivos (Brasil, 2017).

Com o intuito de organizar os serviços, existe a estratégia e ferramenta *bed management*, que permite a acomodação dos pacientes provenientes do serviço de urgência e emergência sem comprometer o atendimento da demanda eletiva (*National Audit Office*., 2000). Essa ferramenta organiza e auxilia na alocação de novas admissões para leitos vagos a partir do conhecimento, em tempo real, do censo hospitalar e das demandas, além de permitir a avaliação e execução para otimizar todo o processo de internação (Maldonado et al., 2020). Segundo uma pesquisa exploratória de campo, realizada em um hospital de referência de São Paulo (Complexo Assistencial de FAMEMA), entre 2008 e 2013, foram apresentados dados demonstrando uma melhora nos indicadores hospitalares após comparação entre o antes e o depois da implementação de um Núcleo Interno de Regulação de Leitos (Rodrigues & Juliani, 2015. Portanto, com o NIR foi possível estabelecer priorizações, buscar alternativas para as internações, reduzindo o número de suspensões cirúrgicas. O Centro Cirúrgico, assim como as unidades de terapia intensiva e a sala de emergência do pronto socorro, são locais prioritários à regulação de leitos, por serem setores responsáveis pelo grande giro do fluxo de pacientes dentro da instituição hospitalar (Rodrigues & Juliani, 2015). Desta forma, podemos visualizar que o NIR é uma estratégia para resolver o problema de superlotação do pronto-socorro, por ser um dispositivo central, que agiliza a saída de pacientes dos setores, como por exemplo, o centro cirúrgico (Bitencourt et al., 2009).

4.6 A desospitalização

O Ministério da Saúde segue uma tendência mundial que é a desospitalização. Com os avanços tecnológicos, tratamentos que antigamente exigiam internação passaram a ser realizados ambulatorialmente e/ou em domicílio. Dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) apontam que o próprio sistema inglês – referência mundial de sistema público de saúde – reduziu em 30% o número de leitos em 10 anos (Ramalho., 2018). No universo da saúde, a desospitalização tem sido uma excelente opção. A principal vantagem é tratar os pacientes em um ambiente mais adequado a sua condição clínica, que lhe seja cômodo e que complicações e infecções hospitalares, além de reduzir os custos operacionais (Junior., 2020). A desospitalização foi desenvolvida para que os hospitais possam focar em atendimentos agudos, cirúrgicos e de alta complexidade. A partir do momento que o paciente tem sua condição clínica estabilizada, a continuidade do cuidado é garantida e realizada em sua residência com o controle de uma rede de apoio preparada e adequada para complementar o tratamento de pacientes em sua residência. Essa prática vem se consolidando e busca reduzir o tempo de permanência em internações hospitalares (Carvalho et al., 2019). Deve-se reforçar a estratégia de desospitalização como forma de otimizar os custos e dar continuidade ao paciente do sistema hospitalar para a atenção domiciliar, através dos serviços de *home care* (Junior, 2020).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstrou que a gestão de leito (GL) proporciona uma melhoria nos aspectos organizacionais e operacionais do processo de trabalho, pois, com esta ferramenta é possível ter um aumento da rotatividade dos leitos, a ocupação e redução nas taxas de permanência dos leitos, além de melhorar a comunicação entre os profissionais de saúde e garantir uma assistência de qualidade aos pacientes, sem precisar aumentar o número de leitos hospitalares. Vários estudos demonstraram uma melhora expressiva nos indicadores, ao analisar os dados de anos anteriores à implementação de ferramentas de gestão de leitos hospitalares. O mesmo ocorreu no que se refere ao aumento do número de internação, houve uma significativa redução na taxa de permanência e aumento da rotatividade. Logo, a gestão de leitos através de ferramentas como o *Lean Six Sigma*, NIR, Rounds Clínicos, dentre outros, transforma a estrutura organizacional de uma instituição hospitalar de forma considerável, não somente com melhorias importantes nos indicadores avaliados, mas também na mudança cultural e de paradigmas dos trabalhadores.

O plano de alta é de extrema importância para o processo da gestão de leitos, pois reduz o tempo de internação, prepara o paciente e a família para a alta hospitalar e diminui os riscos que advêm da internação. Vimos também que a limpeza do leito é um fator importante, pois quanto mais precocemente for feita essa limpeza, mais rapidamente a gestão de leitos poderá nele alocar outro paciente, aumentando a rotatividade. A criação da sala de espera para pacientes que já receberam alta e estão apenas aguardando o familiar, por exemplo, também é uma estratégia para otimizar o tempo de liberação do leito. Durante todo o trabalho foram encontradas evidências de que a gestão de leitos

influencia, de modo positivo, a redução do tempo de espera por uma vaga, aumentando a rotatividade sem precisar aumentar o número de leitos.

Ressalta-se, ainda, a importância da criação de um Núcleo Interno de Regulação (NIR), enquanto uma ferramenta estratégica para o gestor público, por auxiliar a enfrentar a escassez de leitos.

A desospitalização surge com uma proposta de abordagem diferenciada ao paciente, com enfoque no tratamento domiciliar. No entanto, encontramos ainda alguns problemas culturais e dificuldades por parte dos profissionais de saúde em realizar essa conduta. Acredita-se na tendência de que, com o passar dos anos, este cenário mude e tenha um maior enfoque e desenvolvimento no tratamento da população, visto que o tratamento domiciliar é uma forma importante de redução de custos e rotação de giro de leitos hospitalares.

O presente estudo constatou que são escassos os trabalhos publicados capazes de exaurir o tema das ferramentas da gestão de leitos hospitalares, sendo necessária uma maior produção de estudos e pesquisas acerca do tema, uma vez que ele é primordial nos dias de hoje, pois oferece elementos para otimizar todo o processo administrativo hospitalar.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anais. (2009). IX Congresso Internacional de Qualidade em Serviços e Sistemas de Saúde. Disponível em: http://www.logisticareversa.net.br/uploads/1/6/3/0/1630201/anais_qualihosp_2009.pdf Acessado em 23 Julho de 2022.

Bittar. O. J. N. V; Abe. L. M. (2020). Análise e comparação dos dados de internação do Sistema Único de Saúde (SUS), da Saúde Supletiva (SS) e países selecionados. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/01/1145489/172032-14.pdf Acessado em 01 Julho de 2022.

Brasil. (2012). Portaria nº 1.633, 2012. Ministério da Saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1663_06_08_2012.html Acessado em 10 junho de 2022.

Brasil. (2013). Portaria nº 3.390. 2013. Ministério da Saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt3390_30_12_2013.html Acessado em 28 Julho 2022.

Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde – CNES, (2019). Análise e comparação dos dados de internação do Sistema Único de Saúde (SUS), da Saúde Supletiva (SS) e países selecionados. Disponível em: https://cnes.datasus.gov.br/ Acessado em 30 Julho 2022.

Faria. E; Costa. K. R. A; Santos. M. A; Fumio. M. K. (2010). Nova abordagem de gerenciamento de leitos associada à agenda cirúrgica. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-612317 Acessado em 25 Junho de 2022.

Finkelstein. B. J; Junior. L. H. B. (2020). A capacidade de leitos hospitalares no Brasil, as internações no SUS, a migração demográfica e os custos dos procedimentos. Disponível em: http://www.jbes.com.br/images/v12n3/273.pdf Acessado em 25 Maio de 2022.

Junior. S. A. D. S. (2019). Fatores que interferem na desocupação do leito hospitalar após a alta hospitalar. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27640/Fatores%20que%20interferem%20na%20desocupa%C3%A7%C3%A3o%20do%20leito%20hospitalar%20ap%C3%B3s%20a%20alta%20hospitalar.pdf Acessado em 12 Julho de 2022.

Kumar. M; Antony. J; Madu. C. N; Montgomery. D. C. (2008). Common myths of *Six Sigma* demystified. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/235253354_Common_myths_of_Six_Sigma_demystified Acessado em 25 Maio de 2022.

Maldonado. R. N; Savio. R. O; Feijó. V. B. R; Aroni. P; Rossaneis. M. A; Haddad. M. C. F. L. (2020). Hospital indicators after implementation of bed regulation strategies: an integrative review. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/YYtXzqnGHWrWNpCg9f4MBcR/?lang=en Acessado em 24 Maio de 2022.

Ministério da Saúde. (2013). Manual instrutivo para adesão dos hospitais do SOS Emergências ao Programa Melhor em casa. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/manual_instrutivo_adesao_hospitais_sos.pdf Acessado em 26 Junho de 2022.

National Audit Office (NAO). (2000). Inpatient Admissions and Bed management in NHS acute hospitals. Disponível em: https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20170207052351/https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2000/02/9900254.pdf Acessado em 15 Junho de 2022.

Organização para Economia Cooperação e Desenvolvimento – OECD. (2019). Análise e comparação dos dados de internação do Sistema Único de Saúde (SUS), da Saúde Supletiva (SS) e países selecionados. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/ Acessado em 30 Julho 2022.

Panis. L. J. G. G; Goosken. M; Verheggen. F. W. S. M; Pop. P; Prins. M. H. (2003). Predictor of inappropriate hospital stay: a clinical case study. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12630801/ Acessado em 23 Julho de 2022.

Rodrigues. L. C. R; Juliani. C. M. C.M. (2015). Resultado da implantação de um Núcleo Interno de Regulação de Leitos nos indicadores administrativos- assistenciais em um hospital de ensino. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/eins/a/CppCJHhrD78GRNk9NGkTBdb/?lang=pt Acessado em 20 Junho de 2022.

Salas. M. M. (2014). Gestión de estancias y ocupación de camas de hospitales públicos de Costa Rica. Disponível em: https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v56n3/art04v56n3.pdf Acessado em 28 Maio de 2022.

Scott. A. I. (2010). Public hospital bed crisis: too few or too missed? Disponível em: https://www.semanticscholar.org/paper/Public-hospital-bed-crisis%3A-too-few-or-too-misused-Scott/cc97539e232f7f158cf6f24849915f51d9d7c6a6?p2df Acessado em 15 Julho de 2022.

Souza. D. M; Vasconcelos. B. F; Viana. D. M. S; Ribeiro. L. C. C; Lima. A. M. J. (2020). Gestão de leitos em um hospital polo da região ampliada de saúde Jequitinhonha aspectos organizacionais e operacionais do processo de trabalho. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/07/1103719/2819-12099-2-pb.pdf Acessado em 10 Julho de 2022.

Sunder. V. (2013). Synergies of *Lean Six Sigma*. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/256060299_Synergies_of_*Lean*_Six_Sigma Acessado em 25 Maio de 2022.

Wasgen. A. M; Terres. M. S; Machado. B. F. H. (2019). O impacto do gerenciamento de leitos na gestão hospitalar. Disponível em: file:///C:/Users/Pimpim/Downloads/813-2717-1-PB.pdf Acessado em 16 Julho de 2022.

Yeh. H. L; Lin. C. S. Su. C. T; Wang. P. C. (2012). Applying *lean six sigma* to improve healthcare: an empirical study. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/228443044_Applying_*lean*_six_sigma_to_improve_healthcare_An_empirical_study Acessado em 22 Julho de 2022.

Academic Production Journal - MUST Reviews
Vol. 7 - December 2022
MUST University | Florida - USA
#HealthcareManagement

Os estilos de liderança e sua influência na saúde/motivação do trabalhador

Fátima Insaurriaga Duarte Eslabão [1]
Thâmara Machado e Silva[2]

RESUMO

Neste artigo foram abordados alguns conceitos a respeito do ser líder, estilos de liderança, sua influência no estresse, na saúde/motivação do trabalhador, no clima organizacional para, assim, chegar à resposta da pergunta norteadora: Quais os estilos de liderança e sua influência na saúde/motivação do trabalhador? Para a elaboração deste trabalho, realizou-se uma revisão de literatura por meio das plataformas Biblioteca Virtual em Saúde, Google Acadêmico, Scielo e materiais da MUST University. Foram selecionados artigos publicados nos últimos dez anos que envolvessem essas temáticas, tendo como base os seguintes descritores: Liderança, Saúde e Motivação. Conclui-se que um estilo de liderança autoritária, em que prevaleça o medo, influencia negativamente a saúde do trabalhador que, em consequência disso, acaba adoecendo e baixando seu desempenho profissional.

Key-words

Liderança. Saúde. Motivação.

ABSTRACT

In this article, we address some concepts about being a leader, leadership styles, their influence on stress, the worker's health/motivation, and the organizational environment to answer the guiding question: What are the leadership styles and their impact on worker health/motivation? For the elaboration of this work, a literature review was carried out through the platforms Virtual Health Library, Google Scholar, Scielo, and materials from Must University. Articles published over the last ten years involving these themes were selected based on the following descriptors: Leadership, Health, and Motivation. It is concluded that an authoritarian leadership style, in which fear prevails, negatively influences the health of the worker, who, as a result, gets sick and lowers his professional performance.

Key-words

Leadership. Health. Motivation.

1. Assistente Social graduada pela UCPel, Especialista em Administração dos Serviços de Saúde (Saúde Pública e Administração Hospitalar) pela UNAERP, MBA em Gestão de Recursos Humanos pela URCAMP, Mestre em Gestão dos Cuidados de Saúde pela MUST University. No momento, atua como Assistente Social do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense. E-mail: fatinsaurriaga@hotmail.com

2. Farmacêutica pela Universidade Estadual de Goiás e Tecnóloga em Processos Gerenciais pela Uniderp, Mestre em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Federal de Goiás, Especialista em Gestão Universitária, Gestão de Negócios e Finanças Corporativa, Doutora em Ciências Ambientais pela Universidade Estadual de Goiás. No momento, é Professora Adjunta no Programa de Mestrado "Master of Science in Healthcare Management" da MUST UNIVERSITY (USA) e integra o Núcleo de Docentes do Curso de Farmácia na Faculdade Anhanguera de Brasília. Email: thamaramachado.silva@gmail.com

1. Introdução

Nos dias atuais nota-se uma crescente preocupação das organizações para se manterem à frente do mercado competitivo. O mundo globalizado traz constantes mudanças à sociedade e às organizações. Essa nova realidade afeta diretamente todas as organizações que, para se manterem em destaque no mercado competitivo, precisam primar por manterem-se atualizadas, adotando algumas mudanças. O gestor tem papel fundamental para que essas mudanças ocorram, necessitando de conhecimentos, habilidades e atitudes para a tomada de decisão mais assertiva. Neste novo cenário, uma das mudanças que se percebe é o surgimento da figura do líder.

As lideranças em uma organização são de extrema importância para conseguir a confiança, comprometimento e motivação de seus colaboradores. O tipo de liderança vai motivar ou não a equipe no alcance das metas e objetivos da organização. Diante disso, indaga-se: Quais os estilos de liderança e sua influência na saúde/motivação do trabalhador?

Nesse sentido, elaborou-se esta pesquisa, que pretende abordar os tipos de liderança e averiguar se podem influenciar a motivação/saúde do trabalhador. A coleta de dados ocorreu a partir da leitura de dissertações, teses, livros e publicações de periódicos, realizando-se uma revisão bibliográfica a partir dos seguintes descritores: Liderança, Saúde e Motivação. Foram consultadas obras cujos temas envolvessem as áreas de gestão e de recursos humanos, tanto com relação à saúde quanto à administração. Pesquisou-se, nas bases de dados *Scielo*, Biblioteca Virtual em Saúde, *Google* Acadêmico e materiais da *Must University*, por artigos publicados que envolvessem essas temáticas nos últimos dez anos. A partir dessa revisão bibliográfica, abordam-se os estilos de

liderança, características de um líder, influência da liderança na saúde/motivação da equipe, *stress* do trabalhador e como a liderança pode afetar o clima organizacional.

2. Desenvolvimento

2.1 O Líder e Suas Características

No atual mercado globalizado e competitivo, cabe aos gestores estarem sempre atentos às frequentes mudanças para se manterem à frente no mercado. Há algum tempo falava-se apenas em chefe, mas, atualmente, surge a figura do líder. Para Souza (2020), as ideias ultrapassadas de liderança são a causa da falta de um líder nas organizações. Percebe-se a importância da mudança de cultura organizacional para a empresa se adaptar às novas tendências organizacionais e se manter no mercado. Os novos conceitos de liderança são uma das mudanças percebidas nas novas organizações.

Para Policarpo e Borges (2017), a liderança influencia os liderados com o objetivo de efetuar a mudança, procurando envolver e comprometer o liderado no processo. Sousa e Silva (2017) também ressaltam a importância de um líder. As autoras consideram que estes são os responsáveis pelo resultado tanto positivo quanto negativo, tanto na organização, quanto na vida dos liderados. Percebe-se que a liderança tem papel fundamental nas organizações para impulsionar seus colaboradores no alcance das metas. Um colaborador motivado e com sentimento de pertença terá uma boa produtividade.

Souza (2020) afirma que liderar não é apenas possuir autoridade, significa motivar as atitudes de seus colaboradores para alcançar objetivos comuns. Os colaboradores seguem o líder pelo fato deste representar um referencial, por sua empatia, pela admiração e respeito, bem como por acreditarem que ele possui conhecimento, competência e capacidade para ajudá-los no desempenho de suas tarefas. Observa-se que essas

características seriam motivadoras para os colaboradores estarem engajados a fim de alcançarem os objetivos propostos pelo líder.

Avona (2016ª, como citado em Kotter, 1988), ao comparar gerentes e líderes, destaca que ambos executam duas atividades diferentes, porém, complementares, pois o líder instiga os colaboradores a lidarem com a mudança, enquanto os gestores direcionam os colaboradores a executarem determinada tarefa. A autora também destaca que o gerente conduz o trabalho dos colaboradores e tem a responsabilidade pelos resultados, enquanto o líder instiga os colaboradores e os ajuda nas tarefas em busca do alcance das metas.

Souza e Coltre (2016) comentam que, atualmente, tem sido comum nas organizações o fato de muitos administradores apenas gerenciarem e esquecerem de liderar. Adotar um estilo de liderança se faz necessário em qualquer organização. Os líderes precisam praticar um estilo que agregue valor à organização, pois, assim, poderão acompanhar as mudanças do mercado competitivo.

Apontam-se, a seguir, algumas características dos líderes: possuem grande tendência a serem empreendedores, têm maturidade emocional, apresentam iniciativa, mostram capacidade de executar o trabalho de maneira eficaz em diversas situações, demonstram respeito aos colaboradores (Avona, 2016a). Souza e Coltre (2016) consideram como características de um líder: ser inovador, original, ter foco nas pessoas, inspirar confiança, ter visão de futuro, ser questionador e desafiador.

Nas características apontadas, nota-se a importância de um bom líder para o sucesso de uma organização. O seu entusiasmo, espírito inovador, boa comunicação, capacidade de escutar seus colaboradores, ser empático, todas essas características fazem toda a diferença para manter um bom clima organizacional e motivar a equipe no alcance

das metas/objetivos propostos. Tais características são fundamentais em um líder de uma organização de cuidados de saúde, pois em um ambiente em que os colaboradores vivem em constante estresse, um bom clima organizacional, boa comunicação, empatia e motivação fazem toda a diferença para a equipe e para os pacientes.

Percebe-se que existem diversos estilos de liderança, cada um com características que lhe são peculiares. Diante disto, destacaremos a seguir alguns desses estilos e suas características.

2.1.1 Estilos de liderança

Todo líder adota um estilo de liderança. Esse estilo será desenvolvido de acordo com sua personalidade ou de acordo com a situação que a organização preconiza. Cada estilo possui características próprias, as quais destacamos a seguir.

2.1.1.1 Liderança transacional

De acordo com Avona (2016b), a liderança transacional é voltada à execução da tarefa e à preservação das relações entre o líder e seus colaboradores através da análise do desempenho e recompensa. Esse estilo de liderança tem sido visto como o predominante em organizações de cuidados da saúde.

Abelha et al. (2018) salientam que a liderança transacional se caracteriza por vínculos superficiais, baseados na troca de vantagem e alcance de objetivos, uma relação de contrato entre o líder e a equipe. Observa-se que existe uma semelhança entre o conceito apresentado por Abelha et al. (2018) e o apresentado por Avona (2016b).

A definição de liderança transacional para Policarpo e Borges (2017) também se assemelha ao de Avona (2016b), no sentido de que a aplicabilidade de incentivos influencia o empenho dos liderados para a conquista da recompensa.

Morais (2021) define liderança transacional como aquele estilo de liderança que, para motivar seus colaboradores a efetivar as mudanças necessárias à organização, utiliza estímulos financeiros.

2.1.1.2 Liderança transformacional

Para Fonseca et al. (2012), a liderança transformacional diz respeito aos comportamentos gerenciais que transformam os colaboradores e os instigam a ir adiante das expectativas, sobrepujando o interesse pessoal pelo bem da empresa. Para Avona (2016b), esse estilo seria o mais adequado para atender ao novo ambiente de serviços de saúde, pois promove a permanência dos profissionais. Para uma organização de saúde, a manutenção de profissionais qualificados e de uma equipe integrada é muito importante para a reputação da organização, bem como para o alcance de suas metas.

Para Abelha et al. (2018), a liderança transformacional é uma forma de inspiração para os colaboradores, pois pratica uma boa comunicação e incentiva confiança, comprometimento, bem como mais satisfação. Esses autores citam estudos que indicam que esse tipo de liderança, comparada à liderança transacional, exerce influência significante e positiva na satisfação dos colaboradores com relação ao trabalho. É um estilo de liderança que dá valor aos ideais e opiniões dos colaboradores, incentivando-os a executarem as tarefas da organização.

2.1.1.3 Liderança autocrática

Magalhães e Soares (2019), baseados em Chiavenato (2009), afirmam que consideram a liderança autocrática como sendo o pior estilo de todas as lideranças. Nesta, o líder é individualista, rígido ao se comunicar com os colaboradores, trata-os impondo ordens, utiliza sempre sua opinião, não abre espaço para relacionamento com o grupo, não admite sugestões e priva os colaboradores de qualquer tipo de liberdade. Percebe-se que, dessa forma, o colaborador não se sentirá valorizado e não desenvolverá um sentimento de pertença, fazendo com que se desmotive e não desenvolva perspectiva de futuro na organização.

Concorda-se com os autores quando afirmam que esse tipo de liderança é o pior, pois abala o clima organizacional bem como os resultados da empresa. Nesse estilo de liderança o colaborador não tem valor algum e trabalha sob pressão. Diante disso, tal tipo de liderança pode até mesmo causar resultados negativos para a empresa, como por exemplo, queda na produtividade e redução de qualidade. Além disso, pode afetar negativamente os colaboradores, de forma que eles possam até desenvolver algum problema de saúde, devido ao estresse sofrido nessa condição.

2.1.1.4 Liderança liberal ou *laissez faire* (deixar fazer)

A liderança liberal ou *laissez faire* (deixar fazer) é oposta à liderança autocrática. Para Magalhães e Soares (2019), nesse contexto o líder dá liberdade, não determina tarefas a serem realizadas, não deixa claros os objetivos. Sendo assim, cada colaborador interpreta as tarefas a seu modo, o que acarreta desorientação, insatisfação e desintegração

entre grupos. Percebe-se, nesse estilo de liderança, que existe um alto grau de falha de comunicação, pois a falta de clareza nos objetivos e tarefas faz com que surjam várias interpretações, levando a resultados diferentes. Consequentemente, a chance de erros e baixa produtividade é ainda maior.

2.1.1.5 Liderança democrática

Já a liderança democrática pode-se dizer que é a mais ponderada, se comparada com a liderança autocrática e a liderança liberal. Nessa, o líder mostra uma boa relação com seus seguidores, preserva uma boa comunicação, possibilita participação de sua equipe e divide tarefas. O líder se coloca como um membro do grupo (Ornelas et al., 2018). Este estilo de liderança proporciona mais integração à equipe, pois o líder, ao se colocar como membro, dividindo as tarefas e desenvolvendo a boa comunicação, transmite mais segurança e confiança aos colaboradores.

2.1.1.6 Liderança carismática

Outra liderança que chama a atenção é a liderança carismática. Percebe-se que, nesse universo, o líder possui um carisma que conquista seus colaboradores. Segundo Avona (2016b), esses líderes demonstram elevados níveis de autoconfiança e de fato confiam nos seus colaboradores. Com isso, conquistam a lealdade de seus seguidores. Esse é um tipo de liderança que se mostra boa para uma equipe que se encontra desmotivada, com baixa produtividade, precisando melhorar os relacionamentos interpessoais.

2.1.1.7 Liderança servidora

Na liderança servidora, o líder valoriza os pontos fortes, bem como os talentos dos seus colaboradores e estimula seu uso para obter a melhora que a empresa necessita. Esse tipo de líder tem como características a empatia, a escuta, a consciência, a persuasão, o comprometimento com o crescimento dos colaboradores e com a coletividade (Avona, 2016b). Percebe-se o quanto esse tipo de liderança pode integrar, motivar e desenvolver bons relacionamentos interpessoais na equipe.

Concorda-se com Ornelas et al *et al*. (2018) quando afirmam que é primordial a um líder ter sabedoria para lidar com sua equipe e adotar o estilo de liderança correta em cada tipo de situação, ora mais rigorosa, ora mais flexível. Essa sabedoria do líder é que vai levar sua equipe ao êxito.

2.3. Influência da Liderança

De acordo com a literatura abordada, percebe-se que há diversos estilos de liderança, cada uma com suas peculiaridades, as quais podem influenciar na saúde, na motivação e no *stress* do trabalhador, bem como no clima organizacional.

A seguir, abordar-se-á algumas formas de influência da liderança e suas consequências sobre os colaboradores em uma organização.

2.3.1 Influência da liderança na saúde do trabalhador

É recente o reconhecimento do fato de que as condições de trabalho podem afetar também a saúde psíquica e mental do trabalhador e não apenas a saúde física. Ainda existe muito preconceito com relação às doenças psíquicas, pois algumas destas não podem ser diagnosticadas através de um exame de laboratório.

Um clima organizacional negativo pode levar o colaborador a um estresse e este acaba afetando a sua saúde, levando-o a um baixo desempenho profissional. Oliveira et al. (2022) salientam que, além de outros fatores, uma liderança que não tenha preparo suficiente para lidar com a saúde mental de seus colaboradores acarreta, não só o adoecimento da saúde mental e física, mas também o absenteísmo, estresse, declínio da produção, descontentamento e síndrome de *burnout*. Percebe-se, na afirmação da autora, que esse tipo de liderança vai influenciar negativamente na saúde e motivação do trabalhador, afetando diretamente seu desempenho na organização. O colaborador com uma produtividade baixa vai abalar o desempenho da organização em atingir suas metas para manter-se em destaque no mercado competitivo.

Entende-se, diante dessa afirmação, que é de extrema importância os gestores desenvolverem bons líderes em suas equipes, que saibam desempenhar um estilo de liderança motivadora e que primam por um bom clima organizacional e bons relacionamentos interpessoais. Assim, além de desenvolver a motivação de seus liderados, vai influenciar, de forma positiva, a saúde de sua equipe, levando a organização ao alcance de suas metas.

2.3.2 Influência da liderança na motivação do trabalhador

Para que os líderes obtenham o engajamento de seus liderados, a motivação é essencial. O colaborador, realizado com seu trabalho, tem a tendência de produzir mais, com maior qualidade no desempenho de suas tarefas (Monastersky, 2022). Percebe-se tais postulados igualmente defendidos por Lins et al. (2021). Para esses autores, a motivação dos colaboradores é fundamental, pois lhes proporciona interesse em despender esforços para atingir a meta comum.

Sousa e Silva (2017) também afirmam que é fator determinante a influência do estilo de liderança na motivação organizacional, pois as relações de entendimento e cooperação são aspectos que contribuem de maneira favorável na qualidade do relacionamento entre líder e colaborador, o que se torna fundamental para o melhor desempenho da equipe e do indivíduo na organização. Com essa afirmação dos autores, percebe-se que uma liderança autocrática pautada no autoritarismo, falta de diálogo e não valorização, fará com que o colaborador tenha um baixo desempenho, causando uma influência negativa em toda a equipe, devido à falta de motivação.

Para Sousa e Silva (2017), o estilo de liderança é fundamental para a organização ter sucesso. Ela precisa desenvolver laços de confiança e manter um ambiente de bom relacionamento e envolvimento com seus colaboradores, sabendo motivá-los. Lins et al. (2021) deixam claro que as organizações dão elevada importância à motivação dos seus colaboradores, pois seu êxito depende da motivação desses profissionais para um bom desempenho de suas tarefas.

Concorda-se com Monastersky (2022), quando afirma que o estilo de liderança é muito importante para administrar as mudanças e manter seus colaboradores comprometidos, motivados e realizados com as tarefas desempenhadas na organização.

Fonseca (2020) assegura que colaboradores motivados são consequências de uma boa liderança, pois é ela que vai influenciar a equipe para atingir os objetivos/metas organizacionais.

Diante das afirmações dos autores, fica clara a forte influência que o líder desempenha sobre sua equipe para que essa se mantenha motivada, alcançando as metas e objetivos da organização. Portanto, ele deve escolher um estilo de liderança que prime pela confiança, pelo diálogo e que desenvolva bons relacionamentos interpessoais.

2.3.3 Influência da liderança no estresse do trabalhador

Muitas doenças estão ligadas ao ambiente de trabalho em que vivemos. O ambiente organizacional exerce grande pressão na saúde do trabalhador. Um clima negativo pode levar o trabalhador a um estresse e essa condição acaba afetando sua saúde, levando-o a um baixo desempenho profissional.

Silva e Salles (2016) definem estresse como um conjunto de reações do corpo e da mente que afetam o organismo. Isso acontece em resposta aos estímulos de origem física ou emocional. Esses estímulos são chamados de estressores, pois levam ao estresse que pode ser positivo (eustresse) ou negativo (distresse).

O estresse positivo motiva e estimula. Para Silva e Salles (2016), ele faz com que o indivíduo busque a superação, auxiliando no seu desenvolvimento. Porém, quando o contexto se mostra muito intenso por um longo tempo, o estresse negativo surge, levando

o trabalhador à desmotivação, à sensação de incapacidade de desempenhar seu papel na organização, dentre outros sintomas físicos e/ou emocionais. Muitas vezes isso acontece por influência de uma liderança que não valoriza o colaborador, por falta de diálogo e por excesso de autoritarismo.

Ainda baseado em Silva e Salles (2016), o estresse é o sentimento de falta de equilíbrio entre o trabalho e o emocional do trabalhador, tendo como causa o medo de falhar, a exaustão física e emocional, a falta de suporte por parte de sua liderança, o clima de trabalho extremamente competitivo, a carga horária de trabalho elevada, entre outros fatores. A autora complementa que existem estudos que apontam que o estresse é mais alto em algumas profissões que exigem mais contato e relacionamento interpessoal. Entre essas profissões destacam-se as da área da saúde, como o médico, enfermeiro, atendente, recepcionista, assistente social.

Diante do exposto, observa-se que as organizações precisam de um estilo de liderança que estimule o estresse positivo, que motive seus colaboradores, uma liderança que valorize os talentos de seus liderados e os incentive para que a organização obtenha o êxito almejado. Para que isso ocorra, o líder precisa escolher um estilo de liderança que expresse empatia, carisma, que ouça seus liderados e que tenha comprometimento com o crescimento de seus colaboradores.

2.3.4 Influência da liderança no clima organizacional

O clima organizacional está intimamente ligado às relações interpessoais. São os tipos de relacionamentos, os tipos de cultura e de lideranças existentes em uma organização que vão determinar o tipo de clima organizacional.

Concorda-se com Lins et al. (2021) quando afirmam que o clima organizacional é a maneira como os colaboradores percebem a organização. Ele indica a disposição, motivação individual e geral dos colaboradores. Pode-se dizer que o clima organizacional é como um aroma: sente-se, mas não se pode tocar. É assim que os relacionamentos são percebidos.

Ultimamente, a qualidade de vida no trabalho vem sendo cada vez mais debatida, pois, com base em Lins et al. (2021), os estudos comprovam que um bom clima organizacional traz efeitos benéficos tanto aos colaboradores quanto às organizações. Os gestores têm percebido o valor de seu capital humano: é ele que move a organização. Percebem que funcionários motivados, que tenham um sentimento de pertença àquela organização, desempenham muito melhor suas tarefas. Lins et al. (2021) comprovou, em seu estudo, que a liderança influencia profundamente no clima organizacional de uma empresa, pois o clima está imediatamente ligado ao bem-estar, à motivação dos trabalhadores em continuarem mais tempo em seu local de trabalho. Isso implica, consequentemente, em sua maior produtividade, o que vai gerar mais êxito à organização.

Concorda-se com Lins et al. (2021) quando afirmam a importância de as organizações terem bons líderes para a construção de um ambiente organizacional saudável, pois, ao contrário, um líder, sem capacidade, pode adoecer toda a sua equipe. Caso escolha um estilo de liderança que não dê valor a seus colaboradores, que não os motive e não valorize os relacionamentos interpessoais, vai acabar gerando um clima organizacional de conflitos e, consequentemente, esse clima negativo vai afetar a produtividade e qualidade do serviço prestado, gerando estresse e adoecimento psíquico e físico aos colaboradores.

Diante do exposto, observa-se que um bom clima organizacional está diretamente ligado ao estilo de liderança adotado. No momento em que o clima organizacional se torna negativo e começam a surgir problemas no ambiente de trabalho, gera-se um conflito que pode acabar em sofrimento psíquico, abalando profundamente a saúde do trabalhador.

4 Considerações Finais

Conclui-se, a partir do material analisado, que as organizações precisam se modificar para acompanhar as novas tendências do mercado, bem como se ajustar aos novos conceitos de liderança. Para isso, necessitam de bons líderes, flexíveis e inovadores, capazes de realizar mudanças para acompanharem as transformações do mercado.

Quanto aos vários estilos de liderança abordados, percebe-se que alguns se complementam e, dependendo da situação, o líder pode adotar um ou outro. Por exemplo, em uma organização de cuidados de saúde, onde a equipe encontra-se desmotivada, com problemas de relacionamento interpessoal, baixa produtividade, ambiente hostil e não está atingindo as metas propostas, uma liderança carismática no primeiro momento seria o estilo ideal. Com isso, o líder, através do seu carisma, autoconfiança e valorização da equipe, conquistará seus colaboradores, evidenciando que eles têm valor, recuperando, assim, a motivação, a autoconfiança, bem como os relacionamentos interpessoais. Já, em um segundo momento, a liderança servidora seria a mais indicada para essa organização de cuidados de saúde, vindo a valorizar os pontos fortes e os talentos dos seus colaboradores para, dessa maneira, obter a melhoria que a organização necessita.

Percebe-se então, dentre os vários estilos de lideranças, que o melhor estilo é aquele que motiva seus colaboradores a atingir as metas/objetivos da organização, ao mesmo tempo em que se preocupa com os anseios do trabalhador, que proporciona bons relacionamentos interpessoais, valoriza o colaborador, prima por uma boa comunicação e respeito e minimiza o estresse negativo.

Reforça-se que um estilo de liderança autoritária, em que prevalece o medo, influencia negativamente a saúde do trabalhador, que em consequência disso acaba adoecendo e baixando seu desempenho profissional e sua motivação na organização, e elevando o estresse negativo. Em contraponto, um estilo de liderança mais flexível, em que prevaleça o respeito pelo trabalhador, o bom relacionamento interpessoal, o bom clima organizacional e a boa comunicação levarão o colaborador a desempenhar melhor sua tarefa dentro da organização, despertando seu sentimento de identidade e satisfação em pertencer àquela organização, aumentando sua motivação e baixando o estresse negativo.

Através desta pesquisa pode-se entender melhor o estresse e concluir que o prazer e o sofrimento estão diretamente ligados ao estilo de liderança e que não existe trabalho sem sofrimento.

5 Referências Bibliográficas

Abelha, D., Carneiro, P. & Cavazotte, F. (2018). Liderança transformacional e satisfação no trabalho: avaliando a influência de fatores do contexto organizacional e características individuais. *Revista Brasileira de Gestão e Negócios*. São Paulo, v.20 (4), 516-532. doi: 10.7819/rbgn.v0i0.3949

Avona, M. (2016a). *Características e Teorias Complementares de Liderança* - [e-book] Flórida: Must University.

Avona, M. (2016b). *Teorias de Liderança Contemporânea* - [e-book] Flórida: Must University.

Chiavenato, I. (2009). *Iniciação à Administração Geral*: Conceitos de Liderança. 3. ed. Barueri: Manole.

Fonseca, A., Porto, J., & Barroso, A. (2012). O efeito de valores pessoais nas atitudes perante estilos de liderança. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 13(3), 122-149. doi: 10.1590/s1678-69712012000300007

Fonseca, R. (2020). *Relação entre estilos de liderança, clima organizacional, motivação e performance contextual nas organizações desportivas*. (Dissertação de mestrado em Gestão de empresas). Instituto Universitário da Maia, Departamento de Ciências Empresariais. Disponível em http://hdl.handle.net/10400.24/1894 Acesso em 04 jul. 2022

Kotter, J. (1988). *The Leadership Factor*. New York: Free Press, 1st Edition. ISBN-13: 978-0029183311.

Lins, F., Santos, J., Filho, J. & Carmo, E. (2021). Cultura e clima organizacional: influência na qualidade de vida no trabalho. *Revista Vox Metropolitana* (5), 46-62. doi: https://dx.doi.org/10.48097/2674-8673.2021n5p04

Magalhães, C., & Soares, N. (2019). Estilos de liderança e sua importância no ambiente organizacional. *Revista Interface Tecnológica*, *16*(1), 618–628. Disponível em https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/578

Monastersky, R. (2022). *Comprometimento do trabalhador e estilos de liderança*. (Doutorado em Ciências Sociais) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Disponível em https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/27236 Acesso em: 20 set. 2022.

Morais, F. (2021). *Estilos de liderança no teletrabalho: a interdependência da liderança transacional e transformacional com a motivação, o desempenho e a satisfação do*

trabalhador. (Mestrado em Ciências Empresariais). Lisbon School of Economics & Management - Universidade de Lisboa. Disponível em https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/22899/1/DM-FDPM-2021.pdf Acesso em 20 set. 2022.

Oliveira, P., Ferreira, P. & Costa, D. (2022). Liderança e o impacto da saúde mental no clima organizacional. *E-Acadêmica*, 3(2), e2932173 doi: 10.52076/eacad-v3i2.173

Ornelas, L., Rodrigues, R., Torres, S. & Mascarenhas, M. (2018). Estilos de liderança em uma organização pública. *LIBERTAS: Revista de Ciências Sociais Aplicadas*, 8(1), 203-213. Disponível em http://famigvirtual.com.br/famig-libertas/index.php/libertas/article/view/208 Acesso em 20 set. 2022.

Policarpo, R., & Borges, R. (2017). Mudança organizacional: os efeitos dos estilos de liderança no comportamento dos trabalhadores. *Revista Economia & Gestão*, 16(45), 78. doi: 10.5752/p.1984-6606.2016v16n45p78

Silva, L. & Salles, T. (2016). O estresse ocupacional e as formas alternativas de tratamento. *ReCaPe - Revista de Carreiras e Pessoas*. 6(2). doi:10.20503/recape.v6i2.29361

Sousa, L. & Silva, G. (2017). *Influência dos estilos de liderança na motivação organizacional: uma abordagem teórica*. BIA - Base Institucional Acadêmica do Instituto Federal do Piauí. (Graduação) - IFPI Campus Teresina Central Licenciatura em Química - Teresina Central. Disponível em http://bia.ifpi.edu.br:8080/jspui/handle/123456789/382 Acesso em 20 set. 2022.

Souza, D. (2020). *Como diferenciar um líder de um chefe*. (Graduação) Faculdade de Tecnologia de Assis. Disponível http://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/4703 Acesso em 04 jul. 2022.

Souza, K. & Coltre, S. (2016). *Características de líder ou gestor predominantes no setor de rotinas trabalhistas*. Disponível em https://www.fasul.edu.br/publicacoes-online/app/webroot/files/trabalhos/20161015-110305.pdf Acesso em 04 jul. 2022.