

A EFICIÊNCIA OPERACIONAL NOS PROCESSOS DA LAVANDERIA HOSPITALAR QUALYBRASIL – FEIRA DE SANTANA/BAHIA EM 2023 / OPERATIONAL EFFICIENCY IN QUALYBRASIL HOSPITAL LAUNDRY

PROCESSES – FEIRA DE SANTANA/BAHIA IN 2023

Mateus Figueiredo de Campos Dias; Prof. Ms. Filipe Mateus Lima Guimarães Trindade

A INFLUÊNCIA DO CLIMA E CULTURA ORGANIZACIONAL NA GESTÃO DO CONHECIMENTO / THE INFLUENCE OF CLIMATE AND ORGANIZATIONAL CULTURE ON KNOWLEDGE MANAGEMENT

Ana Cristina Gonçalves da Silva; Tula Ornellas Farias Santos

A RELEVANCIA DO SISTEMA ERP NA GESTÃO DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO EM UMA EMPRESA DE PEQUENO PORTE / THE RELEVANCE OF THE ERP SYSTEM IN THE MANAGEMENT OF THE FINANCIAL DEPARTMENT IN A SMALL COMPANY

Caíque Leonel G.S. da Silva; Michelli Britto da Silva Cajueiro Miranda

FOMENTO À CAPACITAÇÃO DE DOCENTES EM TIDCs: UM ESTUDO SOBRE AÇÕES DESENVOLVIDAS EM IES PÚBLICAS DA BAHIA / FOSTERING TEACHER TRAINING IN TIDCs: A STUDY ON ACTIONS DEVELOPED IN PUBLIC HEIS IN BAHIA

Monique Silva Costa; Laiane Santana da Silva; Hugo Alfredo Lingan Chacon

GESTANTES HIV POSITIVAS: TRAÇANDO O PERFIL EM UMA POPULAÇÃO NA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SOBRAL/CE-BRASIL. / HIV POSITIVE PREGNANT WOMEN: PROFILING A POPULATION IN HOLY HOUSE OF MERCY SOBRAL/CE- BRAZIL

Ana Clara Vasconcelos Ponte; Letícia Parente Freitas de Sousa; Janinne Freitas Reis Soares da Rocha; Vitória Cledna Ferreira de Melo; Maria Auxiliadora Silva Oliveira

IMPORTÂNCIA E PERFIL DO ESTUDO DA ANATOMIA NA FORMAÇÃO MÉDICA: PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES E DESAFIOS / IMPORTANCE AND PROFILE OF THE STUDY OF ANATOMY IN MEDICAL TRAINING: STUDENTS' PERCEPTION AND CHALLENGES

Ana Luíza Souza Santana; Sandra de Quadros Uzêda; Fernando Pena Gaspar Sobrinho; Aline Lima dos Santos Trzan

PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NOS PROCESSOS PRODUTIVOS DA INDÚSTRIA DE MODA LALUA COMÉRCIO DE MODA – SALVADOR (BAHIA) EM 2023 / SUSTAINABLE PRACTICES IN PRODUCTION PROCESSES IN THE FASHION INDUSTRY LALUA COMÉRCIO DE MODA – SALVADOR (BAHIA) IN 2023

Liliane Conceição Santos; Prof. Dr. Fabiano Viana Oliveira

O USO DO TBL COMO NOVA FERRAMENTA DIDÁTICA EM AULAS DE HISTOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA. / THE USE OF TBL AS A NEW TEACHING TOOL IN HISTOLOGY CLASSES: EXPERIENCE REPORT.

Maria Auxiliadora Silva Oliveira

ano  
2024

Temática Interdisciplinar:

Saúde na Vida e na Administração.

ISSN:  
2525-4553  
Qualis C  
Impacto H5



UNEB  
UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DA BAHIA



## **UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB**

Rua Silveira Martins, 255 - Cabula  
Salvador - Bahia - Brasil  
CEP: 41.150-000  
Tel.: 71 3117-2200  
portal.uneb.br

## **INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA - IFBA**

Loteamento Espaço Alpha, s/n - Limoeiro  
Camaçari - Bahia - Brasil  
CEP: 42.802-590  
Tel.: 71 3649-8600  
portal.ifba.edu.br

### Ficha Catalográfica

Scientia: saúde na vida e na Administração / Instituto Federal da Bahia (IFBA); Universidade do Estado da Bahia (UNEB). - v. 9, n. 2, maio/ago. 2024- Salvador: as instituições, 2024.

Quadrimestral.

Modo de acesso: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/scientia>  
ISSN 2525-4553.

1. Ciências Sociais - periódico. 2. Ciências Humanas - periódico. 3. Saúde - periódico. 4. Educação - periódico. 5. Administração - periódico. I. Instituto Federal da Bahia (IFBA). II. Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

CDU: 658.050

Ficha catalográfica elaborada por:  
Eneida Santana - CRB-5/1570



## SOBRE A REVISTA/ABOUT THE MAGAZINE

---

A Revista Scientia é fruto do convênio de 2 (duas) Instituição de Ensino Superior: a Universidade do Estado da Bahia - UNEB (Departamento de Ciências Humanas (DCH-I) Salvador) e o Instituto Federal da Bahia - IFBA - Campus Camaçari.

**PUBLICAÇÃO:** Quadrimestral e em Open Journal Systems

**PÚBLICO ALVO:** Autores, leitores e pesquisadores das áreas de ciências humanas e sociais aplicada.

Versão online: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/scientia>

The Scientia Magazine is the result of the agreement of 2 (two) Higher Education Institutions: the State University of Bahia - UNEB (Department of Human Sciences (DCH-I) Salvador) and the Federal Institute of Bahia - IFBA - Campus Camaçari.

**PUBLICATION:** Four-monthly and Open Journal Systems

**TARGET AUDIENCE:** Authors, readers and researchers in the fields of applied human and social sciences.

Online version: <https://revistas.uneb.br/index.php/scientia>

## MISSÃO/MISSION

---

Publicar na área de humanas, saúde e ciências sociais aplicadas de forma a promover a inter, a multi e a transdisciplinaridade articulada a realidade das organizações e a compreensão da sociedade.

Publish in the area of humanities, health and applied social sciences in order to promote inter, multi and articulated transdisciplinarity the reality of organizations and the understanding of society.

## OBJETIVOS/GOALS

---

**Geral:** contribuir para o avanço do conhecimento na área de humanas, saúde e ciência social aplicada.

**Específicos:**

- Contribuir para a institucionalização das comunidades científicas na área de humanas, saúde e ciência social aplicada, por meio da divulgação do conhecimento produzido nessas áreas.
- Promover o intercâmbio, o debate teórico e empírico entre autores e leitores desse conhecimento divulgado.
- Contribuir para o aumento da produção de conhecimento na área de humanas, saúde e ciência social aplicada.

**General:** Contribute to the advancement of knowledge in the area of human, health and applied social science.

**Specifics:**

- Contribute to the institutionalization of the scientific communities in the area of human, health and applied social science, through the dissemination of the knowledge produced in these areas.
- Promote the exchange, theoretical and empirical debate between authors and readers of this disseminated knowledge.
- Contribute to increased knowledge production in the area of human, health and applied social science.

## INSTRUÇÃO AOS AUTORES/INSTRUCTION TO AUTHORS

---

**Manual da revista/Magazine manual:**

<https://revistas.uneb.br/index.php/scientia/issue/view/Manual%20da%20Revista%20Scientia>

**Template para submissão/Submission template:**

<https://revistas.uneb.br/index.php/scientia/issue/view/445>

**Tutorial em vídeo para Submissão/Video Tutorial for Submission:**

[https://youtu.be/\\_vBff2ifkc0](https://youtu.be/_vBff2ifkc0)

**E-mail para contato e esclarecimento/Email for contact and clarification :**

[revistascientia2016@gmail.com](mailto:revistascientia2016@gmail.com)

## EDITORES/PUBLISHERS

---

**Editor Responsável e Presidente:** Aliger dos Santos Pereira - Salvador - Bahia - Brasil

Universidade do Estado da Bahia (UNEB) - Departamento de Ciências Humanas (Curso de Administração de Empresas) - Salvador - Bahia - Brasil e Instituto Federal da Bahia (Coordenação do Curso Técnico em Informática) Camaçari - Bahia - Brasil

**CNPQ:** <http://lattes.cnpq.br/9514806025242255>

**E-mail:** [revistascientia2016@gmail.com](mailto:revistascientia2016@gmail.com)

**Responsible Editor and President:** Aliger dos Santos Pereira - Salvador - Bahia - Brazil

State University of Bahia (UNEB) - Department of Human Sciences (Business Administration Course) - Salvador - Bahia - Brazil and Federal Institute of Bahia (Course Coordination Computer Technician) Camaçari - Bahia - Brazil

**CNPQ:** <http://lattes.cnpq.br/9514806025242255>

**E-mail:** [revistascientia2016@gmail.com](mailto:revistascientia2016@gmail.com)

**Editor Responsável e Secretário:** Fabiano Viana Oliveira - Salvador - Bahia - Brasil

Universidade do Estado da Bahia (UNEB) - Editora da UNEB - Salvador - Bahia.

**CNPQ:** <http://lattes.cnpq.br/3325770563552878>

**E-mail:** [revistascientia2016@gmail.com](mailto:revistascientia2016@gmail.com)

**Responsible Editor and Secretary:** Fabiano Viana Oliveira - Salvador - Bahia - Brasil

State University of Bahia (UNEB) - UNEB Publisher - Salvador - Bahia.

**CNPQ:** <http://lattes.cnpq.br/3325770563552878>

**E-mail:** [revistascientia2016@gmail.com](mailto:revistascientia2016@gmail.com)

## CONSELHO EDITORIAL E PRODUÇÃO EDITORIAL/EDITORIAL BOARD AND EDITORIAL

---

**Conselho Editorial e Produção Editorial/Editorial Board and Editorial:**

<https://www.revistas.uneb.br/index.php/scientia/about/editorialTeam>

## INDEXAÇÃO E REPOSITÓRIO/ INDEXING AND REPOSITORY

---

- **DIADORIM:** <https://diadorim.ibict.br/handle/1/2645>
- **GOOGLE ACADÊMICO:** <https://www.google.com>
- **LATINDEX:** <https://latindex.org/latindex/ficha/25621>
- **LIVRE:** <https://livre2.cnen.gov.br/inicial.asp>
- **MIGUILIM:** <https://latindex.org/latindex/ficha/25621>
- **PERGAMUM :** <http://www.biblioteca.ifba.edu.br/biblioteca/index.php>
- **SUMÁRIOS.ORG:** <https://sumarios.org>

Todos os direitos reservados. O projeto Scientia é mantido pela Faculdade UNEB e IFBA.

Contato: [revistascientia2016@gmail.com](mailto:revistascientia2016@gmail.com)

All rights reserved. The Scientia project is maintained by the UNEB and IFBA faculty.

Contact: [revistascientia2016@gmail.com](mailto:revistascientia2016@gmail.com)

## SUMÁRIO

.....  
**1 A EFICIÊNCIA OPERACIONAL NOS PROCESSOS DA LAVANDERIA HOSPITALAR QUALYBRASIL - FEIRADE SANTANA/BAHIA EM 2023**  
OPERATIONAL EFFICIENCY IN QUALYBRASIL HOSPITAL LAUNDRY PROCESSES  
- FEIRA DE SANTANA/BAHIA IN 2023

*Mateus Figueiredo de Campos Dias; Filipe Mateus Lima Guimarães Trindade*

.....

<b>RESUMO</b> .....	<b>10</b>
<b>Palavras-chave</b> .....	<b>10</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>11</b>
<b>Keywords</b> .....	<b>11</b>
1.1 INTRODUÇÃO.....	12
1.2 LAVANDERIA HOSPITALAR E SEUS PROCESSOS.....	13
1.3 METODOLOGIA.....	23
1.4 LAVANDERIA HOSPITALAR E SEUS PROCESSOS: QUALYBRASIL ANÁLISE DO CASO.....	25
1.5 RESULTADOS E TENDÊNCIAS FUTURAS.....	30
1.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>35</b>
<b>MINI CURRÍCULO AUTORES E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ARTIGO</b> .....	<b>39</b>

.....  
**2 A INFLUÊNCIA DO CLIMA E CULTURA ORGANIZACIONAL NA GESTÃO DO CONHECIMENTO**

THE INFLUENCE OF CLIMATE AND ORGANIZATIONAL CULTURE ON KNOWLEDGE MANAGEMENT

*Ana Cristina Gonçalves da Silva; Tula Ornellas Farias Santos*

.....

<b>RESUMO</b> .....	<b>40</b>
<b>Palavras-chave</b> .....	<b>40</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>41</b>
<b>Keywords</b> .....	<b>41</b>
2.1 INTRODUÇÃO.....	42
2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	43
2.3 CLIMA E CULTURA ORGANIZACIONAL.....	45
2.4 O CLIMA, A CULTURA E A GESTÃO DO CONHECIMENTO COMO ELEMENTOS INTERLIGADOS.....	50
2.5 CONSEQUÊNCIAS DA AUSÊNCIA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO NA ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS.....	52
2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>63</b>
<b>MINI CURRÍCULO AUTORES E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ARTIGO</b> .....	<b>67</b>

.....  
**3 A RELEVANCIA DO SISTEMA ERP NA GESTÃO DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO EM UMA EMPRESA DE PEQUENO PORTE**  
**THE RELEVANCE OF THE ERP SYSTEM IN THE MANAGEMENT OF THE FINANCIAL DEPARTMENT IN A SMALL COMPANY**

*Caíque Leonel G.S. da Silva; Michelli Britto da Silva Cajueiro Miranda*  
.....

<b>RESUMO</b> .....	<b>68</b>
<b>Palavras-chave</b> .....	<b>68</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>69</b>
<b>Keywords</b> .....	<b>69</b>
3.1 INTRODUÇÃO.....	70
3.2 GESTÃO DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO COM O USO DO ERP.....	74
3.3 METODOLOGIA.....	79
3.4 ORGANIZAÇÃO DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO COM O USO DO OMIE - ERP (OMIE): EM UMA EMPRESA DE PEQUENO PORTE (SIMÕES FILHO/BAHIA NO ANO DE 2023).....	80
3.5 RESULTADOS E TENDÊNCIAS FUTURAS.....	87
3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	89
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>90</b>
<b>MINI CURRÍCULO AUTORES E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ARTIGO</b> .....	<b>92</b>

.....  
**4 FOMENTO À CAPACITAÇÃO DE DOCENTES EM TIDCs: UM ESTUDO SOBRE AÇÕES DESENVOLVIDAS EM IES PÚBLICAS DA BAHIA**  
**FOSTERING TEACHER TRAINING IN TIDCs: A STUDY ON ACTIONS DEVELOPED IN PUBLIC HEIS IN BAHIA**

*Monique Silva Costa; Laiane Santana da Silva; Hugo Alfredo Lingan Chacon*  
.....

<b>RESUMO</b> .....	<b>93</b>
<b>Palavras-chave</b> .....	<b>93</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>94</b>
<b>Keywords</b> .....	<b>94</b>
4.1 A REVOLUÇÃO DO AMOR.....	95
4.2 O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA DOCENTES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL: UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO.....	96
4.3 INICIATIVAS DE CAPACITAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO DE DOCENTES EM TIDCS EM IES PÚBLICAS DA BAHIA.....	98
4.4 UMA ANÁLISE SOBRE RELEVANTES REPERCUSSÕES DAS AÇÕES PARA CAPACITAÇÃO DOCENTE EM TIDCS.....	101
4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	104
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>104</b>
<b>MINI CURRÍCULO AUTORES E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ARTIGO</b> .....	<b>107</b>

.....  
**5 GESTANTES HIV POSITIVAS: TRAÇANDO O PERFIL EM UMA POPULAÇÃO NA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SOBRAL/CE-BRASIL**

HIV POSITIVE PREGNANT WOMEN: PROFILING A POPULATION IN HOLY HOUSE OF MERCY SOBRAL/CE- BRAZIL

*Ana Clara Vasconcelos Ponte; Letícia Parente Freitas de Sousa; Janinne Freitas Reis Soares da Rocha; Vitória Cledna Ferreira de Melo; Maria Auxiliadora Silva Oliveira*

.....  
**RESUMO..... 108**

**Palavras-chave..... 108**

**ABSTRACT..... 109**

**Keywords..... 109**

5.1 INTRODUÇÃO..... 110

5.2 METODOLOGIA..... 111

5.3 RESULTADOS..... 111

5.4 DISCUSSÃO..... 115

5.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 119

**REFERÊNCIAS..... 119**

**MINI CURRÍCULO AUTORES E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ARTIGO..... 122**

.....  
**6 IMPORTÂNCIA E PERFIL DO ESTUDO DA ANATOMIA NA FORMAÇÃO MÉDICA: PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES E DESAFIOS**

IMPORTANCE AND PROFILE OF THE STUDY OF ANATOMY IN MEDICAL TRAINING: STUDENTS' PERCEPTION AND CHALLENGES

*Ana Luiza Souza Santana; Sandra de Quadros Uzêda; Fernando Pena Gaspar Sobrinho; Aline Lima dos Santos Trzan*

.....  
**RESUMO..... 124**

**Palavras-chave..... 124**

**ABSTRACT..... 125**

**Keywords..... 125**

6.1 INTRODUÇÃO..... 126

6.2 MATERIAS E MÉTODOS..... 127

6.3 RESULTADOS..... 128

6.4 DISCUSSÃO..... 130

6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 134

**REFERÊNCIAS..... 134**

**MINI CURRÍCULO AUTORES E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ARTIGO..... 136**

.....  
**7 PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NOS PROCESSOS PRODUTIVOS DA INDÚSTRIA DE MODA LALUA COMÉRCIO DE MODA - SALVADOR (BAHIA) EM 2023**

SUSTAINABLE PRACTICES IN PRODUCTION PROCESSES IN THE FASHION INDUSTRY LALUA COMÉRCIO DE MODA - SALVADOR (BAHIA) IN 2023

*Liliane Conceição Santos; Prof. Dr. Fabiano Viana Oliveira*



<b>RESUMO.....</b>	<b>137</b>
<b>Palavras-chave.....</b>	<b>137</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>138</b>
<b>Keywords.....</b>	<b>138</b>
7.1 INTRODUÇÃO.....	139
7.2 GESTÃO SUSTENTÁVEL COM BASE NO FLUXOGRAMA DE UMA EMPRESA DE MODA.....	143
7.3 METODOLOGIA.....	148
7.4 GESTÃO SUSTENTÁVEL COM BASE NO FLUXOGRAMA DE UMA EMPRESA DE MODA: LALUA COMÉRCIO DE MODA.....	150
7.5 RESULTADOS E TENDÊNCIAS FUTURAS.....	157
7.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	159
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>160</b>
<b>MINI CURRÍCULO AUTORES E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ARTIGO.....</b>	<b>164</b>
.....	
<b>8 USO DO TBL COMO NOVA FERRAMENTA DIDÁTICA EM AULAS DE HISTOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA</b>	
<b>THE USE OF TBL AS A NEW TEACHING TOOL IN HISTOLOGY CLASSES: EXPERIENCE REPORT</b>	
<i>Maria Auxiliadora Silva Oliveira</i>	
.....	
<b>RESUMO.....</b>	<b>165</b>
<b>Palavras-chave.....</b>	<b>165</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>166</b>
<b>Keywords.....</b>	<b>166</b>
8.1 INTRODUÇÃO.....	167
8.2 METODOLOGIA.....	168
8.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	169
8.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	172
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>173</b>
<b>MINI CURRÍCULO AUTORES E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA O ARTIGO.....</b>	<b>175</b>

## **1 A EFICIÊNCIA OPERACIONAL NOS PROCESSOS DA LAVANDERIA HOSPITALAR QUALYBRASIL - FEIRA DE SANTANA/BAHIA EM 2023**

**Mateus Figueiredo de Campos Dias**

Graduando de Administração.

E-mail: [mateus\\_fcd@hotmail.com](mailto:mateus_fcd@hotmail.com)

**Prof. Ms. Filipe Mateus Lima Guimarães Trindade**

Doutorando em Geografia e Mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Licenciado e Bacharel em Geografia pela UFBA, possui graduação em Pedagogia pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI). Especialização em Educação Especial e Metodologia do Ensino em Geografia pela UNIASSELVI.

E-mail: [filipetrindade551@hotmail.com](mailto:filipetrindade551@hotmail.com)

### **RESUMO**

Diante da análise do cenário dos serviços de saúde, especificamente na área de Lavanderia Hospitalar, a presente pesquisa tem por finalidade abordar a gestão operacional, visando a Qualidade Total, através da eficiência nos processos de lavagem dos enxovais, para gerar aumento de produtividade na lavanderia hospitalar QualyBrasil no ano de 2023; o questionamento norteador da pesquisa é: Como aperfeiçoar a eficiência operacional da lavanderia QualyBrasil?; o objetivo geral da pesquisa é: apresentar uma proposta de fluxograma que gere o aumento da eficiência nos principais processos de lavagem dos enxovais da lavanderia hospitalar QualyBrasil. Para a metodologia de estudo, utilizou-se uma abordagem dedutiva qualitativa, na qual foi feito um Estudo de caso na empresa. Foi utilizada três tipos de pesquisas: a bibliográfica, a documental e a descritiva; A partir do gargalo encontrado, foi feito um diagrama de Ishikawa com o objetivo de relatar as possíveis causas para o problema identificado. Além disso, foi sugerido um novo fluxograma como forma de otimizar os processos operacionais da lavanderia hospitalar; concluiu-se que é possível, a partir de decisões estratégicas, mitigar o gargalo com a substituição de máquinas obsoletas por máquinas novas, tornando o processo mais eficiente e trazendo uma melhor qualidade para o serviço de processamento de enxoval.

**Palavras-chave:** Lavanderia hospitalar. Eficiência operacional. Qualidade total. Gestão operacional. Produtividade.

## ABSTRACT

Given the analysis of the health services scenario, specifically in the area of Hospital Laundry, the purpose of this research is to address operational management, aiming at Total Quality, through efficiency in the linen washing processes, to generate increased productivity in the laundry. QualyBrasil hospital in 2023; the guiding question of the research is: How to improve the operational efficiency of the QualyBrasil laundry?; The general objective of the research is: to present a flowchart proposal that generates increased efficiency in the main processes of washing linens in the QualyBrasil hospital laundry. For the study methodology, a qualitative deductive approach was used, in which a case study was carried out in the company. Three types of research were used: bibliographic, documentary and descriptive; Based on the bottleneck found, an Ishikawa diagram was created with the aim of reporting the possible causes for the identified problem. Furthermore, a new flowchart was suggested as a way to optimize the operational processes of the hospital laundry; It was concluded that it is possible, based on strategic decisions, to mitigate the bottleneck by replacing obsolete machines with new machines, making the process more efficient and bringing better quality to the layette processing service.

**Keywords:** Hospital laundry. Operational efficiency. Total quality. Operational management. Productivity.

## 1.1 INTRODUÇÃO

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), que estão direta ou indiretamente ligadas ao ambiente hospitalar, representam um ponto crítico na gestão de saúde, uma vez que podem aumentar o tempo de internação, a morbimortalidade e conseqüentemente o custo final para unidades de saúde (VERONESI, 2015).

Um dos fatores contribuintes para o desenvolvimento das IRAS é a contaminação através das roupas hospitalares, que se diferenciam das utilizadas em outros ambientes pelo contato com materiais biológicos (CARGNIN, 2008). Em consequência disso, as roupas hospitalares carecem de um tratamento diferente, sendo processadas em uma lavanderia hospitalar com operação específica para esse tipo de enxoval.

A lavanderia hospitalar se encarrega de um serviço essencial que consiste no processamento e distribuição do enxoval das unidades de saúde nas condições ideais de higiene e conservação e corresponde a um dos fatores que permite um maior controle das infecções hospitalares. Por isso, conforme a Lei nº 11.723, há necessidade “de conscientizar autoridades sanitárias, diretores de hospitais e trabalhadores de saúde sobre a importância do controle das infecções hospitalares (BRASIL, 2008)”. Afinal, a segurança da equipe de saúde e dos pacientes depende do adequado funcionamento desse sistema (PERES *et al*, 2018).

A possibilidade de terceirização do serviço de lavanderia é uma excelente estratégia de obtenção de benefícios pelas unidades de saúde, uma vez que ocorre economia de espaço físico, de despesas com folha de pagamento e equipamentos, além de redução da manipulação da roupa na área hospitalar, permitindo que cada unidade foque na sua própria atividade-fim (TORRES E LISBOA, 2001). Uma lavanderia hospitalar precisa de uma cultura organizacional que preza pela qualidade em todos os seus processos, fazendo uso de ferramentas capazes de gerar máxima eficiência.

De acordo com Porter (1996, p. 02):

A eficiência operacional significa exercer atividades semelhantes melhor do que os rivais. Inclui todo o tipo de práticas que permitem a uma empresa utilizar da melhor forma os seus recursos, por exemplo, reduzindo os defeitos dos produtos ou desenvolvendo produtos melhores mais rapidamente (PORTER, 1996).

Sendo assim, para obter a eficiência desejada, faz-se necessária uma gestão operacional que resulte na otimização da rotina nos processos de lavagem.

Diante disso, o tema a ser abordado é a gestão operacional, visando a qualidade total, através da eficiência nos processos de lavagem dos enxovais, para gerar aumento de produtividade na lavanderia hospitalar QualyBrasil no ano de 2023.

Para a metodologia de estudo, utilizou-se uma abordagem dedutiva qualitativa, na qual foi feito um Estudo de Caso na empresa. Foi utilizada três tipos de pesquisas: a bibliográfica, a documental e a descritiva.

A Lavanderia QualyBrasil trabalha o seu processo operacional com base nas normas técnicas do Manual de Lavanderia (1986). Está localizada na Rua Professora Edelvira de Oliveira em Feira de Santana (Figura 1). É uma empresa de sociedade limitada, na qual possui dois sócios. A empresa tem uma carteira com trinta clientes e cinquenta funcionários.

Figura 1 - Localização da Lavanderia QualyBrasil - Feira de Santana - 2023



Fonte: Adaptado do Google Maps (2023).

O questionamento que é feito sobre a pesquisa é: Como aperfeiçoar a eficiência operacional da lavanderia QualyBrasil? O objetivo geral é apresentar uma proposta de fluxograma que gere o aumento da eficiência nos principais processos de lavagem dos enxovais da lavanderia hospitalar QualyBrasil, já os objetivos específicos são identificar gargalos no fluxograma que afetam o processo de lavagem nos enxovais dos clientes da lavanderia QualyBrasil; e elaborar Diagrama de Ishikawa a partir dos gargalos identificados no fluxograma do processo operacional da lavanderia QualyBrasil.

O trabalho traz uma relevância social pois aborda a necessidade de uma lavanderia hospitalar no controle das infecções hospitalares. Grande parte da sociedade não sabe qual a

real necessidade de uma lavanderia hospitalar e o quanto pode contribuir para a redução da infecção hospitalar nas unidades de saúde.

A justificativa pessoal para a realização deste estudo se baseia nas experiências pessoais do autor, que atua na empresa em estudo e na sua vivência de trabalho, percebeu que existem gargalos no processo operacional que podem ser analisados para uma tentativa de otimizar a operação, a partir de estudos e ferramentas de administração existentes.

Pode-se dizer que, esse estudo foi de grande valia para o campo acadêmico de estudos sobre lavanderia como um todo, pois, esse tema é pouco estudado conforme dados apresentados na Tabela 1 e trouxe grande conhecimento e agregará valor a quem se interessar pelo assunto.

A Tabela 1 mostra a quantidade de trabalhos acadêmicos referente a cada palavra-chave do trabalho. É possível identificar que na plataforma Google Acadêmico, foram identificados 11.364.030 trabalhos, na plataforma Scielo 14.539, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações 140.118 e no Capes 1.954.741.

Nota-se que através da tabela 1 poucos trabalhos foram feitos especificamente sobre lavanderia hospitalar, porém o assunto qualidade total, gestão operacional, eficiência operacional e produtividade é bastante mencionado.

Tabela 1 - Pesquisas das principais palavras chaves - 2018 a 2023

Palavras	Google Acadêmico	Scielo	BDTD	Capes	Total
Lavanderia Hospitalar	9.200	4	38	11.014	<b>20.256</b>
Hospitalar Laundry	19.600	4	28	10.943	<b>30.575</b>
Eficiência Operacional	703.000	187	1.871	52.661	<b>757.719</b>
Enxoval Hospitalar	1.960	0	3	10.902	<b>12.865</b>
Lavanderia Hospitalar and Eficiência Operacional	8.340	0	1	143.258	<b>151.599</b>
Lavanderia Hospitalar and Produtividade	5.990	0	8	115.009	<b>121.007</b>
Lavanderia Hospitalar and Gestão Operacional	6.940	0	1	231.475	<b>238.416</b>
Qualidade Total	1.100.000	5.649	22.548	167.031	<b>1.295.228</b>
Gestão Operacional	645.000	191	2.398	151.413	<b>799.002</b>
Produtividade	1.790.000	8.064	106.558	22.953	<b>1.927.575</b>
Qualidade Total and Gestão Operacional	121.000	3	96	361.166	<b>482.265</b>
Total Quality and Operational Management	6.530.000	12	142	178.333	<b>6.708.487</b>
Produtividade and Qualidade Total	226.000	418	5.820	256.709	<b>488.947</b>
Gestão Operacional and Produtividade	197.000	7	606	241.874	<b>439.487</b>
<b>Total</b>	<b>11.364.030</b>	<b>14.539</b>	<b>140.118</b>	<b>1.954.741</b>	

Fonte: Elaboração própria (2023).

## 1.2 LAVANDERIA HOSPITALAR E SEUS PROCESSOS

De acordo com o manual de lavanderia do Ministério da Saúde (1986):

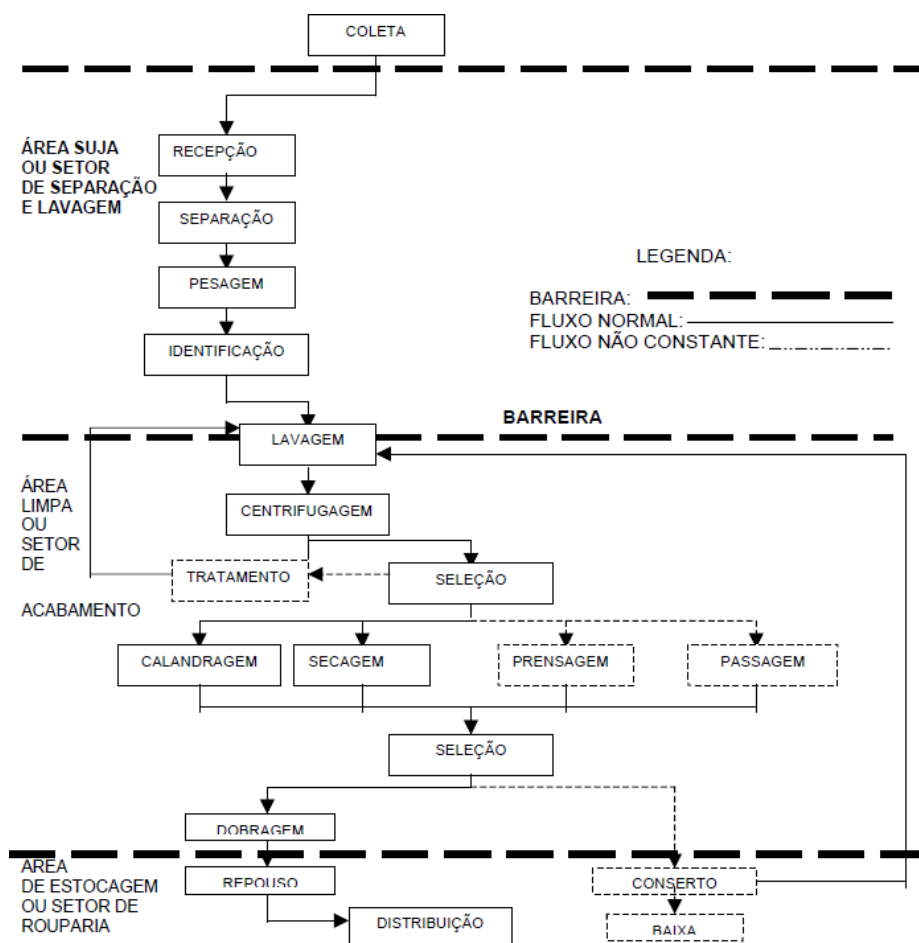
A lavanderia hospitalar é um dos serviços de apoio ao atendimento dos pacientes, responsável pelo processamento da roupa e sua distribuição em perfeitas condições de higiene e conservação, em quantidade adequada a todas às unidades do hospital (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1986).

Por ser a responsável pelo fornecimento de higienização todas as roupas nas unidades de saúde, a lavanderia hospitalar tem papel fundamental na assistência ao paciente e no cuidado como um todo. Sendo assim, o bom funcionamento da lavanderia está diretamente ligado a qualidade do serviço final prestado pelo hospital (MÜLLER, 2015).

O objetivo primordial de uma lavanderia hospitalar é transformar a roupa suja em roupa limpa. Dentre os itens que compõem esse enxoval, estão incluídos: lençóis, fronhas, cobertores, toalhas, colchas, cortinas, roupas de pacientes, roupas privativas, aventais e gorros. Além de processar, a lavanderia hospitalar fica responsável por coletar, separar, confeccionar, reparar, reformar, fornecer e distribuir o material em boas condições de uso. Dito isso, para que esse processo aconteça dentro do padrão estabelecido pelo Ministério da Saúde, com intuito de reduzir a dispersão de microrganismos, é necessário que o espaço da lavanderia hospitalar seja separado em área suja e área limpa por uma barreira física (BRASIL, 2009).

Com o intuito de descrever os fluxos ideais das etapas de processamento de uma lavanderia hospitalar, que precisam ser bem estabelecidos através de uma ferramenta de qualidade, a Figura 2 mostra um fluxograma que abrange as seguintes atividades: retirada da roupa suja da unidade geradora; coleta e transporte da roupa suja até a unidade de processamento; pesagem; separação e classificação da roupa suja; lavagem da roupa suja; centrifugação; secagem, calandragem ou prensagem da roupa limpa; separação; dobra; embalagem da roupa limpa; armazenamento; transporte; e distribuição da roupa limpa. Analisando a Figura 2, observa-se que existe a representação da barreira física exigida pelo Ministério da Saúde, dividindo a área suja da área limpa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1986).

Figura 2 - Fluxograma operacional da Lavanderia Hospitalar



Fonte: Manual de Lavanderia (1986).

O processo operacional da lavanderia hospitalar possui capacidade de operação definido pelo estudo do planejamento e controle de capacidade, que são balizadores para determinar a capacidade efetiva da operação, podendo, dessa forma, responder a demanda (SLACK, 2002).

De acordo com Peinado e Graeml (2007), existem quatro categorias de capacidade: capacidade instalada, capacidade disponível, capacidade efetiva e capacidade realizada, listados e descritos no Quadro 1.



Quadro 1 - Descrição das categorias de tipos de capacidades

<b>Tipos de Capacidade</b>	<b>Definição</b>
Capacidade Instalada	É a capacidade máxima de uma unidade produtiva trabalhando ininterruptamente e não considerando perdas;
Capacidade Disponível	É a quantidade máxima que um processo pode produzir durante a jornada de trabalho disponível. Também não considera as perdas;
Capacidade Efetiva	Representa a capacidade disponível subtraindo as perdas planejadas;
Capacidade Realizada	É obtida subtraindo da capacidade efetiva as perdas não planejadas.

Fonte: Peinado e Graeml (2007).

O Quadro 2 descreve as etapas do fluxograma operacional de uma lavanderia hospitalar contendo as etapas de: Coleta, Recepção, Separação, Pesagem, Lavagem, Centrifugação, Calandragem, Secagem, Prensagem, Passagem a Ferro, Estocagem, Distribuição de Roupas Limpa e Costura. Essas etapas (Quadro 2) são obrigatoriamente sequenciais e fazem parte do fluxo correto para se ter qualidade de processamento do enxoval.

Quadro 2 - Descrição das etapas do fluxograma operacional da Lavanderia Hospitalar

(continua)

<b>Processo</b>	<b>Descrição</b>
Coleta	A coleta deve ser realizada em horário preestabelecido e a roupa suja deve permanecer o menor tempo possível na unidade. Durante a operação de coleta, o servidor deve usar luvas de borracha, máscara e gorro. O horário de coleta da roupa suja não deve cruzar com os horários de transporte de roupas limpas ou comida. A roupa suja deve ser colocada direta e imediatamente no <i>hamper</i> , em sacos de tecido forte de algodão ou náilon, sendo que para a roupa contaminada devem ser usados sacos plásticos. Os sacos de tecidos devem ser fechados com cordão, tiras largas de borracha ou com uma aba costurada na parte superior; os de plástico são fechados com um nó. Após fechado, o saco de roupa suja é retirado do <i>hamper</i> e colocado em carro próprio que, completada sua capacidade, transporta a roupa até a recepção da lavanderia. Os sacos devem estar devidamente identificados, podendo ser caracterizados por cores ou sinais, para indicar a unidade de procedência da roupa.

## Quadro 2 - Descrição das etapas do fluxograma operacional da Lavanderia Hospitalar

(continuação)

Processo	Descrição
Recepção	Na área de recepção, a roupa é retirada do carro de coleta, a fim de ser separada e pesada
Separação	Na área de separação, os sacos de roupa suja são pesados e o resultado do peso é registrado em impresso próprio, para o controle de custos das diversas unidades. A roupa é então classificada segundo o grau de sujidade, tipo de tecido e cor. Essa classificação, realizada durante a separação, tem a finalidade de: agrupar a roupa que pode ser lavada em conjunto e agrupar a roupa que terá o mesmo acabamento. É indispensável a verificação da existência de objetos junto às roupas e sua retirada a fim de evitar danos às máquinas e processos. Durante a separação, a roupa é agrupada em lotes ou fardos correspondentes à capacidade das máquinas. Os fardos ou sacos, já triados ou classificados, recebem uma marca ou identificação, segundo cor, tipo de tecido e grau de sujidade, que irá determinar a fórmula para lavagem.
Pesagem	Após a separação, a roupa é novamente pesada, para controle contábil operacional da lavanderia e da capacidade das lavadoras. Após a pesagem, os fardos ou sacos de roupas são encaminhados para as lavadoras
Lavagem	Consiste na eliminação da sujeira fixada na roupa, deixando-a com aspecto e cheiro agradáveis, nível bacteriológico reduzido ao mínimo e confortável para o uso. O ciclo a ser empregado depende do grau de sujidade, do tipo de tecido da roupa, assim como do tipo de equipamento da lavanderia e dos produtos utilizados. É no processo de lavagem que as roupas, de acordo com a classificação de sujidade, recebem detergentes, alvejamento, desinfecção, acidulação e amaciamento
Centrifugação	A roupa deve ser distribuída uniformemente dentro da centrífuga. Esse processo é utilizado basicamente para eliminação da água da roupa já limpa. Em geral após esse processo se reduz 60% do peso da roupa
Calandragem	É a operação que seca e passa ao mesmo tempo as peças de roupa lisa (lençóis, colchas leves e campos). Ao se retirar a roupa, faz-se uma seleção das peças danificadas, que deverão encaminhadas à costura para estocagem ou baixa
Secagem	Roupas como colchas pesadas, tecido felpudo, roupa de vestir, cobertores, peças pequenas como máscaras, gorros, compressas e outras, são secadas na secadora. Depois de secar, a roupa é dobrada e encaminhada à rouparia para repouso. Na seleção, a roupa danificada vai para a costuraria para conserto ou baixa
Prensagem	Uniformes e outras peças não passíveis de serem colocadas em calandra, ou que tenham detalhes como pregueado e vincos, são passadas na prensa
Passagem a ferro	Usada apenas eventualmente ou para melhorar o acabamento da roupa pessoal

## Quadro 2 - Descrição das etapas do fluxograma operacional da Lavanderia Hospitalar

(conclusão)

Processo	Descrição
Estocagem	Mantém para reposição e emergência, tanto roupa em rotatividade como em estoque de reserva
Distribuição de roupa limpa	Cada unidade recebe 1 ½ (uma e meia) a 2 (duas) mudas para cada leito, por dia, dependendo do horário de atendimento da rouparia. Uma das mudas fica no leito e uma ou meia muda fica na estante ou carro-prateleira, na unidade de enfermagem, como estoque de reserva para apenas um dia. Durante os plantões da manhã e da tarde, a reserva é complementada mediante a requisição da roupa necessária, verificada nas prateleiras
Costura	As peças de roupa danificadas, aproveitáveis, são reparadas e recolocadas em uso. As peças danificadas não aproveitáveis recebem baixa no estoque. Após o conserto, a roupa volta a ser lavada

Fonte: Manual de Lavanderia (1986).

Para se alcançar tomadas de decisões mais assertivas e resultados operacionais mais expressivos, é importante que se busque a Qualidade Total em todas as etapas do processo. Um dos modelos de gestão utilizados pelas organizações é o da Qualidade Total, que visa o sucesso a longo prazo com a participação ativa de todos os colaboradores, obtendo satisfação dos clientes internos e externos (RIBEIRO *et al.*, 2016).

A Gestão da Qualidade Total traz a perspectiva de que a qualidade deve aparecer no gerenciamento organizacional como um todo, não se resumindo apenas as atividades ligadas ao controle de qualidade (AQUILANI *et al.*, 2017). O foco na Qualidade Total pela maioria das empresas pode gerar uma maior competitividade.

Com o aumento da competitividade do mercado, faz-se necessária a melhoria dos processos nas lavanderias através da otimização de recursos, máximo aproveitamento do tempo e tomada de decisões que resultam no aumento das margens de lucro por meio do aprimoramento da qualidade (CAMPOS; FERREIRA; FREIRES, 2021; SINGARE; BELAMKAR, 2016). Para atingir esses objetivos, é possível usar ferramentas de Qualidade Total. Elas contribuem para o correto funcionamento do processo, pois auxiliam a identificar gargalos a serem corrigidos. Essas ferramentas têm a finalidade de identificar o problema, mensurá-lo, analisá-lo e propor soluções. Entre essas, existe o Fluxograma e o Diagrama de Ishikawa.



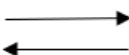
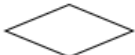

Tavares (2007) traz a ideia de que o fluxograma otimiza um processo, pois ele especifica as escolhas que podem ser feitas e ainda acrescenta:

Ele (*o fluxograma*) organiza a informação de uma maneira linear. Ele é utilizado para mostrar passo a passo determinado procedimento, e normalmente inclui um ponto inicial e outro ponto final. Um fluxograma é normalmente utilizado para melhorar a performance de um procedimento. (...) Fácil de ler; as informações estão organizadas de uma maneira lógica e sequencial (TAVARES, 2007, p.75).

A padronização dos símbolos utilizados no fluxograma convencionados pela *American National Standards Institute* (ANSI), aceitos e adotados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) facilita a compreensão dos procedimentos, visto que as operações específicas de cada etapa estão representadas por figuras geométricas e ícones (RIBEIRO; FERNANDES; ALMEIDA, 2010).

O Quadro 3 representa os principais símbolos utilizados no fluxograma e seus respectivos significados, que são: de início, de fim, de transporte, de fluxo, de decisão, de análise e de processo e os símbolos que as representam.

Quadro 3 - Simbologia para Fluxograma

Símbolo	Significado
	Início/Fim
	Transporte
	Fluxo
	Decisão
	Processo

Fonte: Adaptado de Sousa (2018).

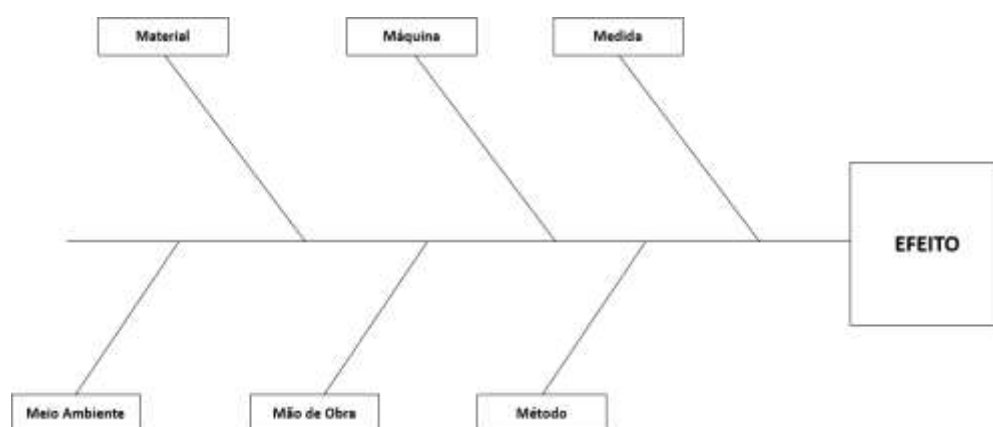
Outra ferramenta da Qualidade Total que é usada pelas organizações para que se tenha um melhor entendimento de um determinado problema é o Diagrama de Ishikawa. Seu uso permite entender como determinado gargalo foi gerado e assim definir as causas e o quão importantes são para os problemas encontrados (LEÃO, 2021).

O Diagrama de Ishikawa (Figura 3):

É conhecido como uma das sete ferramentas básicas do controle de qualidade. Foi criado por Kauro Ishikawa, na década de 1960, no Japão. O diagrama possui o formato de um peixe sendo a cabeça do peixe representado pelo principal problema a ser analisado e as causas potenciais do problema são representadas pelas espinhas (WONG, 2011).

A função do diagrama é ajudar a identificar as causas de um problema e sua complexidade através de uma análise gráfica do efeito de diversos fatores e as relações entre eles. A partir do momento que é identificado um efeito, que pode ser um defeito, falha ou uma condição não desejada, o processo identifica as possíveis causas desse efeito. Entre os possíveis tipos de causas, Kauro Ishikawa identificou seis categorias principais, conhecidas como 6M, que são: Mão de obra; Método; Matéria prima; Máquina; Meio ambiente e Medida (SILVA, 2017).

Figura 3 - Diagrama de Ishikawa



Fonte: Adaptado de Laudonline (2015).

O Quadro 4 descreve as etapas do 6M do Diagrama de Ishikawa (Figura 3), com seus respectivos conceitos.

Quadro 4 - Descrição dos conceitos das causas do Diagrama de Ishikawa

(continua)

Causa	Conceito
Método	Quando há ausência de métodos formais ou quando os utilizados são inadequados, incompletos, incorretos ou não foram divulgados adequadamente. Também se aplica quando: há falta de inspeção ou estas são realizadas incorretamente, quando há ausência ou falha em sistemas informatizados, quando há má gestão do processo como um todo, dentre outras possibilidades
Medida	Quando há erro, falta ou excesso de parâmetros de inspeção, relatórios, indicadores, metas ou outras informações de medição relativas à situação analisada, especificações erradas, sistemas de unidades inadequados, dentre outros

## Quadro 4 - Descrição dos conceitos das causas do Diagrama de Ishikawa

(conclusão)

Causa	Conceito
Mão de Obra	Quando as causas são provenientes de falhas do colaborador por diversos motivos como: desrespeito aos procedimentos de trabalho, desconhecimento da maneira correta de executar o trabalho (falta de treinamento), execução inadequada da tarefa ou do serviço (pressa, imprudência, dentre outros) ou descompromissada (falta de responsabilidade, motivação, dentre outros)
Meio Ambiente	Quando o problema está relacionado a condições ambientais (umidade, calor, temperatura, ruído, luminosidade, poluição, dentre outros) ou a condições de infraestrutura (espaço físico, mobiliário, ergonomia, dentre outros).
Máquina	Quando há ausência, obsolescência, má regulagem, equipamento inadequado, quebra ou outros problemas com os equipamentos necessários, inclusive de informática. Também se aplica para falhas na manutenção corretiva ou preventiva destes equipamentos
Matéria Prima	Quando há irregularidade nas propriedades do material utilizado, matéria prima inadequada, fora de especificação, vencida, deteriorada, dentre outros problemas que a matéria prima pode apresentar.

Fonte: Adaptado de Subplan (2014).

Para que se possa amenizar as causas dos problemas encontrados em uma organização, é necessária uma gestão operacional eficiente. A presença de falhas na idealização, gestão operacional ou execução do serviço é que fazem com que as lavanderias, apesar de possuírem grande valia na economia brasileira, ainda sejam impactadas negativamente por questões operacionais, o que enfraquece o posicionamento dessas empresas no mercado (LOPO *et al.*, 2018).

Dessa forma, a gestão operacional é guiada por múltiplos fatores e deve estar focada nos processos exigidos para a entrega de determinado serviço (STARR; GUPTA, 2017). O gestor operacional é o profissional responsável pelo conjunto de práticas que faz com que o andamento das operações dentro da empresa aconteça de forma constante, da utilização de um produto à execução de uma atividade e/ou serviço.

O manual de lavanderia relata no tópico seis em que irá tratar sobre a administração de uma lavanderia, que existem cinco fases, sendo elas: planejamento, organização, coordenação, direção e controle. Ao que se refere a gestão operacional, a coordenação e o controle estão diretamente ligados. As devidas responsabilidades do setor de coordenação se dão por possibilitar um harmonioso funcionamento e uma produção eficiente. No que diz respeito ao controle, a partir do uso dos recursos, se espera atingir os objetivos e metas programados, a

custos operacionais adequados. Os mecanismos de controle mais usados na lavanderia são a supervisão e a avaliação, no qual a supervisão possibilita a detecção de problemas e estuda meios para solucioná-los e a avaliação mede a eficácia, adequação e eficiência do serviço. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1986).

Além do manual de lavanderia, a empresa possui procedimentos que constituem as atribuições de cada setor. Esse documento é essencial para o bom funcionamento da gestão operacional. Manter a organização da área operacional, por exemplo, é uma das atribuições da supervisão, ou seja, isso representa a importância de se ter documentos que comprovem e busquem a gestão operacional. O gestor operacional consegue ver o negócio como um todo, além de estar sempre buscando melhorias. A preocupação que ele tem com a interação entre cada departamento é decisiva para entrega do serviço com qualidade, além disso, o gestor operacional tem um papel fundamental na capacitação e treinamento da mão de obra operacional (QUALYBRASIL LAVANDERIA, 2016).

Com uma gestão operacional em pleno funcionamento, é inevitável que se consiga alcançar uma eficiência operacional. De acordo com Prestes e Pozzetti (2017) a eficiência corresponde ao dever da boa administração e prediz a realização das atribuições com excelência e agilidade, conseqüentemente proporcionando a eficiência do processo operacional (PRESTES; POZZETTI, 2017).

Dessa forma, convém estabelecer as diferenças entre os conceitos de eficácia e eficiência. Ainda que sejam frequentemente confundidas, são termos distintos. A eficiência contempla os instrumentos e substratos utilizados de forma ideal para alcançar certo resultado, ao passo que a eficácia vislumbra a completude do resultado alcançado, isto é: quanto mais eficaz uma operação, melhor será o resultado (MARIANO, 2012).

A eficiência produtiva de um sistema (Figura 4), consiste na razão entre a produtividade atual e o valor máximo que o sistema poderá alcançar, ou seja, trata-se de uma comparação entre o estado atual e o estado ótimo de um sistema (LOVELL, 1993).

Figura 4 - Equação da eficiência produtiva

$$Eficiência\ produtiva = \frac{P}{P_{Máx}}$$

Onde:  
 $P$  = Produtividade atual do sistema;  
 $P_{Máx}$  = Produtividade ótima (máxima) do sistema.

Fonte: Lovell (1993).

Os resultados do cálculo da eficiência estarão abrangidos no intervalo de 0 a 1 e poderão ser demonstrados em percentuais. Sendo assim, o sistema produtivo é completamente eficiente quando a diferença entre a sua produtividade atual e a produtividade máxima for igual a 1 (CHARNES; COOPER; RHODES, 1978; RUBIO; GÓMEZ; GUARDIOLA, 2010; MARIANO, 2012).

A produtividade também é um indicador para medir o desempenho de uma operação. Seu conceito é frequentemente confundido com o de eficiência, entretanto a produtividade (Figura 5), expressa a razão entre a quantidade de produtos e os insumos necessários para sua produção (COOPER; SEIFORD; TONE, 2007; MARIANO, 2012).

Figura 5 - Equação da produtividade

$$\textit{Produtividade} = \frac{\textit{outputs}}{\textit{inputs}}$$

Fonte: Mariano (2008).

Os principais indicadores de desempenho das lavanderias se referem a qualidade da entrega dos enxovais e confiabilidade do serviço prestado (RODRIGUES; GONÇALVES, 2016). Quando o processo operacional das atividades da lavanderia busca eficiência, ele é capaz de gerar uma maior produtividade (índice maior que 1), obtendo um retorno positivo. Além disso, será possível aumentar sua receita média, se tornando uma empresa com maior faturamento e podendo levar a melhores resultados operacionais. Gera também uma melhor qualidade de trabalho para os colaboradores, além de afetar diretamente o cliente com uma melhor qualidade do serviço prestado.

### 1.3 METODOLOGIA

Para a realização desse trabalho utilizou-se uma Abordagem Dedutiva Qualitativa de cunho Descritiva na empresa QualyBrasil Lavanderia Hospitalar. Assim trata-se de um Estudo de Caso que teve o uso de três Pesquisas: a Bibliográfica, a Documental e a Descritiva.

A pesquisa bibliográfica foi feita a partir das palavras chaves: Lavanderia Hospitalar (VERONESI, 2015); (BRASIL, 2008); (CARGNIN, 2008); (PERES *et al.*, 2018); (TORRES E LISBOA, 2001); (MINISTÉRIO DA SAÚDE 1986); (MÜLLER, 2015); (BRASIL, 2009);



(RODRIGUES; GONÇALVES, 2016). Qualidade Total (RIBEIRO *et al.*, 2016); (AQUILANI *et al.*, 2017); (CAMPOS; FERREIRA; FREIRES, 2021; SINGARE; BELAMKAR, 2016). Fluxograma (TAVARES, 2007, p. 75); (RIBEIRO; FERNANDES; ALMEIDA, 2010); (SOUSA, 2018). Capacidade de Produção (SLACK, 2002); (PEINADO; GRAEML, 2007). Diagrama de Ishikawa (LEÃO, 2021); (WONG, 2011); (SILVA, 2017); (LAUDONLINE, 2015); (SUBPLAN, 2014). Gestão Operacional (LOPO *et al.*, 2018); (STARR; GUPTA, 2017). Eficiência Operacional (PORTER, 1996); (PRESTE; POZZETTI, 2017); (MARIANO, 2012). (LOVELL, 1993); (CHARNES; COOPER; RHODES, 1978); (RUBIO; GÓMEZ; GUARDIOLA, 2010); (MARIANO, 2012). Produtividade (COOPER; SEIFORD; TONE, 2007); (MARIANO, 2008).

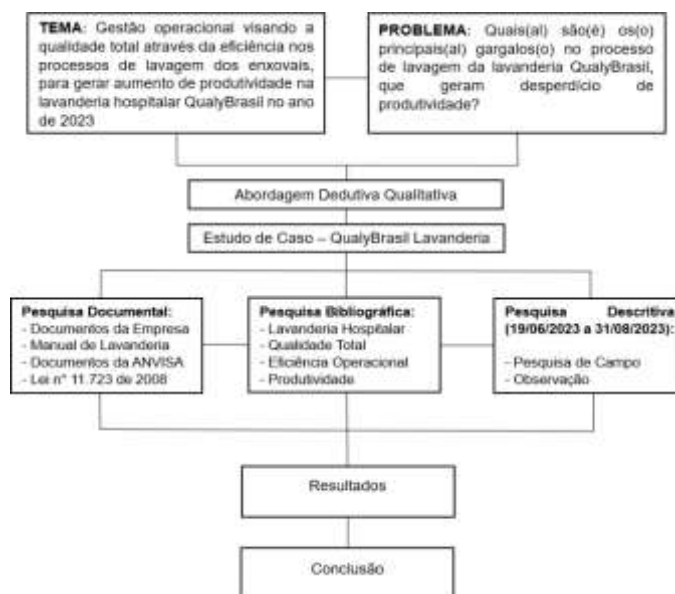
A Pesquisa Documental foi realizada a partir do uso de documentos como: o Manual de Lavanderia do Ministério da Saúde (1986), documentos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2009), Lei nº 11.723, de 23 de Junho de 2008 (2008) e procedimento interno de atribuições operacionais do setor de supervisão (2016), para que pudesse haver uma maior veracidade e conhecimento teórico sobre o assunto abordado.

Já a Pesquisa Descritiva foi feita através de Pesquisa de Campo na empresa QualyBrasil Lavanderia Hospitalar, no período do dia 19/06/2023 até o dia 31/08/2023. Foram realizadas observações diretamente no processo de lavagem dos enxovais na área da gestão operacional da lavanderia, com o objetivo de obter as informações necessárias para a elaboração do fluxograma pelo pesquisador.

Após a realização das três pesquisas, estas foram confrontadas para chegar nos resultados e conclusões.

A pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no registro CAAE 16244819.9.0000.0057 e teve apoio da empresa em estudo conforme Apêndices A, B, C e D. A Figura 6 demonstra de forma sintética a metodologia utilizada na pesquisa.

Figura 6 - Desenho da síntese da metodologia de pesquisa



Fonte: Elaboração própria (2023).

#### 1.4 LAVANDERIA HOSPITALAR E SEUS PROCESSOS: QUALYBRASIL ANÁLISE DO CASO

A Lavanderia Hospitalar QualyBrasil iniciou suas operações no ano de 2008, e possui o fluxograma (Figura 7) padronizado para funcionamento da operação na área da gestão operacional. O fluxograma da empresa é composto por dezesseis etapas constantes, e duas não constantes conforme legenda (Figura 7). Essa ferramenta da qualidade mostra detalhadamente a sequência lógica dos processos da empresa.

Para se dar início ao processo do fluxograma, é necessário que seja realizada a coleta dos enxovais sujos, pelos funcionários das unidades de saúde, que passam nos expurgos (setor que permite o despejo de resíduos provenientes de cirurgias ou materiais infectados) para recolher e direcionam essa roupa suja para um local adequado, ficando no aguardo do setor de logística da lavanderia para coletar. A partir do momento que essa roupa suja é coletada, ela é direcionada para a lavanderia iniciar o processamento de limpeza e desinfecção. A coleta (Figura 7) é feita com veículo apropriado, adequado com dois compartimentos diferentes, sendo o da área limpa e área suja separados por barreira física.

O processo inicia com a recepção (Figura 7) da roupa pela lavanderia, armazenando em área adequada, chamada área suja. Os profissionais dessa área precisam estar paramentados com Equipamento de Proteção Individual, gerando maior segurança contra possíveis infecções. O funcionário da área suja inicia o processo de recepção abrindo os sacos infectantes. O enxoval

é pesado (Figura 7) para controle internos da lavanderia e assim, se inicia o processo de separação (Figura 7) da roupa a partir da sujidade. A sujidade pode ser dividida em leve, pesada e superpesada. Além da separação, também é feita a identificação (Figura 7), momento em que é identificado os respectivos clientes, para que se possa ter um melhor fluxo no momento que essa roupa vai para a área limpa.

O enxoval separado e identificado, está pronto para iniciar o processo de lavagem (Figura 7). A lavagem é feita a partir das lavadoras, com processos de dosagem automatizados, de acordo com sujidade que será selecionada pelo colaborador da área suja. A lavagem depende de quatro fatores para que se tenha eficiência, sendo eles: temperatura adequada, tempo de processamento, que irá depender da sujidade selecionada, tendo a lógica de que, quanto maior a sujidade, mais tempo é necessário o processamento pois a roupa irá precisar de uma maior ação dos produtos químicos para que saia completamente limpa e sem infecção. O efeito dos produtos químicos e o atrito entre as roupas no interior da máquina para que se possa ter uma boa qualidade no final do processo e assim, evitar que essa roupa vá para o processo de retorno, ou seja, processo esse em que a roupa volta a ser lavada, onerando a empresa.

Após o processo de lavagem (Figura7), esse sendo feito obrigatoriamente por barreira física (Figura7), para que a roupa suja não se misture com a limpa, é feita a retirada da roupa limpa na respectiva área, colocando essa roupa em carrinho adequado para movimentação na área operacional para a próxima etapa, essa sendo a centrifugação (Figura 7) em outra máquina chamada de centrífuga. A centrífuga tem o papel de centrifugar a roupa, ou seja, retirar o excesso de água para que assim fique mais leve e mais seca, a partir da rotação do cesto em alta velocidade. A centrífuga funciona de forma automatizada e é necessário se atentar ao tempo de processamento da máquina para que não se tenham perdas no processo. O tempo do processo da centrífuga vai depender do tipo de tecido de cada roupa, por exemplo, lençóis que possuem tecidos mais finos comparados com roupas cirúrgicas, irão demorar menos tempo. Essa é a etapa do gargalo identificado na Figura 7 na cor vermelha. Atualmente, há no mercado uma lavadora extratora que possui o processo simultâneo de lavar e centrifugar, e que pode ser incorporada a esta etapa do processo para minimizar tal gargalo.

Após o processo de centrifugação, o enxoval é retirado da máquina, colocado em carrinho de transporte e é direcionado para a secadora para o processo de secagem (Figura 7). A secadora tem o papel de secar a roupa e seu funcionamento é medido por três fatores, sendo eles, a temperatura, o tempo de secagem e a umidade em que se situa a roupa. A secadora é automática, porém, não possui sistema para que ela pare automaticamente quando o processo já estiver no momento certo de ser encerrado, por esse motivo, é necessário que se tenha atenção

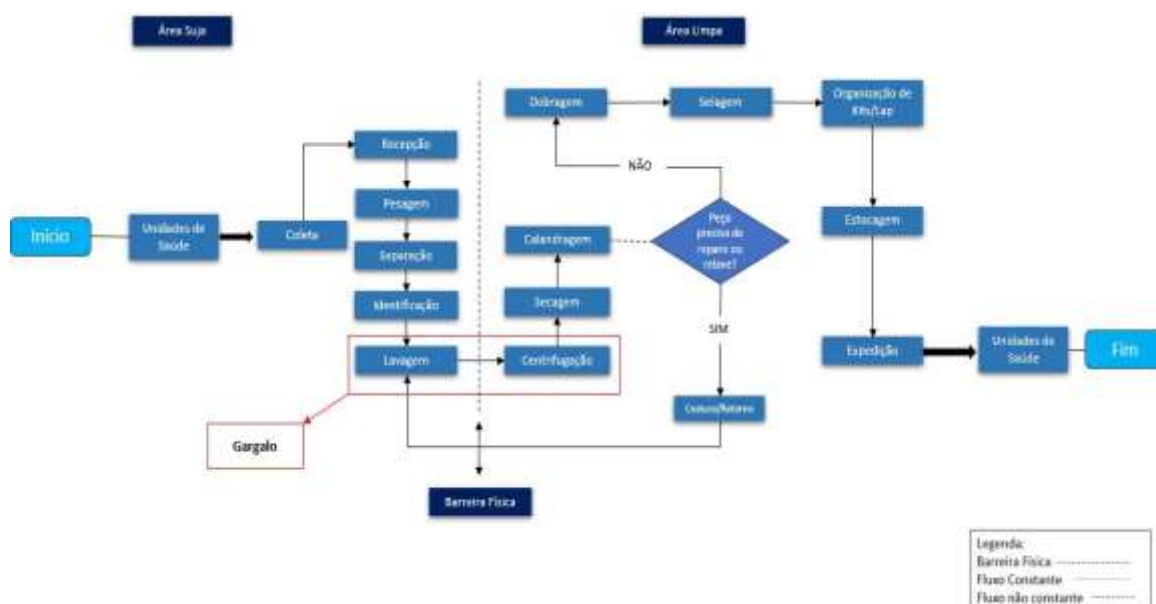
para que não haja perda de produtividade no processo, deixando a secadora ligada por maior tempo, sem necessidade.

Ao final da secagem, apenas os lençóis são direcionados para a calandra para o processo de calandragem (Figura 7). A calandra tem o objetivo de passar o lençol para que ele não fique amassado, a partir do processo de passadoria que é feito nos grandes rolos da máquina, com temperatura elevada, comprimindo o lençol. As roupas cirúrgicas não passam pela calandra, pelo fato de serem roupas pesadas e por terem que passar pela máquina de esterilização antes de serem usadas nas cirurgias nas unidades de saúde.

No momento em que os lençóis estão sendo calandrados, é feito o controle de qualidade. Caso o lençol possua manchas, mal cheiro, rasgo ou qualquer sinal de qualidade duvidosa, eles são retirados do processo contínuo e são colocados em baldes separados para o processo não constante, para que assim seja tomada a decisão de ir para o setor de reparo, ou de ser relavado. Após isso, se inicia o processo de acabamento, sendo ele o responsável pela dobragem (Figura 7) e ensacamento dos lençóis na máquina seladora, realizando a selagem (Figura 7). Em paralelo a esse processo, os Laps Cirúrgicos são organizados, separados e montados (Figura 7) em setor diferente.

Feito todo esse processo, os enxovais são estocados (Figura 7) e estão prontos para serem devolvidos para as unidades de saúde e serem reutilizados. Esse é o momento que são organizados na expedição (Figura 7) para serem colocados nos veículos de logística e serem devolvidos aos clientes. A Figura 7 representa o Fluxograma da Lavanderia QualyBrasil de forma sintética.

Figura 7 - Fluxograma Lavanderia QualyBrasil - Feira de Santana – 2023



Fonte: Elaboração própria, 2023.

As máquinas citadas nas etapas (Tabela 2), compõem todo o processo do fluxograma (Figura 7) para o funcionamento da lavanderia. Atualmente, o processamento médio diário nesta lavanderia é de três toneladas, durando doze horas para a conclusão do serviço, sendo o horário de funcionamento da empresa das 06:00 às 18:00 horas, com uma média de 250 quilos por hora, não contabilizando as perdas do processo. A empresa possui três veículos (Renault Master, Renault Kangoo e Citroën Jumpy) para realizar a logística de entrega e coleta do enxoval.

A empresa possui quatorze máquinas, sendo que cada uma delas tem uma função específica essencial para o bom funcionamento da lavanderia (Tabela 2). São elas: Cinco lavadoras (1 com capacidade nominal de 30 kg, 3 de 50 kg e 1 de 100 kg); duas centrífugas (ambas com capacidade nominal de 50 kg); três secadoras (2 com capacidade nominal de 50 kg e 1 de 100 kg); e uma calandra com capacidade de passadoria de 155 kg por hora. Para o processo de acabamento, são necessárias duas seladoras.

A capacidade efetiva de cada máquina vai depender de como será utilizada. Por exemplo, em uma lavadora de 100 kg, não se deve encher a máquina na sua capacidade nominal, pois o atrito entre as roupas e o cesto não será suficiente para tirar toda a sujidade do enxoval. Isso acontece com a lavadora e com a secadora, porém a centrífuga é a única máquina que seu funcionamento ideal é preenchendo toda a capacidade nominal. A Tabela 2 demonstra a comparação entre a capacidade nominal e efetiva, calculada pelo pesquisador através de observação na gestão operacional da lavanderia.

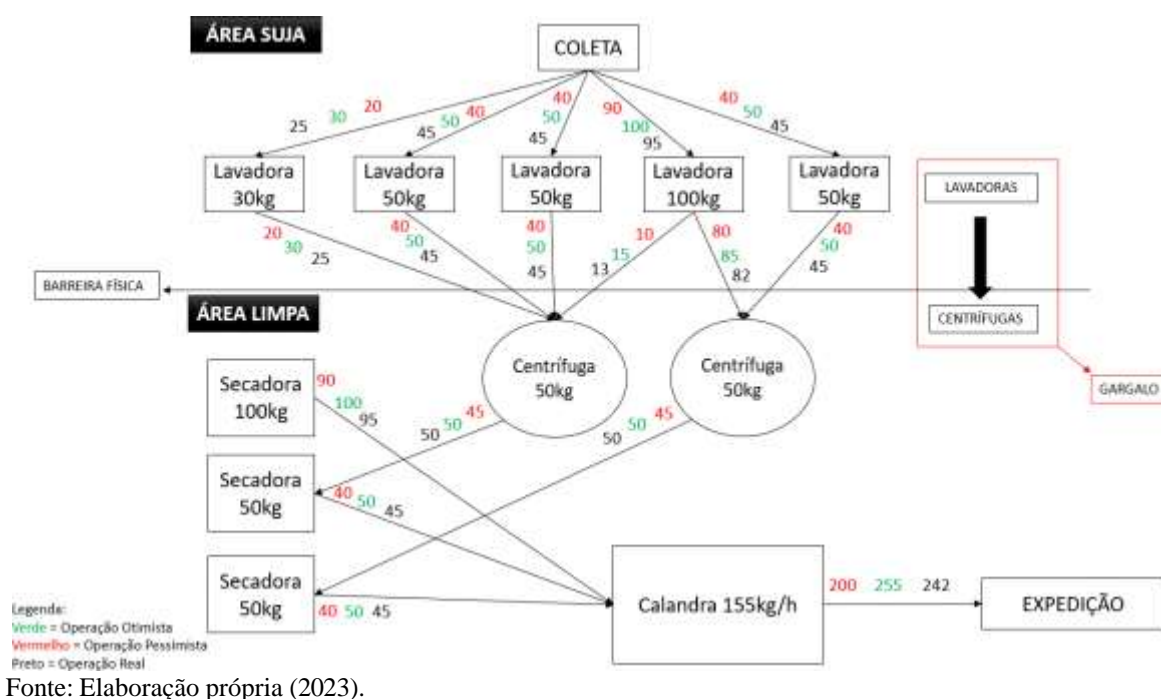
Tabela 2 - Comparação entre capacidade nominal e efetiva das máquinas da Lavanderia QalyBrasil - Feira de Santana-2023

Máquina	Quantidade	Capacidade Nominal	Capacidade Efetiva
Lavadora	1	100 kg	95 kg
Lavadora	3	50 kg	45 kg
Lavadora	1	30 kg	25 kg
Centrífuga	2	50 kg	50 kg
Secadora	1	100 kg	95 kg
Secadora	2	50 kg	45 kg

Fonte: Elaboração própria (2023).

Pode-se perceber que a operação em uma lavanderia hospitalar não é complexa, porém é bem dinâmica, por ser um serviço que funciona todos os dias e com metas bem estabelecidas que é devolver o enxoval para o cliente em condições e quantidades ideais de uso. Diante disso, as máquinas possuem suas capacidades e precisam ser manuseadas de forma correta. A figura 8 retrata cada máquina e seus respectivos processos de entradas e saídas. É possível observar três cenários: o de operação otimista (Figura 8 – cor verde), o de operação pessimista (Figura 8 – cor vermelha) e o de operação real (Figura 8 – cor preta). A Figura 8 mostra o *Layout* da lavanderia e suas ligações entre as máquinas, no processo operacional.

Figura 8 - Layout Operacional - Lavanderia QalyBrasil - Feira de Santana - 2023



Podemos observar que na Figuras 7 e na Figura 8, existe um gargalo que foi identificado na cor vermelha, o que promove perda de produtividade. De acordo com o Manual de Lavanderia, existem dois tipos de lavagem, sendo elas: a convencional, com controle manual ou automático e a lavadora-extratora que incorporam o processo de lavagem com a centrifugação à própria lavadora e concluem as duas etapas na mesma máquina, oferecendo economia de espaço físico, mão de obra e tempo. Foi calculado a produtividade e a eficiência produtiva da operação e foram encontrados um índice de 0,95 de produtividade e 0,86 de eficiência produtiva, conforme Figura 9 em relação ao cenário real da lavanderia.

Figura 9 - Cálculo de Produtividade e Eficiência Produtiva da Lavanderia QualyBrasil - Feira de Santana - 2023

$$P = \frac{\text{SAI}}{\text{ENTRA}} = \frac{242}{255} = 0,94$$

$$E_f = \frac{P_{\text{atual}}}{P_{\text{max}}} = \frac{242}{280} = 0,86$$

Fonte: Elaboração própria (2023).

## 1.5 RESULTADOS E TENDÊNCIAS FUTURAS

Para a tratativa do problema, usou-se a ferramenta da qualidade chamada Diagrama de Ishikawa. O problema identificado foi a falta de produtividade por conta de máquinas obsoletas (Figura 10). A partir disso, foi encontrada as principais causas, sendo elas: no material (Figura 10), o erro na separação e a colocação de objetos que não devem ir à máquina, podendo ocasionar um problema por má utilização.

Na causa representada por máquinas (Figura 10), elas são obsoletas, precisam de manutenções constantes além disso, existe uma falta de um plano de manutenção para que ocorra nos momentos necessários, as manutenções preventivas. A medida (Figura 10) mostra que, a empresa carece de indicadores e metas.

O ambiente de produção (Figura 10) é composto por ruídos ocasionado pelas máquinas, temperatura local elevada pelo fato de o pé direito não ser tão alto e a operação possuir algumas máquinas a gás, gerando calor e o espaço físico é pequeno. Já pensando na mão de obra (Figura 10), é possível identificar um aumento na quantidade de atestados por ser um trabalho braçal, a



equipe desmotivada por muitas vezes não ver uma projeção de melhoria por falta de gestão e a falta de treinamento de manuseio das máquinas.

Em relação ao método (Figura 10), pode-se observar que a empresa carece de procedimentos operacionais, a falta de uma supervisão ferrenha, a falta do conhecimento de manuseio da máquina e a necessidade excessiva de esforço físico, gerada pela forma de uso da máquina. A Figura 10 representa os principais problemas no estudo do Diagrama de Ishikawa na Lavanderia QualyBrasil.

Figura 10 - Diagrama de Ishikawa - Lavanderia QualyBrasil - Feira de Santana - 2023



Fonte: Elaboração própria (2023).

Em estudos feitos na QualyBrasil, o processamento na lavadora convencional, com centrifugação sendo feita em máquina separada, em uma sujidade leve, demora ao total 56 minutos, sendo esse processo (Tabela 3) composto por: 35 minutos para a lavagem, 5 minutos e 25 segundos para retirar o enxoval da lavadora, 2 minutos e 10 segundos para colocar o enxoval na centrífuga, 12 minutos referente ao processo de centrifugação e 1 minuto e 25 segundos para retirar o enxoval da centrífuga. Diante do problema encontrado na lavanderia, se buscou uma lavadora que fosse mais eficiente. O processo na lavadora extratora é mais otimizado, pois a máquina realiza a lavagem e a centrifugação na mesma estrutura. Em uma sujidade leve, o processo total é de 43 minutos, composto por: 40 minutos de lavagem e 3 minutos para retirar o enxoval da máquina (Tabela 3).



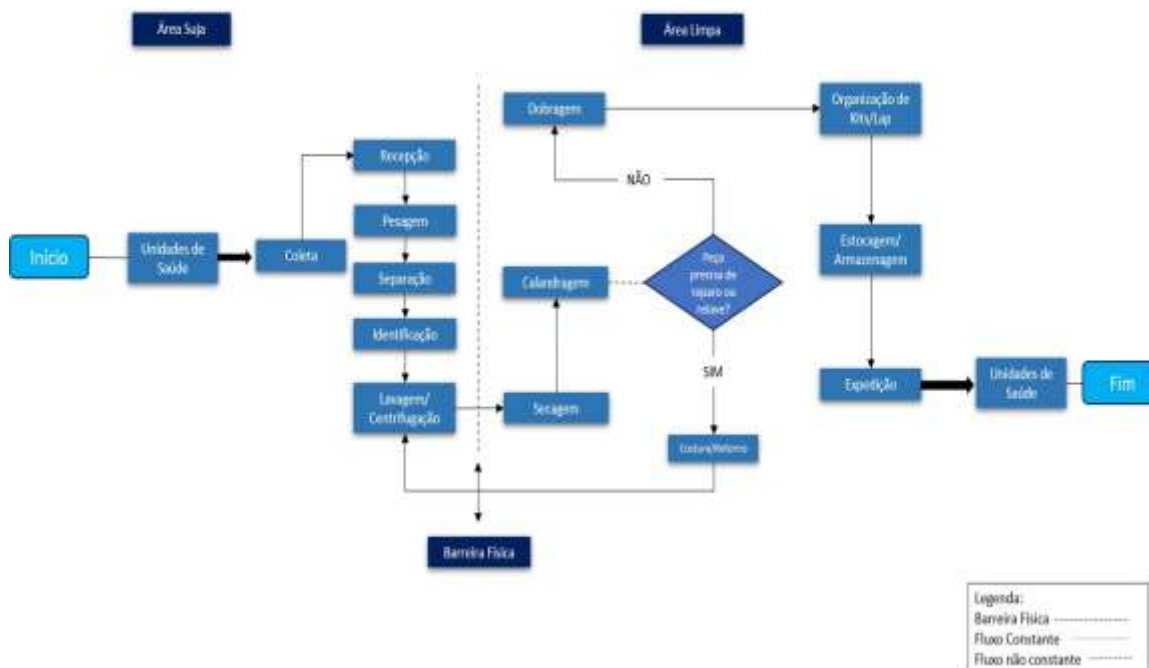
Tabela 3 - Comparação entre Lavadoras - Lavanderia QualyBrasil - Feira de Santana - 2023

Processo	Máquina	Tempo(min)
Lavagem	Lavadora Convencional	35:00
Lavagem	Lavadora Extratora	40:00
Retirar o enxoval da máquina	Lavadora Convencional	05:25
Retirar o enxoval da máquina	Lavadora Extratora	-
Colocar o enxoval na centrífuga	Lavadora Convencional	02:10
Colocar o enxoval na centrífuga	Lavadora Extratora	-
Processo de centrifugação do enxoval	Lavadora Convencional	12:00
Processo de centrifugação do enxoval	Lavadora Extratora	-
Retirada de enxoval da centrífuga	Lavadora Convencional	01:25
Retirada de enxoval da centrífuga	Lavadora Extratora	03:00
TOTAL	Lavadora Convencional	56:00
TOTAL	Lavadora Extratora	43:00
<b>DIFERENÇA</b>		<b>13:00</b>

Fonte: Elaboração própria (2023).

Após estudo realizado, foi elaborado um novo fluxograma (Figura 11). O novo fluxograma gera na empresa uma otimização dos seus processos, gerando uma maior eficiência na operação. Nesse fluxograma, o gargalo foi resolvido, com a substituição das lavadoras comuns por lavadoras extratoras. Percebe-se que o processo de lavagem e centrifugação estão sendo feitos simultaneamente (Figura 11).

Figura 11 - Novo Fluxograma Lavanderia QuallyBrasil - Feira de Santana - 2023



Fonte: Elaboração própria, 2023.

Um novo cálculo de produtividade e da eficiência produtiva (Figura 12) foi feito, como sugestão para otimizar os processos da lavanderia. A empresa terá um aumento de eficiência produtiva e de produtividade (Figura 12), que está diretamente ligado ao aumento do faturamento, melhores margens de lucro, qualidade do serviço prestado e atendimento mais eficiente ao cliente. Os novos processos trarão também uma redução de custos operacionais, pois o funcionamento não precisará da quantidade de colaboradores que a empresa possui atualmente, podendo esses serem remanejados para outras áreas da empresa.

Figura 12 - Novo Cálculo de Produtividade e Eficiência Produtiva da Lavanderia QuallyBrasil - Feira de Santana - 2023

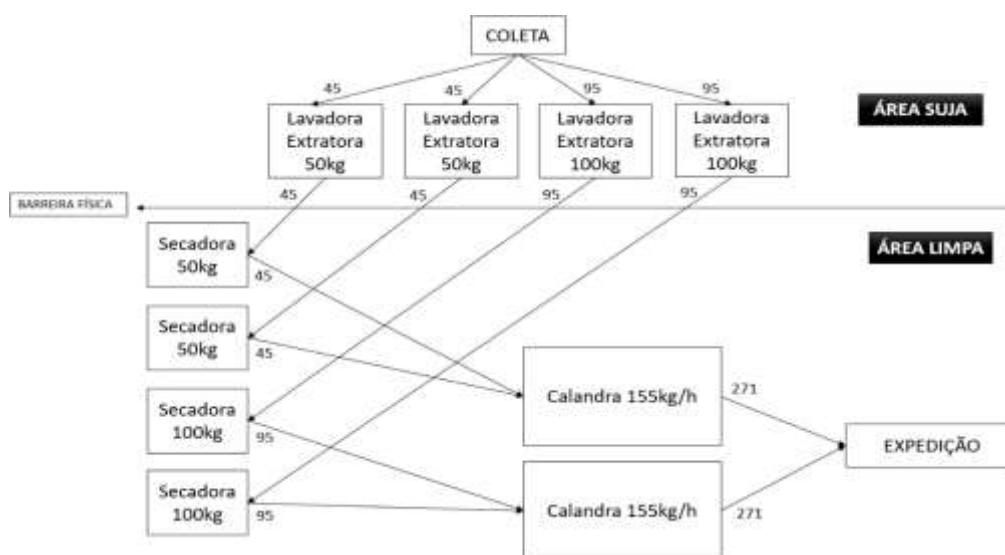
$$P = \frac{SAI}{ENTRA} = \frac{271}{280} = 0,96$$

$$E_f = \frac{P_{atual}}{P_{max}} = \frac{266}{300} = 0,88$$

Fonte: Elaboração própria (2023).

Foi sugerido também um novo *layout* operacional para a lavanderia hospitalar QualyBrasil (Figura 13). Após análise de dados, foi percebido que o processo sendo realizado com a lavadora extratora (Figura 13) irá trazer benefícios para o colaborador, influenciando em sua saúde ocupacional, pelo esforço físico que é feito no processo atual, utilizando a lavadora comum. A empresa terá um ganho de espaço físico (Figura 13), visto que serão retiradas 7 máquinas ao total, sendo 5 lavadoras comuns e 2 centrifugas e incluídas 4 lavadoras extratoras. As máquinas serão as mais atuais do mercado, possuindo tecnologia e inovação, fazendo com que os processos sejam mais eficientes.

Figura 13 - Novo Layout Operacional - Lavanderia QualyBrasil - Feira de Santana - 2023



Fonte: Elaboração própria (2023).

## 1.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o principal gargalo identificado no processo operacional da Lavanderia Hospitalar Qualy/Brasil é a necessidade de duas máquinas para realizar a etapa de lavagem e centrifugação (Figura 7). Foi identificado o gargalo no fluxograma atual (Figura 7) da empresa em estudo e foi elaborado diagrama de Ishikawa (Figura 10) para propor solução para o problema encontrado.

Dito isso, foi apresentada uma proposta de um novo fluxograma (Figura 11) e novo layout (Figura 13), com objetivo de gerar melhores resultados de produtividade e eficiência operacional (Figura 12), além de maior aproveitamento nos processos da lavanderia. Com a aquisição dessas novas máquinas, a empresa terá aumento da automatização dos processos,

além de carga de trabalho menos exaustiva para os colaboradores, uma vez que o tempo de processamento e a necessidade de trabalho manual serão reduzidos.

As tendências futuras de mercado para a lavanderia são a aquisição de uma lavadora extratora basculante, na qual a lavadora descarrega todo o enxoval da máquina para o carro de transporte sozinha, sem a necessidade de mão de obra para retirar o enxoval da máquina e aquisição de uma máquina dobradeira empilhadeira, na qual a máquina faz a dobragem automática de lençóis e toalhas e deixa o enxoval já empilhado para a continuidade do processo.

## REFERÊNCIAS

AQUILANI, B.; SILVESTRI, C.; RUGGIERI, A.; GATTI, C. A systematic literature review on total quality management critical success factors and the identification of new avenues of research, **The TQM Journal**, v. 29, n. 1, p. 184-213, 2017.

BRASIL. Lei nº 11.723, de 23 de junho de 2008. Institui o dia nacional do controle das infecções hospitalares. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 24 jun 2008, p. 1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11723.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11723.htm). Acesso em: 03 maio 2023.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Processamento de roupas em serviços de saúde: prevenção e controle de riscos**. 1. ed. Brasília: Anvisa, 2009. 102 p. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/ptbr/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/manual-processamento-de-roupas-de-servicos-de-saude-prevencao-e-controle-de-riscos.pdf>. Acesso em: 02 maio 2023.

CAMPOS, J. T. DE G. A. E. A.; FERREIRA, A. M. S.; FREIRES, F. G. M. Time variability management and trade-off analysis of quality, productivity, and maintenance efficiency. **Brazilian Journal of Operations and Production Management**, v. 18, n. 4, p. 1-19, 2021.

CARGNIN, MT. **Análise do processo de lavagem e desinfecção de roupas hospitalares: o caso da lavanderia do HUSM**. 2008. 151 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Maria Centro de Tecnologia. Santa Maria - RS. Brasil. 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8056/MIRIATRENTINGARGNIN.pdf?sequence=1>. Acesso em: 06 maio 2023.

CHARNES, A.; COOPER, W. W.; RHODES, E. Measuring the efficiency of decision making units. **European Journal of Operational Research**, [S.1], v. 2, n. 6, p. 429-444, 1978.

COOPER, W.; SIEFORD, L.; TONE, K. **Data Envelopment Analysis. A Comprehensive Text with Models, Applications, Reference and DEA–Solver software**. Kluwer Academic Publishers, Norwell, 2007.

LAUDOLINE - **O Diagrama de Ishikawa para o consultório**. Disponível em <http://laudonline.com/blog/o-diagrama-de-ishikawa-para-o-consultorio/>. Acesso em: 10 maio 2023.

LEÃO, Thiago. **Diagrama de Ishikawa: o que é, como funciona e como fazer**. 2023. Disponível em: <https://www.nomus.com.br/blog-industrial/diagrama-de-ishikawa-causa-e-efeito-espinha-de-peixe/>. Acesso em: 03 maio 2023.

LOPO, W. N. *et al.* **Proporções sustentáveis para a indústria têxtil: Metodologia de tingimento a seco em lavanderia industrial**. 6º Congresso Científico Têxtil e Moda, 2018. Disponível em: [https://www.contextmod.net.br/index.php/sexta/article/view/877/pdf\\_34](https://www.contextmod.net.br/index.php/sexta/article/view/877/pdf_34). Acesso em: 25 maio. 2023.

LOVELL, C. A. K. **Productions frontiers and productive efficiency. In The measurement of productive efficiency**. Techniques and applications. New York, Oxford: Oxford University Press, 1993.

MARIANO, E. B. **Crescimento econômico e desenvolvimento humano: uma análise mundial da eficiência social de Estado-Nação**. 2012. 277 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. São Carlos, 2012.

MARIANO, E.B. **Sistematização e Comparação de Técnicas, Modelos e Perspectivas não paramétricas de análise de Eficiência Produtiva**. Dissertação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. São Carlos, SP, 2008.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de Marketing**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual de Lavanderia Hospitalar**. Brasília: Centro de documentação do Ministério da saúde, 1986. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/lavanderia.pdf>. Acesso em: 21 maio 2023.

MÜLLER, M. E. **Diagnóstico de uma lavanderia hospitalar sob a ótica lean healthcare**. Panambi. Monografia - Engenharia Mecânica - Universidade Regional Do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2015.

PEINADO, J.; GRAEML, A. R. **Administração da produção: operações industriais e de serviços**. Curitiba: UnicenP, 2007.

PERES A.P.M, Braccialli L.A.D, Pirolo S.M, Higa E.F.R, Mielo M. Roupas hospitalares e o cuidado em saúde: visão dos profissionais e estudantes. **Cogit. Enferm.** (Online), v. 23, n. 1, p. 1-9, jan./mar. 2018. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/05/883494/53413-231503-1-pb.pdf>. Acesso em: 03 maio 2023.

PORTER, Michael. O que é estratégia? **Revista Executive Digest**, Portugal, v.1, p. 1-12, dez. 1996. Disponível em: [http://arquivos.eadadm.ufsc.br/somente-leitura/EaDADM/UAB\\_2011\\_1/Modulo\\_7/Estrategia\\_Mercadologica/material\\_didatico/O\\_que\\_%C3%A9\\_Estrategia.pdf](http://arquivos.eadadm.ufsc.br/somente-leitura/EaDADM/UAB_2011_1/Modulo_7/Estrategia_Mercadologica/material_didatico/O_que_%C3%A9_Estrategia.pdf). Acesso em: 24 maio 2023.

PRESTES, Fernando Figueiredo; POZZETTI, Valmir César. O princípio da eficiência e a efetiva prestação do transporte escolar nas zonas rurais de manaus/am. **Revista de Direitos Humanos e Efetividade**, v. 3, n. 1, p. 60, 1 jun. 2017. Disponível em: <http://www.indexlaw.org/index.php/revistadhe/article/view/2015>. Acesso em: 26 maio. 2023. **QUALYBRASIL. 2: Procedimento Operacional Supervisão**. Feira de Santana, 2016. 3 p.

RIBEIRO, Dauria *et al.* **Qualidade Total**: Os princípios de deming em uma multinacional. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 36., 2016. João Pessoa. PB. **Anais eletrônicos** [...]. João Pessoa: ENEGEP. P. 1-6. Disponível em: [https://abepro.org.br/biblioteca/TN\\_STP\\_227\\_328\\_29587.pdf](https://abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_227_328_29587.pdf). Acesso em: 13 maio 2023.

RIBEIRO, Janaina Rodrigues; FERNANDES, Barbara Coutinho; ALMEIDA, Dagoberto Alves de. **A questão da agregação de valor no mapeamento de processo e no mapeamento de falhas**. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 30, 2010, São Carlos. **Anais eletrônicos** [...] São Carlos, SP, out. 2010. Disponível em: [http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010\\_tn\\_sto\\_113\\_740\\_16600.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_tn_sto_113_740_16600.pdf). Acesso em: 20 maio 2023.

RODRIGUES, G.; GONÇALVES, T. **Desenvolvimento e implantação de um sistema de informação em uma lavanderia industrial**. [s.l.] Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2016.

RUBIO, M.A.G.; GÓMEZ, F.G., GUARDIOLA, J. Performance and ownership in the governance of urban water. **Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Municipal Engineer**, v. 163, p. 51-58, 2010.

SILVA, Andreza Alves. **Nova abordagem do estudo de aspectos e impactos ambientais baseada no Diagrama de Ishikawa**: Estudos de Caso de Oleoduto no leito do reservatório Billings. 2017. 189 f. Tese (Doutorado). Universidade Federal do ABC. 2017.

SINGARE, P. U.; BELAMKAR, N. Applying DMAIC principles for improving method performance of quantitative determination of levothyroxine sodium in tablet dosage form using high performance liquid chromatography technique. **Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences**, v. 7, n. 4, p. 2041-2052, 2016.

SLACK, N. *et al.* **Administração da Produção**. 1. ed. São Paulo: Atlas. 2002.

SOUSA, Helmo Nogueira de. **Fluxograma para rede de urgência e emergência: desenvolvimento e validação**. 2018. 96 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Profissional em Gestão em Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2018. Disponível em: <https://siduece.uece.br/siduece/trabalhoAcademicoPublico.jsf?id=86437>. Acesso em: 01 jun. 2023.

STARR, M., & GUPTA, S. (2017). **The Routledge Companion to Production and Operations Management**. Nova Iorque: Routledge.

SUBPLAN. Subprocuradoria geral da justiça para assuntos de planejamento Institucional - **Análise e Melhoria de Processos**. Curso para gestão de processos módulo I: mapeamento e melhoria de processos do MP-PR, 2014.

TAVARES, Romero. Construindo mapas conceituais. **Ciências & Cognição**, v. 12, p. 72-85. 2007, Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org/pdf/v12/m347187.pdf>. Acesso em: 15 maio 2023.

TORRES, Silvana; LISBOA, Teresinha Covas. **Limpeza e higiene, lavanderia hospitalar**. 2. ed. São Paulo: CLR Balieiro, 2001.

VERONESI, Ricardo *et al.* **Tratado de Infectologia**. 6. Rio de Janeiro: Atheneu Editora, 2021, 2v. 2.074 p.

WONG, Kam Cheong - Using an Ishikawa diagram as a tool to assist memory and retrieval of relevant medical cases from the medical literature. **Journal of Medical Case Reports**, 2011.

**MINI CURRÍCULO E CONTRIBUIÇÕES AUTORES**

<b>TÍTULO DO ARTIGO</b>	<b>A EFICIÊNCIA OPERACIONAL NOS PROCESSOS DA LAVANDERIA HOSPITALAR QUALYBRASIL - FEIRA DE SANTANA/BAHIA EM 2023</b>
<b>RECEBIDO</b>	10/03/2024
<b>AVALIADO</b>	01/04/2024
<b>ACEITO</b>	06/04/2024

<b>AUTOR 1</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sr.
NOME COMPLETO	Mateus Figueiredo de Campos Dias
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Graduando de Administração.
<b>AUTOR 2</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Prof. Ms.
NOME COMPLETO	Filipe Mateus Lima Guimarães Trindade
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade Federal da Bahia - UFBA
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Doutorando em Geografia (2024) e Mestre em Geografia (2022) pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Licenciado (2016) e Bacharel (2018) em Geografia pela UFBA, possui graduação em Pedagogia pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI) (2015). Especialização em Educação Especial (2016) e Metodologia do Ensino em Geografia (2015) pela UNIASSELVI.
CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES NO ARTIGO	Todos os autores contribuíram na mesma proporção.

Endereço de Correspondência dos autores	de <b>Autor 1:</b> <a href="mailto:mateus_fcd@hotmail.com">mateus_fcd@hotmail.com</a> <b>Autor 2:</b> <a href="mailto:Filipetrindade551@hotmail.com">Filipetrindade551@hotmail.com</a>
---	---



---

## 2 A INFLUÊNCIA DO CLIMA E CULTURA ORGANIZACIONAL NA GESTÃO DO CONHECIMENTO

**Ana Cristina Gonçalves da Silva**

Discente do Curso de Bacharelado em Administração do DCH I - UNEB.

E-mail: [ana.kita.goncalves@gmail.com](mailto:ana.kita.goncalves@gmail.com)

**Tula Ornellas Farias Santos**

Graduada em Turismo e Psicologia, especialista em Metodologia do Ensino Superior, MBA em Gestão Ambiental e Mestrado em Educação de Jovens e Adultos.

E-mail: [tulaibes@yahoo.com.br](mailto:tulaibes@yahoo.com.br)

### RESUMO

Este estudo aborda a Gestão do Conhecimento (GC) nas organizações, destacando a influência do clima e da cultura organizacional nesse processo. O objetivo principal é analisar como o clima e a cultura organizacional podem afetar a eficácia da gestão do conhecimento e, conseqüentemente, a capacidade de inovação e competitividade das organizações. Os objetivos específicos foram discorrer sobre gestão do conhecimento, pesquisar sobre clima e cultura organizacional e investigar a relação entre o clima, a cultura e a gestão do conhecimento como elementos interligados. Para tanto, a questão norteadora apresentada foi: de que forma a eficácia da gestão do conhecimento e a competitividade das organizações podem ser afetadas pelo clima e a cultura organizacional? A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa por meio de revisão bibliográfica, explorando conceitos relacionados à gestão do conhecimento, clima e cultura organizacional. O estudo destaca a importância de um clima de confiança, comunicação aberta e colaboração para promover o compartilhamento de conhecimento entre os membros da organização. Além disso, uma cultura organizacional que valoriza a aprendizagem contínua, a inovação e o compartilhamento de conhecimento cria um ambiente propício para o sucesso da gestão do conhecimento. Os resultados da pesquisa indicam que a gestão eficaz do conhecimento é essencial para enfrentar os desafios da economia globalizada, onde o conhecimento se tornou um recurso estratégico. O clima e a cultura organizacional desempenham um papel crucial nesse processo, influenciando positivamente a capacidade de uma organização inovar e se adaptar rapidamente às mudanças no ambiente de negócios. Em conclusão, este estudo ressalta a importância de criar um ambiente organizacional favorável à gestão do conhecimento, onde o compartilhamento de informações e a busca por aprendizado sejam incentivados e valorizados. Isso contribui para fortalecer a competitividade das organizações na sociedade do conhecimento.

**Palavras-chave:** Clima organizacional. Cultura organizacional. Aprendizagem organizacional. Gestão do conhecimento.

## ABSTRACT

This study addresses Knowledge Management (KM) in organizations, highlighting the influence of climate and organizational culture on this process. The main objective is to analyze how organizational climate and culture can affect the effectiveness of knowledge management and, consequently, the innovation and competitiveness capacity of organizations. The specific objectives were to discuss knowledge management, research organizational climate and culture and investigate the relationship between climate, culture and knowledge management as interconnected elements. To this end, the guiding question presented was: how can the effectiveness of knowledge management and the competitiveness of organizations be affected by the organizational climate and culture? The research adopted a qualitative approach through a literature review, exploring concepts related to knowledge management, climate and organizational culture. The study highlights the importance of a climate of trust, open communication and collaboration to promote knowledge sharing among organizational members. Furthermore, an organizational culture that values continuous learning, innovation and knowledge sharing creates an environment conducive to successful knowledge management. The research results indicate that effective knowledge management is essential to face the challenges of the globalized economy, where knowledge has become a strategic resource. Organizational climate and culture play a crucial role in this process, positively influencing an organization's ability to innovate and adapt quickly to changes in the business environment. In conclusion, this study highlights the importance of creating an organizational environment favorable to knowledge management, where the sharing of information and the search for learning are encouraged and valued. This contributes to strengthening the competitiveness of organizations in the knowledge society.

**Keywords:** Organizational climate. Organizational culture. Organizational learning, Knowledge management.

## 2.1 INTRODUÇÃO

A economia globalizada do mundo contemporâneo, caracterizada por avanços tecnológicos contínuos, tem impulsionado a valorização do conhecimento como um recurso estratégico vital para o sucesso das organizações. Este século XXI presenciou a ascensão da "Era do Conhecimento", marcada pelo reconhecimento crescente do valor do conhecimento ativo, imaterial e transformador, fundamental para impulsionar a inovação e manter a competitividade em um cenário globalizado e dinâmico.

Nesse contexto, a Gestão do Conhecimento (GC) emergiu como uma disciplina essencial para as organizações, pois permite não apenas a criação, aquisição, organização e processamento de informações estratégicas, mas também a socialização e compartilhamento de habilidades, experiências, ideias e percepções que estimulam a inovação. A capacidade de aprender, adaptar-se e inovar tornou-se fundamental para enfrentar os desafios em constante evolução e a concorrência acirrada do mercado.

A GC não se limita apenas à gestão de informações internas, mas também envolve a preservação do conhecimento organizacional, acumulado ao longo do tempo, que possibilita a execução eficiente de processos e a criação de produtos e serviços de valor. A importância desse conhecimento torna-se evidente à medida que as organizações buscam ganhar vantagem competitiva por meio da inovação e do compartilhamento de informações.

No entanto, para que a Gestão do Conhecimento seja eficaz, é essencial considerar a interferência do clima e cultura organizacional para sua implantação, funcionamento e continuidade. Um clima de confiança, comunicação aberta e colaboração promove a disseminação do conhecimento, incentivando a equipe a compartilhar suas experiências e ideias. Além disso, uma cultura organizacional que valoriza a aprendizagem contínua, a inovação e o compartilhamento de conhecimento cria um ambiente propício para o sucesso da GC. Sendo assim, a questão norteadora apresentada foi: de que forma a eficácia da gestão do conhecimento e a competitividade das organizações podem ser afetadas pelo clima e a cultura organizacional?

O objetivo principal é apresentar como o clima e a cultura organizacional podem afetar a eficácia da GC e, conseqüentemente, a capacidade de inovação e competitividade das organizações. Os objetivos específicos foram discorrer sobre gestão do conhecimento, pesquisar sobre clima e cultura organizacional e investigar a relação entre o clima, a cultura e a gestão do conhecimento como elementos interligados.

Para implantação de uma GC eficiente é importante ter o clima e a cultura

organizacional favoráveis, pois ambos influenciam diretamente a sua aplicação. O clima organizacional refere-se às percepções compartilhadas pelos membros de uma organização sobre o ambiente de trabalho, incluindo fatores como comunicação, cooperação, confiança, motivação e apoio ao compartilhamento de conhecimento. Um clima positivo, que promove a confiança, o diálogo aberto e o trabalho colaborativo, cria um ambiente propício para a gestão do conhecimento, com uma equipe encorajada a compartilhar seu conhecimento, buscar novas ideias e colaborar com os colegas, resulta em uma maior disseminação e utilização do conhecimento dentro da organização.

A cultura organizacional, por sua vez, refere-se aos valores, crenças, normas e práticas compartilhadas por membros de uma organização. Uma cultura organizacional favorável à GC é aquela que valoriza a aprendizagem contínua, a inovação, o compartilhamento de conhecimento e a experimentação. Quando a cultura organizacional incentiva ativamente a busca e a aplicação de conhecimento, os funcionários são motivados a participar de atividades de gestão do conhecimento e a contribuir com suas ideias e experiências.

Assim, esta pesquisa busca explorar como o clima e a cultura organizacional podem influenciar a GC nas organizações, considerando que o conhecimento é um recurso estratégico na era atual. Por meio de uma revisão bibliográfica, que contemplou o período de agosto de 2022 a setembro de 2023, com a leitura de 60 artigos, tomando como critério artigos que tinham as palavras chaves: cultura, clima, gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional, nas plataformas de busca Scielo, Google Acadêmico e Scopus, selecionou-se 46 artigos, onde foram analisados os principais conceitos e teorias relacionados à GC, clima e cultura organizacional, a fim de compreender como esses elementos interagem e afetam o desempenho das organizações. A pesquisa visa auxiliar gestores na compreensão dos fatores cruciais para a eficácia da Gestão do Conhecimento, incentivando práticas que facilitem sua implantação, e promovam inovação e competitividade.

## 2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO

A Aprendizagem Organizacional refere-se à capacidade de uma organização adquirir, compartilhar, usar e reter habilidades, capacidades e conhecimentos, para melhorar seu desempenho e se adaptar ao ambiente, enriquecendo tanto o desempenho profissional dos colaboradores quanto o patrimônio intelectual das organizações. Portanto, é crucial promover e fomentar a aprendizagem, estabelecendo uma rede de compartilhamento, gestão e melhoria contínua desses ativos. O conhecimento, como ativo mais valioso, é transformado em valor

pelas pessoas.

Gerenciar o conhecimento envolve criar um ambiente colaborativo de aprendizado, onde as pessoas compartilham, internalizam e aplicam o conhecimento para gerar ideias. Em organizações sem GC, a concentração de conhecimento em poucos indivíduos representa uma ameaça à continuidade da empresa quando esses colaboradores saem. Nestes casos, a mudança cultural pode ser necessária para criar uma cultura que valorize a GC, promovendo uma mentalidade de aprendizado contínuo e removendo barreiras ao compartilhamento de conhecimento (CAMERON; QUINN, 2011). Dito isto, é importante que as organizações vençam o desafio de estabelecer processos para geração, armazenamento, organização, disseminação e aplicação sistemática do conhecimento, de maneira confiável e acessível a todos, mantendo-se sustentáveis em ambientes competitivos. Esses processos, quando planejados e integrados aos sistemas de informação, podem proporcionar vantagens competitivas sustentáveis.

A Gestão do conhecimento é conceituada como uma estratégia que busca otimizar o uso do conhecimento na organização. Referências adicionais, como Davenport e Prusak (1998), enfatizam sua importância para o desempenho organizacional (BECERRA-FERNANDEZ *et al.*, 2021; DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

A GC envolve princípios fundamentais que orientam sua implementação eficaz. O primeiro passo é identificar o conhecimento crítico para a organização, como conhecimento técnico, experiência do cliente e melhores práticas de negócios (DAVENPORT; PRUSAK, 1998). A Gestão do Conhecimento abrange a captura e criação de conhecimento de diversas fontes, incluindo funcionários, parceiros, clientes e fontes externas, seja por meio de processos formais ou conversas informais (NONAKA; TAKEUCHI, 1995).

A GC promove o compartilhamento ativo de conhecimento entre os membros da organização, criando uma cultura que incentiva a comunicação aberta e a colaboração (WASKO; FARAJ, 2005). No entanto, o conhecimento só se torna valioso quando é aplicado estrategicamente para alcançar objetivos organizacionais, o que envolve o uso eficaz do conhecimento para melhorar processos, tomar decisões com base nas informações coletadas e inovar (BECERRA-FERNANDEZ; SABHERWAL, 2001).

A aprendizagem organizacional desempenha um papel central na GC, promovendo um ambiente de aprendizado contínuo, onde os erros são vistos como oportunidades de aprendizado e a melhoria contínua é incentivada (SENGE, 1990). Além disso, a liderança desempenha um papel fundamental na GC, estabelecendo uma cultura que valoriza o conhecimento e a aprendizagem (BASS; RIGGIO, 2006). Vale ressaltar que a GC não é um esforço estático, ela

requer avaliação constante e ajustes com base nos resultados (WIIG, 1993), o que remete ao ciclo PDCA, ferramenta de gestão utilizada para melhorar continuamente produtos e processos nas organizações. Além disso, práticas como o aprendizado organizacional, a busca por melhores práticas e a gestão eficaz de documentos são componentes essenciais da GC (ARGYRIS; SCHÖN, 1978; CAMP, 1989; DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Para apoiar a GC, várias ferramentas e tecnologias estão disponíveis, incluindo sistemas de gerenciamento de documentos, intranets, sistemas de gerenciamento de conteúdo, plataformas de colaboração on-line e sistemas de gestão de aprendizado (ALAVI; LEIDNER, 2001). A criação de comunidades de prática, a análise de redes sociais e estratégias de incentivo também desempenham um papel importante na promoção do compartilhamento de conhecimento (WENGER, MCDERMOTT; SNYDER, 2002; DECI; RYAN, 1985).

A Gestão do conhecimento é, portanto, uma estratégia vital para as organizações enfrentarem os desafios de um ambiente de negócios dinâmico. Ela envolve a identificação, captura, compartilhamento e aplicação eficaz do conhecimento para melhorar o desempenho e fomentar a inovação. Para ter sucesso na GC, as organizações devem estar atentas às percepções dos colaboradores em relação à organização, promover uma cultura de compartilhamento, utilizar tecnologias apropriadas e adotar práticas que facilitem a troca de conhecimento.

### 2.3 CLIMA E CULTURA ORGANIZACIONAL

O ambiente de trabalho exerce uma influência significativa nas percepções dos colaboradores em relação à empresa e às suas práticas. Quando o ambiente é favorável, os funcionários tendem a cultivar expectativas positivas sobre sua vivência no trabalho, como a existência de relações interpessoais saudáveis, reconhecimento e oportunidades de crescimento. Essas expectativas podem estimular a motivação, além de fortalecer elos e vínculos dentro do ambiente organizacional.

O clima organizacional refere-se ao ambiente psicológico interno percebido pelos membros de uma organização, que influencia seu comportamento, atitudes e desempenho. Envolve fatores como a satisfação no trabalho, motivação, comunicação e relacionamentos interpessoais. O papel do clima organizacional na promoção da inovação e da gestão do conhecimento é destacado, indicando que o clima organizacional não apenas reflete, mas também impacta a cultura e a capacidade de uma organização aprender e inovar (COSTA *et al.*, 2020).

Um ambiente que promove o desenvolvimento de competências e o crescimento pessoal

desempenham um papel crucial na motivação dos colaboradores. Quando os funcionários percebem que têm a oportunidade de adquirir novos conhecimentos e habilidades, tendem a se sentir mais motivados e comprometidos com seu trabalho (RYAN; DECI, 2000), promovendo a troca de conhecimentos, o que impulsiona a aprendizagem organizacional.

Deci; Ryan, (1985) reforçam que o reconhecimento e a recompensa adequada pelo desempenho são poderosos impulsionadores. Quando os colaboradores percebem que seu esforço e conquistas são devidamente reconhecidos e recompensados de maneira justa, isso eleva sua motivação intrínseca para alcançar metas e superar desafios, fazendo com que a produtividade seja alcançada e até mesmo superada em consonância as expectativas organizacionais.

Da mesma forma que não é possível discutir Cultura e Clima Organizacional sem considerar sua influência na GC, não é compreensível abordar a motivação sem mencionar a importância de uma liderança inspiradora. Não é objetivo desta pesquisa aprofundar-se no estudo da liderança, no entanto, reconhece-se que o líder exerce influência direta sobre o clima e a cultura organizacional. Em decorrência disso, foi estabelecido um espaço de discussão que possibilitasse abordar aspectos essenciais da liderança nas organizações.

Uma liderança eficaz cria um ambiente no qual os colaboradores se sentem valorizados e integrantes de uma missão significativa, desempenhando um papel vital na promoção da colaboração e da inovação. Líderes que demonstram entusiasmo, comprometimento com a visão organizacional e apoiam iniciativas colaborativas, inspiram os funcionários a se envolverem em projetos inovadores (BASS; RIGGIO, 2006), fortalecendo o clima organizacional e o trabalho em equipe.

Um clima de confiança e comunicação franca também contribui para a motivação. Quando os funcionários sentem que podem expressar suas preocupações, ideias e sugestões sem receio de represálias, isso fomenta um sentimento de pertencimento e relevância dentro da organização. A confiança mútua entre colegas e com a liderança é um elemento-chave para estabelecer relações de colaboração sólidas (EISENBEISS *et al.*, 2008).

Neste sentido, uma liderança eficaz cria um ambiente no qual os colaboradores se sentem valorizados e integrantes de uma missão significativa, desempenhando um papel vital na promoção da colaboração e da inovação. Líderes que demonstram entusiasmo, comprometimento com a visão organizacional e apoiam iniciativas colaborativas, inspiram os funcionários a se envolverem em projetos inovadores (BASS; RIGGIO, 2006), fortalecendo o clima organizacional e o trabalho em equipe, contribuindo também com o alinhamento do colaborador com a organização.



Este alinhamento é importante pois quando os funcionários se identificam com a missão e os valores da empresa, eles ficam mais propensos a se dedicarem entusiasticamente às suas tarefas e a contribuir significativamente para o êxito organizacional (ASHFORTH; MAEL, 1989). Peter Senge (1990), em seu livro “A Quinta Disciplina”, aborda a importância da “Visão Compartilhada” como uma das cinco disciplinas essenciais para a aprendizagem organizacional e a construção de organizações mais eficazes e adaptáveis.

O objetivo da visão compartilhada é criar uma compreensão comum e um comprometimento coletivo em relação ao futuro desejado da organização e, quando o líder fortalece sua equipe, esse esforço resulta não apenas no fomento dessa visão compartilhada, mas também na promoção de um clima e cultura organizacional que se robustecem e prosperam, beneficiando-se de uma equipe e conhecimentos cada vez mais coesos.

A visão compartilhada envolve a criação de uma imagem clara e inspiradora do futuro que a organização deseja alcançar e deve ser construída coletivamente, envolvendo todos os membros da organização, de modo que se sintam parte do processo e comprometidos com a sua realização. Além de representar um futuro que seja desafiador e inspirador, a visão compartilhada deve motivar as pessoas a superar obstáculos e a trabalhar juntas para alcançar um objetivo comum, não é apenas uma declaração de intenções, mas também um compromisso coletivo para agir de acordo com essa visão, incentivando as pessoas a trabalharem juntas em direção aos objetivos estabelecidos.

Para criar e manter uma visão compartilhada, as organizações precisam promover uma cultura de aprendizado contínuo, o que envolve a capacidade de refletir sobre os progressos feitos em relação à visão e ajustar as ações conforme necessário. A comunicação é fundamental para garantir que todos os membros da organização compreendam e estejam alinhados com a visão compartilhada. Deve haver canais abertos para discutir a visão, esclarecer dúvidas e receber feedback. Líderes desempenham um papel crucial na promoção da visão compartilhada, demonstrando comprometimento e agindo de acordo com os princípios e valores estabelecidos na visão.

A comunicação aberta e eficaz é facilitada, promovendo a troca de conhecimento e experiências, melhores práticas e conhecimento tácito quando a cultura organizacional promove a colaboração e valoriza o aprendizado mútuo (NONAKA; TAKEUCHI, 1995). Um ambiente organizacional positivo cria possibilidades de aprendizado contínuo à medida que os funcionários se sentem incentivados a aprender com os erros, experimentar novas abordagens e buscar o desenvolvimento pessoal e profissional (SENGE, 1990). Isso é fundamental para a inovação e vantagem competitiva, colocando a organização em um lugar de possibilidades de



aprendizado e consequente sucesso organizacional.

Henry Fayol (1990) identifica as principais funções de um administrador como o planejamento, a organização, o controle, a coordenação e o comando das atividades de trabalho. Gerenciar o conhecimento é fundamental para as empresas, uma vez que isso resultará em novos processos ou produtos que atendam às demandas do mercado. A implementação da GC requer investimentos e implica muitas vezes em mudança na cultura organizacional. Investir em treinamento demonstra o reconhecimento da administração de que as habilidades dos colaboradores são essenciais para o acúmulo de conhecimento da organização. Essas habilidades são diferentes das matérias-primas que os concorrentes podem adquirir no mercado; são ativos competitivos (GARIBA, 2011).

Visto por outro olhar, a GC é uma disciplina multidisciplinar que abrange a gestão da informação, a educação corporativa, o capital intelectual, a gestão de competências, a gestão de projetos, entre outras áreas. Murray (1996) a descreve como uma estratégia que transforma os ativos intelectuais da organização em maior produtividade, novos valores e maior competitividade. A cultura organizacional, de acordo com Shein (2010), é composta por valores e suposições compartilhados pelos membros de uma organização, influenciando suas interações e tomadas de decisão, o que termina por impactar no clima organizacional, que reflete a percepção dos colaboradores sobre o ambiente de trabalho, sendo uma manifestação temporária da cultura.

A GC, baseada na socialização do conhecimento, exige uma compreensão de como o clima e a cultura organizacional afetam sua implementação nas organizações. Davenport e Prusak (1998) afirmam que o conhecimento está em constante evolução e é influenciado por valores e crenças. Sveiby (1997) define o conhecimento como orientado para a ação e sustentado por regras, em constante mutação. Já Angeloni (2008) defende que a aquisição de conhecimento acontece por meio da comunicação e envolve modelos mentais e que alterar esses modelos mentais depende da linguagem.

Ao compartilhar informações, é importante que os indivíduos sejam capazes de refletir e questionar, resultando em mudanças de pensamento, comportamento e aquisição de novas habilidades. Uma comunicação organizacional eficaz requer um sistema bem estruturado de registro, armazenamento e circulação de informações, juntamente com um ambiente ético e transparente que promova o compartilhamento de informações. Isso evita a perda de conhecimento quando os funcionários deixam a empresa. Os problemas comuns nas organizações estão relacionados à falta de sinergia entre as equipes e entre diferentes níveis de gestão (MENEGHETI, 2001).

Os funcionários têm acesso a muitos dados diariamente, mas transformar esses dados em conhecimento efetivo é um desafio. É necessária a ação humana para registrar e gerenciar eficazmente o conhecimento (MENEGETI, 2001). A criação do conhecimento envolve as dimensões ontológica, que trata da compreensão da essência do conhecimento que está sendo adquirido e epistemológica, esclarecendo a forma como o conhecimento é adquirido, organizado e validado. O conhecimento tácito é subjetivo, enquanto o conhecimento explícito é objetivo e sistematizado (NONAKA; TAKEUCHI, 1995).

Cultura organizacional refere-se aos valores, crenças, normas e práticas compartilhadas dentro de uma organização. É a “personalidade” da organização, influenciando comportamentos, decisões e interações entre os membros. Cameron e Quinn (2011) definem cultura organizacional como padrões de comportamento fundamentais e pressupostos compartilhados que moldam a maneira como as coisas são feitas em uma organização e propõem um modelo para diagnosticar e promover mudanças na cultura.

A cultura organizacional exerce um papel crucial na formação das atitudes dos colaboradores em relação à gestão do conhecimento. Em uma cultura que prioriza a inovação e a aprendizagem contínua, os colaboradores tendem a encarar a gestão do conhecimento como parte integrante de suas responsabilidades (NONAKA; TAKEUCHI, 1995). Por outro lado, em uma cultura que enfatiza a estabilidade e a conformidade, a gestão do conhecimento pode ser vista como menos relevante.

A cultura organizacional também desempenha um papel significativo na maneira como os funcionários se comunicam e compartilham conhecimento. Em uma cultura que valoriza a abertura e a colaboração, os colaboradores tendem a compartilhar conhecimento entre si (EISENBEISS *et al.*, 2008). No entanto, em uma cultura mais fechada ou hierárquica, pode haver resistência em compartilhar informações. A forma como a cultura recompensa e reconhece os colaboradores também influencia atitudes em relação à gestão do conhecimento. Em uma cultura que valoriza a contribuição para a gestão do conhecimento, recompensas e reconhecimento são frequentemente direcionados para aqueles que compartilham e aplicam o conhecimento de maneira eficaz (DECI; RYAN, 1985).

A liderança desempenha um papel fundamental na promoção de uma cultura que apoia a gestão do conhecimento. Líderes que demonstram interesse pelo aprendizado e pelo compartilhamento de conhecimento servem como modelos de comportamento para os funcionários (BASS; RIGGIO, 2006). Porém, apesar dos benefícios da gestão do conhecimento, a mudança na cultura organizacional para apoiá-la pode encontrar resistência por parte dos colaboradores. Funcionários que estão acostumados a uma cultura diferente podem resistir a

mudanças que promovam o compartilhamento de conhecimento (CAMERON; QUINN, 2011). Nesse contexto, líderes eficazes desempenham um papel importante na superação dessa resistência.

A cultura organizacional também pode influenciar a adoção de tecnologias e ferramentas de gestão do conhecimento. Em uma cultura que valoriza a eficiência e a inovação, os funcionários podem estar mais dispostos a utilizar plataformas de compartilhamento de conhecimento (ALAVI; LEIDNER, 2001). A cultura organizacional exerce uma influência substancial nas atitudes e comportamentos dos colaboradores em relação à gestão do conhecimento. Para promover uma cultura que valorize e apoie a gestão do conhecimento, as organizações devem avaliar como os valores, normas e práticas culturais existentes afetam essa área e implementar estratégias para alinhar a cultura com seus objetivos de gestão do conhecimento.

Os valores e crenças compartilhados desempenham um papel fundamental na cultura organizacional, exercendo uma influência profunda sobre a forma como uma organização opera, como seus membros interagem e como a gestão do conhecimento é abordada. Eles estabelecem um conjunto comum de princípios que orientam o comportamento dos funcionários (SCHEIN, 1992). Isso cria um ambiente onde as ações e decisões estão alinhadas com a visão e missão da organização.

A tomada de decisão, quando os valores são compartilhados, é frequentemente orientada por esses valores. Os líderes e colaboradores tendem a considerar como suas escolhas se alinham com os valores da organização, o que pode resultar em decisões mais alinhadas com os objetivos estratégicos (CAMERON; QUINN, 2011), promovendo a identificação e coesão entre os membros da organização. Quando os funcionários compartilham valores comuns, eles se sentem parte de uma comunidade organizacional coesa, o que pode aumentar o comprometimento e o senso de pertencimento (ASHFORTH; MAEL, 1989).

#### 2.4 O CLIMA, A CULTURA E A GESTÃO DO CONHECIMENTO COMO ELEMENTOS INTERLIGADOS

Teóricos e pesquisadores, como Edgar Schein (2010), Charles Handy (1980) e Karl Erik Sveiby (1997), enfatizaram a relação entre clima e cultura organizacional e gestão do conhecimento. Eles argumentam que uma cultura que valoriza a abertura, colaboração e compartilhamento de informações é fundamental para a gestão eficaz do conhecimento. Líderes desempenham um papel crucial na criação e manutenção dessa cultura. Promover uma cultura

de aprendizado, compartilhamento e inovação é fundamental para criar organizações adaptáveis e competitivas.

Valores e crenças compartilhados são elementos essenciais da cultura organizacional, influenciando a coesão, a identificação, as decisões, as atitudes e os comportamentos dos funcionários, moldando as percepções dos colaboradores sobre o que é importante na organização e afetando a maneira como eles se relacionam com colegas, clientes e líderes (CHATMAN; EUNYOUNG, 2003). Na área da gestão do conhecimento, os valores compartilhados podem ser particularmente importantes. Uma cultura que valoriza a aprendizagem, o compartilhamento de conhecimento e a inovação cria um ambiente propício para a gestão eficaz do conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1995). Os funcionários são mais propensos a colaborar e compartilhar informações quando a cultura valoriza essas práticas.

Organizações com valores e crenças compartilhados atraem e retêm talentos que se alinham com esses valores. Funcionários que compartilham a cultura da organização tendem a se adaptar mais rapidamente e a contribuir de maneira mais significativa para o sucesso da empresa (CAMERON; QUINN, 2011). As organizações que desejam promover uma cultura de gestão do conhecimento eficaz, devem prestar atenção aos valores e crenças compartilhados e garantir que eles estejam alinhados com seus objetivos estratégicos.

A influência do clima e da cultura organizacional na Gestão do Conhecimento é um tópico complexo. Um clima positivo e uma cultura que valorizam a aprendizagem e a colaboração podem facilitar a Gestão do Conhecimento. No entanto, esses fatores também podem representar desafios. Uma abordagem holística e estratégica é necessária para otimizar sua influência na Gestão do Conhecimento (MUSSI; ANGELONI, 2008). A promoção da inovação é um objetivo fundamental para as organizações modernas. A GC desempenha um papel central nesse processo, pois permite que as organizações aproveitem o conhecimento para gerar ideias inovadoras (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Um clima organizacional positivo, juntamente com uma cultura que valoriza a aprendizagem e o compartilhamento de conhecimento, pode facilitar a inovação. Todavia, a resistência à mudança e a burocracia podem inibir a inovação. Entender a relação entre clima, cultura organizacional e gestão do conhecimento é fundamental para a promoção da inovação, assim como uma abordagem estratégica e a liderança, desempenham papéis importantes nesse processo. A capacidade de inovar cria um diferencial competitivo significativo para as organizações (TIDD; BESSANT, 2018).

A promoção da inovação é um dos principais benefícios da GC, e um clima e cultura organizacional favoráveis podem potencializar esse processo. Quando uma organização

valoriza a aprendizagem contínua, a colaboração e a experimentação, ela cria um ambiente propício para a geração e compartilhamento de conhecimento. Isso, por sua vez, impulsiona a inovação, pois as equipes têm mais recursos e insights para desenvolver novas ideias, produtos e processos.

Ou seja, a Gestão do Conhecimento desempenha um papel crucial nas organizações modernas ao permitir que elas aproveitem o conhecimento interno e externo, para inovar e se adaptar às mudanças do mercado. Para maximizar os benefícios da GC, é importante cultivar um clima e uma cultura organizacional que incentivem a criação, compartilhamento e aplicação do conhecimento, promovendo assim a inovação e a competitividade.

## 2.5 CONSEQUÊNCIAS DA AUSÊNCIA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO NA ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS

A Gestão do Conhecimento (GC) assume um papel fundamental no contexto empresarial em constante evolução do século XXI. A habilidade de adquirir, compartilhar e aplicar o conhecimento de forma eficaz torna-se crucial para a inovação, tomada de decisões bem embasadas e adaptação às mudanças do mercado. Entretanto, a ausência de uma estratégia sólida de gestão do conhecimento pode resultar em consequências substanciais para as organizações. Os resultados desta pesquisa apontam as diversas ramificações decorrentes da falta de GC na gestão empresarial, partindo da revisão bibliográfica realizada através dos estudos acadêmicos e análises de especialistas, que poderão ser observados no mapa conceitual apresentado na Figura 1.

Figura 1 - Ausência de gestão do conhecimento



Fonte: Elaboração própria (2023).

A falta de GC pode levar à perda de conhecimento crítico. Como argumentado por Nonaka e Takeuchi (1995), muitas vezes, o conhecimento tácito dos funcionários não é registrado ou compartilhado de maneira eficaz. Sem um sistema de GC, eventos como aposentadorias, rotatividade de funcionários ou simplesmente a falta de compartilhamento de informações podem resultar na perda irreparável de conhecimento valioso. Isso prejudica a capacidade da empresa de aproveitar experiências passadas e competências internas.

A falta de acesso a informações e conhecimentos relevantes pode resultar em decisões menos eficientes. Davenport e Prusak (1998) observam que a GC proporciona às empresas a capacidade de tomar decisões mais bem embasadas e fundamentadas em dados. A ausência desse sistema pode resultar em decisões que não refletem o estado atual do conhecimento da organização, prejudicando sua eficácia e eficiência operacional.

A inexistência da GC pode levar a redundâncias e ineficiências. Karl Sveiby (1997) ressalta que a cultura organizacional e os sistemas de compartilhamento de conhecimento são cruciais para otimizar a eficiência. A ausência de uma cultura de compartilhamento de conhecimento pode resultar em duplicação de esforços, desperdício de recursos e falta de coordenação entre as equipes.

A inovação é um fator essencial para a sobrevivência das empresas em um mercado competitivo. Nonaka e Takeuchi (1995) destacam que a criação de conhecimento organizacional é essencial para a inovação. A falta de GC dificulta a capacidade da empresa de gerar novas ideias e transformá-las em produtos ou processos inovadores, limitando sua capacidade de permanecer relevante no mercado. A falta de uma estratégia eficaz de GC pode



levar à perda de vantagem competitiva. Senge (1990) argumenta que as organizações que aprendem e aplicam o conhecimento eficazmente possuem uma vantagem distinta. A falta de GC pode resultar em uma falta de diferenciação no mercado, tornando a empresa mais suscetível à concorrência.

Estabelecer um ambiente organizacional positivo e fomentar uma cultura de aprendizado são fundamentais para estimular o compartilhamento de conhecimento em uma organização. Em um ambiente positivo, os funcionários se sentem seguros para expressar suas opiniões e compartilhar conhecimento sem receio de críticas ou retaliação. Isso promove a confiança e a abertura nas interações (EDMONDSON, 1999) e pode aumentar a motivação intrínseca dos funcionários, tornando-os mais propensos a se envolverem voluntariamente no compartilhamento de conhecimento (DECI; RYAN, 1985). Em um ambiente adequado, o reconhecimento e as recompensas são utilizados para incentivar e valorizar o compartilhamento de conhecimento. Os funcionários se sentem apreciados e reconhecidos por suas contribuições (EISENBERGER *et al.*, 1997).

Uma cultura de aprendizado promove uma mentalidade de crescimento na qual os erros são vistos como oportunidades de aprendizado, valoriza a aprendizagem contínua e o desenvolvimento profissional. Os funcionários são encorajados a experimentar, aprender com seus erros e compartilhar essas experiências (DWECK, 2006) e são incentivados a buscar conhecimento e habilidades adicionais, criando um ambiente que valoriza a educação (SENGE, 1990).

Promover uma cultura de aprendizado é incentivar o compartilhamento de experiências, histórias e lições aprendidas, encorajando funcionários a documentar suas experiências e compartilhá-las com colegas (ARGYRIS; SCHÖN, 1978). A colaboração e cooperação são incentivadas, funcionários trabalham juntos para resolver problemas e compartilhar conhecimento para alcançar objetivos comuns (NONAKA; TAKEUCHI, 1995). Líderes que promovem uma cultura de aprendizado são exemplos a seguir. Eles demonstram compromisso com a aprendizagem contínua e incentivam seus funcionários a fazer o mesmo (GARVIN, 2000).

A liderança desempenha um papel crucial na criação de um ambiente propício à gestão do conhecimento dentro de uma organização. Líderes têm a responsabilidade de estabelecer a direção, os valores e as práticas que promovem a criação, o compartilhamento e o uso eficaz do conhecimento. Líderes devem definir uma visão clara para a GC na organização. Isso envolve estabelecer metas e objetivos relacionados ao conhecimento, identificar áreas-chave onde o

conhecimento é crítico e desenvolver uma estratégia para a gestão desse conhecimento (BECERRA-FERNANDEZ; SABHERWAL, 2001).

A liderança vai além da gestão de pessoas e suas motivações em direção aos objetivos da empresa. Ela também envolve inspirar e influenciar as ações, decisões e comportamentos das pessoas, direcionando seus esforços para alcançar resultados desejados e servindo como modelo. Portanto, é fundamental que ela demonstre ativamente o comportamento que desejam ver nos funcionários em relação à GC. Isso inclui compartilhar seu próprio conhecimento, reconhecer e recompensar o compartilhamento e demonstrar a importância do aprendizado contínuo (GARVIN, 2000).

Líderes desempenham um papel fundamental na criação de uma cultura organizacional que valoriza o aprendizado e o compartilhamento de conhecimento. Portanto, é importante encorajar uma mentalidade de crescimento, onde o erro é considerado uma oportunidade de aprendizado (DWECK, 2006). Os líderes são responsáveis por criar políticas e práticas que apoiem a GC. Isso pode incluir a implementação de sistemas de gestão do conhecimento, o estabelecimento de padrões de documentação e a promoção de práticas de compartilhamento (ALAVI; LEIDNER, 2001).

Além disso, os líderes, ao alocarem recursos adequados, como tecnologia, e treinamento da equipe, para apoiar a GC, demonstram o comprometimento da organização com o sucesso dessa iniciativa (DAVENPORT; PRUSAK, 1998). Eles também devem comunicar consistentemente a importância da GC para toda a organização, ajudando os funcionários a compreender por que a GC é relevante para o sucesso da organização e como eles podem contribuir (ARGYRIS; SCHÖN, 1978).

A liderança deve implementar mecanismos de avaliação para medir o impacto das iniciativas de GC. Com base nos resultados, ajustes e melhorias podem ser feitos para garantir que a GC seja eficaz e alinhada com os objetivos organizacionais (WIIG, 1993). Incentivar a colaboração entre equipes e departamentos, promovendo a troca de conhecimento entre diferentes áreas da organização. Isso pode incluir a criação de espaços virtuais de colaboração e comunicação (WENGER; MCDERMOTT; SNYDER, 2002). Estabelecer sistemas de reconhecimento e recompensas para incentivar e valorizar o compartilhamento de conhecimento. Isso pode incluir promoções, bônus ou reconhecimento público (EISENBERGER *et al.*, 1997).

Promover um ambiente e uma cultura propícios à gestão do conhecimento pode ser um desafio complexo para as organizações. No entanto, superar esses obstáculos é fundamental para garantir o sucesso da gestão do conhecimento. A falta de conscientização e



comprometimento é um desses desafios e, a estratégia para superá-lo envolve a liderança na comunicação consistente da importância da gestão do conhecimento para a organização. Isso inclui educar os funcionários sobre os benefícios da GC e demonstrar um compromisso visível com sua implementação. Para abrandar a cultura de sigilo e competição, é necessário promover uma cultura de colaboração em vez de competição.

Os líderes podem incentivar o compartilhamento de conhecimento, recompensar o trabalho em equipe e criar espaços onde os funcionários se sintam seguros para compartilhar. A falta de recursos e tecnologia inadequada pode ser superada alocando recursos apropriados para a implementação da GC, incluindo tecnologia adequada, sistemas de gestão do conhecimento e treinamento para os funcionários no uso dessas ferramentas. As barreiras hierárquicas podem ser minimizadas ao encorajar a comunicação aberta e o compartilhamento de conhecimento em todas as hierarquias organizacionais. Isso pode ser feito por meio de programas de mentoria, sessões de feedback e promoção de líderes que apoiam a GC.

Outra barreira a ser considerada é a resistência à mudança, que pode ser gerenciada por meio de comunicação eficaz, envolvimento dos funcionários no processo de tomada de decisões relacionadas à GC e demonstração de resultados positivos decorrentes da sua implementação. A falta de medição e avaliação pode ser enfrentada implementando métricas e indicadores de desempenho para avaliar o sucesso da GC. Isso permite que a organização acompanhe o progresso, identifique áreas que precisam de melhoria e comunique os resultados aos funcionários. Para evitar a falta de compartilhamento de melhores práticas, é importante incentivar a documentação e o compartilhamento de melhores práticas, lições aprendidas e casos de sucesso. Isso permite que os funcionários aprendam com as experiências uns dos outros.

Por fim, a cultura de culpa deve ser desestimulada nas organizações. Nesse tipo de cultura, os funcionários e até os gestores frequentemente culpam uns aos outros, incapazes de assumir responsabilidades e reconhecer suas falhas. Nesse cenário, existe uma falta de confiança e colaboração entre gestores e funcionários, levando a uma cultura de atribuição de culpa em vez de aprendizado mútuo. Para abordar esse desafio, é crucial promover uma cultura organizacional que encoraje a visão dos erros como oportunidades de aprendizado, em vez de buscar culpados. Isso permitirá que os membros da equipe se apoiem mutuamente e melhorem juntos.

Assim como é difícil discutir Gestão do Conhecimento sem considerar como ela é influenciada pela Cultura e Clima Organizacional, não considerar o papel da liderança na promoção da GC seria uma abordagem rasa, pois líderes podem criar um ambiente onde os

funcionários se sintam à vontade para relatar erros e compartilhar soluções. São exemplos das consequências da falta de clareza na liderança a dificuldade na criação de um ambiente propício à gestão do conhecimento e a deficiência no estabelecimento de direção, valores e práticas que promovem a criação, o compartilhamento e o uso eficaz do conhecimento. Foi possível observar, portanto, que o papel da liderança na gestão do conhecimento, é investigado e definido por autores desde o século passado, conforme sintetizado na Tabela 1.

Tabela 1 - Falta de clareza na liderança

ANO	AUTOR(ES)	PAPEL DA LIDERANÇA NA GESTÃO DO CONHECIMENTO
1978	ARGYRIS & SCHÖN	“Eles também devem comunicar consistentemente a importância da GC para da a organização, ajudando os funcionários a compreender por que a GC é levante para o sucesso da organização e como eles podem contribuir.”
1993	WIIG	“A liderança deve implementar mecanismos de avaliação para medir o impacto das iniciativas de GC. Com base nos resultados, ajustes e melhorias podem ser feitos para garantir que a GC seja eficaz e alinhada com os objetivos organizacionais.”
1997	EISENBERGER <i>et al.</i>	“Estabelecer sistemas de reconhecimento e recompensas para incentivar e valorizar o compartilhamento de conhecimento. Isso pode incluir promoções, bônus ou reconhecimento público.”
1998	DAVENPORT & PRUSAK	“Os líderes, ao alocarem recursos adequados, como tecnologia, treinamento e equipe, para apoiar a GC, demonstram o comprometimento da organização com o sucesso dessa iniciativa.”
2000	GARVIN	“Compartilhar seu próprio conhecimento, reconhecer e recompensar o compartilhamento e demonstrar a importância do aprendizado contínuo”
2001	ALAVI & LEIDNER	“Os líderes são responsáveis por criar políticas e práticas que apoiem a GC. Isso pode incluir a implementação de sistemas de gestão do conhecimento, o estabelecimento de padrões de documentação e a promoção de práticas de compartilhamento.”
2002	WENGER, MCDERMOTT & SNYDER	“Incentivar a colaboração entre equipes e departamentos, promovendo a troca de conhecimento entre diferentes áreas da organização. Isso pode incluir a criação de espaços virtuais de colaboração e comunicação.”
2006	DWECK	“Líderes desempenham um papel fundamental na criação de uma cultura organizacional que valoriza o aprendizado e o compartilhamento de conhecimento. Portanto, é importante encorajar uma mentalidade de crescimento, onde o erro é considerado uma oportunidade de aprendizado.”

Fonte: Elaboração própria (2023).

Em virtude da importância e benefícios decorrentes da implantação da Gestão do conhecimento nas organizações, foi possível observar na pesquisa realizada a existência de ações propostas com o objetivo de mitigar as barreiras encontradas, gerando um clima e cultura que favoreçam o processo de implantação. Ações como superar os obstáculos para garantir o sucesso da gestão do conhecimento, incentivar compartilhamento de conhecimento, recompensar ao trabalho em equipe, criar espaços onde os funcionários sintam-se seguros para compartilhar o saber e mitigar a falta de recursos e tecnologia inadequada são pontos de partida para entender os desafios e propor enfrentamento. A Tabela 2 apresenta um resumo acerca dos desafios e enfrentamentos.

Tabela 2 - Quadro resumo desafios e enfrentamentos

(continua)

DESAFIO	ENFRENTAMENTO
Alocação de recursos apropriados para a implementação da GC, incluindo:	<ul style="list-style-type: none"><li>– tecnologia adequada</li><li>– sistemas de gestão do conhecimento</li><li>– treinamento para os funcionários</li><li>– encorajamento da comunicação aberta</li></ul>
Minimização das barreiras hierárquicas, através do:	<ul style="list-style-type: none"><li>– compartilhamento de conhecimento em todas as hierarquias organizacionais com programas de mentoria, sessões de feedback e promoção de líderes que apoiam a GC</li><li>– implementação da comunicação eficaz</li></ul>
Diminuição da resistência à mudança, por meio de:	<ul style="list-style-type: none"><li>– envolvimento dos funcionários no processo de tomada de decisões relacionadas à GC</li><li>– demonstração de resultados positivos decorrentes da implementação da GC</li><li>– implementação de métricas e indicadores de desempenho para avaliar o sucesso da GC</li></ul>
Falta de medição e avaliação pode ser enfrentada, utilizando:	<ul style="list-style-type: none"><li>– acompanhamento do progresso, e identificação de áreas que precisam de melhoria</li><li>– comunicação dos resultados aos funcionários</li></ul>
Falta de compartilhamento de melhores práticas, propondo:	<ul style="list-style-type: none"><li>– incentivo a documentação de tarefas, práticas e procedimentos</li><li>– compartilhamento de lições aprendidas e casos de sucesso, gerando aprendizado através das experiências uns dos outros</li></ul>

Tabela 2 - Quadro resumo desafios e enfrentamentos

(conclusão)

DESAFIO	ENFRENTAMENTO
<p>Redução da cultura da culpa, atenuando assim:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– incapacidade de assumir responsabilidades e reconhecer suas falhas</li> <li>– falta de confiança e colaboração entre gestores e funcionários</li> </ul> <p>padrão de atribuição de culpa em vez de aprendizado mútuo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– promover uma cultura organizacional que encoraje a visão dos erros como oportunidades de aprendizado</li> <li>– incentivar os membros da equipe a se apoiarem mutuamente e melhorem juntos</li> <li>– criação através da liderança, de um ambiente onde os funcionários sintam-se à vontade para relatar erros e compartilhar soluções</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria (2023).

A influência do clima e da cultura organizacional na gestão do conhecimento é um tema amplamente debatido no âmbito acadêmico e empresarial. Nos últimos anos, diversos autores brasileiros têm contribuído significativamente para este campo de estudo, destacando-se por suas pesquisas inovadoras e abordagens críticas. Este texto buscará explorar as contribuições destes autores, analisando como seus estudos se relacionam com a gestão do conhecimento em um contexto organizacional, influenciado pelo clima e cultura da empresa.

Um dos primeiros trabalhos a ser mencionado é o de Santos e Oliveira (2016), que exploram a relação entre a cultura organizacional e a gestão do conhecimento em empresas brasileiras. Eles argumentam que a cultura organizacional, especialmente aquela que promove a aprendizagem e a partilha de conhecimentos, é fundamental para a eficácia da gestão do conhecimento. Seus estudos mostraram que empresas com uma cultura forte e colaborativa tendem a ter uma gestão do conhecimento mais eficiente, resultando em melhor desempenho organizacional.

Por outro lado, Ferreira e Faria (2018) concentram-se no impacto do clima organizacional na gestão do conhecimento. Eles descobriram que um clima organizacional positivo, caracterizado por confiança, abertura e apoio à inovação, está fortemente associado ao sucesso nas iniciativas de gestão do conhecimento. Este estudo ressalta a importância de um ambiente de trabalho saudável como um facilitador crucial para a partilha e criação de conhecimento.

Além disso, um estudo realizado por Lima e Sousa (2019) destaca a interconexão entre a liderança, a cultura e o clima organizacional na gestão do conhecimento. Eles argumentam que líderes que promovem uma cultura de transparência, incentivo à aprendizagem contínua e

colaboração podem influenciar positivamente o clima organizacional, resultando em uma melhor gestão do conhecimento. Este estudo fornece insights sobre como a liderança pode ser um fator determinante na criação de um ambiente propício para a gestão eficaz do conhecimento.

Em um contexto similar, Rocha e Barros (2020) investigaram como as mudanças na cultura organizacional podem afetar a gestão do conhecimento. Eles concluíram que mudanças culturais que enfatizam a adaptabilidade, a aprendizagem e a inovação são essenciais para manter a gestão do conhecimento relevante e eficaz em um ambiente de negócios em constante mudança.

Comparando esses estudos, percebe-se uma ênfase comum na importância da cultura e do clima organizacional como elementos fundamentais para a gestão eficaz do conhecimento. Enquanto Santos e Oliveira (2016) e Ferreira e Faria (2018) focam mais nos aspectos internos da organização, como a cultura e o clima, Lima e Sousa (2019) e Rocha e Barros (2020) expandem essa visão para incluir a influência da liderança e das mudanças organizacionais.

Apesar das diversas abordagens, todos esses estudos destacam a importância de uma cultura e clima organizacional positivos para promover uma gestão eficaz do conhecimento. Isso ressalta a necessidade de as organizações não apenas focarem nos aspectos técnicos da gestão do conhecimento, mas também na criação de um ambiente que suporte e estimule a partilha e a criação de conhecimento.

No contexto atual da gestão do conhecimento, diversos autores brasileiros têm contribuído com estudos relevantes que exploram a interseção entre o clima e a cultura organizacional e seu impacto na gestão do conhecimento. Estas contribuições são fundamentais para entender como as organizações podem melhorar suas práticas de gestão do conhecimento ao otimizar seu clima e cultura organizacional.

Campos e Silva (2017) investigaram como a cultura organizacional influencia a partilha de conhecimento em organizações brasileiras. Em seu estudo, eles descobriram que uma cultura que valoriza a colaboração e a comunicação aberta tem um impacto positivo significativo na eficácia com que o conhecimento é compartilhado entre os funcionários. Este achado ressalta a importância de estabelecer uma cultura organizacional que apoie e encoraje a partilha de conhecimento.

Por outro lado, Menezes e Rocha (2019) se concentraram no papel do clima organizacional na promoção da inovação e da gestão do conhecimento. Eles concluíram que um clima organizacional que promove a segurança psicológica e a confiança entre os colaboradores facilita a partilha de conhecimento e incentiva a inovação. Este estudo sublinha

a necessidade de um ambiente de trabalho em que os funcionários se sintam confortáveis e apoiados para explorar novas ideias e compartilhar seu conhecimento.

Além disso, Costa e Barbosa (2020) exploraram a relação entre a cultura e o clima organizacional e seu impacto na adaptabilidade das organizações. Eles descobriram que uma cultura que enfatiza a flexibilidade e a aprendizagem contínua, juntamente com um clima que suporta a experimentação e o risco calculado, é essencial para que as organizações se adaptem rapidamente a ambientes de negócios em constante mudança. Este estudo destaca a importância da sinergia entre a cultura e o clima organizacional para a eficácia da gestão do conhecimento.

Ao comparar estes estudos, observa-se uma tendência comum que enfatiza a necessidade de uma cultura e um clima organizacional que suportem e encorajem a partilha aberta e a criação de conhecimento. Enquanto Campos e Silva (2017) e Menezes e Rocha (2019) se concentram mais nos aspectos internos e imediatos da organização, Costa e Barbosa (2020) abordam a necessidade de adaptabilidade e flexibilidade para garantir a eficácia a longo prazo da gestão do conhecimento.

Os estudos revelam que, para uma gestão eficaz do conhecimento, as organizações precisam não apenas de práticas e ferramentas adequadas, mas também de uma cultura e um clima organizacional que favoreçam o compartilhamento do conhecimento. Estes estudos reforçam a ideia de que a gestão do conhecimento é um processo complexo e multifacetado que é profundamente influenciado pela cultura e pelo clima organizacional.

## 2.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de aprendizagem é o caminho mais direto para adquirir novas habilidades, capacidades e conhecimentos que podem ser aplicados não apenas para melhorar o desempenho profissional, mas também para enriquecer o capital intelectual das organizações, um ativo intangível de valor inestimável. Este capital está intrinsecamente ligado às habilidades, conhecimentos e criatividade dos colaboradores. A combinação desses recursos cria um diferencial competitivo no mercado em que a organização atua, ao mesmo tempo em que aumenta sua lucratividade e agrega valor ao negócio. Portanto, é de suma importância para as empresas estimular e promover uma rede de compartilhamento, gestão e aprimoramento contínuo desse ativo.

A aprendizagem é um processo que ocorre dentro de uma organização por meio da retenção, desenvolvimento e transferência de conhecimento, seja por meio da observação de exemplos de outras pessoas, compartilhamento de informações, cultura organizacional, uso de

tecnologia e outros métodos. Esse processo possibilita que a empresa invista na expansão dos conhecimentos de sua equipe em benefício próprio, uma vez que a aprendizagem organizacional possibilita a criação de um modelo único e personalizado, adaptado às necessidades e ao perfil de cada colaborador.

Na era atual do capital humano, o conhecimento ocupa uma posição central. No entanto, o conhecimento, por si só, não é suficiente; ele precisa ser aplicado em ações que gerem soluções para os desafios apresentados por uma sociedade em constante evolução. O conhecimento pode ser considerado o principal ativo das organizações e a chave para a vantagem competitiva, já que são as pessoas que agregam valor, transformando dados e informações em conhecimento.

A aprendizagem ocorre quando há uma mudança de comportamento em resposta a experiências anteriores. Essa mudança não se dá apenas pelo amadurecimento, mas principalmente pela vivência e experimentação. A aprendizagem é um processo mental ativo, uma construção contínua e não uma mera reprodução da realidade. O conhecimento é resultado da aprendizagem e, por sua vez, orienta novos processos de aprendizagem.

Em organizações que não adotam a Gestão do Conhecimento (GC) é comum que o conhecimento fique retido em alguns indivíduos, o que compromete a continuidade organizacional. Quando esses indivíduos deixam a empresa, levam consigo todo o conhecimento acumulado, seja sobre procedimentos, práticas ou relacionamento com clientes. Em um mercado cada vez mais competitivo e em constante transformação, as organizações precisam ser capazes de aprender e, ao fazê-lo, desenvolver novos conhecimentos.

O desafio reside na criação e implementação de procedimentos que possibilitem a geração, armazenamento, organização, disseminação e aplicação sistemática, explícita, confiável e acessível do conhecimento produzido e utilizado dentro da empresa. Esses procedimentos, quando devidamente planejados e integrados em sistemas de informação, têm o potencial de proporcionar uma base sólida para a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis em relação às empresas concorrentes.

A efetiva implantação desses procedimentos é a base para a prática da Gestão do Conhecimento, que envolve a identificação e mapeamento dos ativos intelectuais da empresa, a geração de novos conhecimentos para ganhar vantagens competitivas e a disponibilização de informações corporativas para compartilhar as melhores práticas e tecnologias que tornam tudo isso possível.

Em conclusão, este estudo enfatiza o papel da GC nas organizações e a influência significativa do clima e da cultura organizacional em sua eficácia. À medida que a economia



global continua a evoluir, o conhecimento emergiu como um ativo estratégico fundamental, e sua gestão eficiente é essencial para a inovação e competitividade organizacional.

Através de uma abordagem qualitativa e uma revisão bibliográfica abrangente, esta pesquisa destacou a importância de criar um ambiente caracterizado pela confiança, comunicação aberta e colaboração para facilitar o compartilhamento de conhecimento entre os membros da organização. Além disso, a promoção de uma cultura organizacional que valorize a aprendizagem contínua, a inovação e o compartilhamento de conhecimento foi identificada como um catalisador para o sucesso das iniciativas de GC.

Os resultados desta pesquisa confirmam que a gestão eficaz do conhecimento é indispensável para enfrentar as complexidades da economia globalizada. O clima e a cultura organizacional desempenham papéis fundamentais na moldagem da capacidade de uma organização inovar e se adaptar rapidamente às mudanças no cenário empresarial. Em essência, esta pesquisa destaca a importância de criar um ambiente organizacional que promova e valorize a Gestão do Conhecimento, fortalecendo assim a vantagem competitiva de uma organização na sociedade do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. (2001). Gestão do conhecimento e sistemas de gestão do conhecimento: Fundamentos conceituais e questões de pesquisa. **MIS Quarterly**, v. 25, n. 1, p. 107-136, 2001.

AMABILE, T. M. Como matar a criatividade. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 5, p. 76-87, 1998. Disponível em <https://hbr.org/1998/09/how-to-kill-creativity?language=pt> Acesso em: 12 dez. 2022.

ANGELONI, M. T. **Organizações do conhecimento: infraestrutura, pessoas e tecnologias**. São Paulo: Saraiva, 2008.

ARGYRIS, C., SCHÖN, D. A. **Aprendizado organizacional: Uma perspectiva da teoria da ação**. Addison-Wesley, 1978.

ASHFORTH, B. E., MAEL, F. Teoria da identidade social e a organização. **Academy of Management Review**, v. 14, n. 1, p. 20-39, 1989.

BARROSO, A. C. de O., GOMES, E. B. P. Tentando entender a gestão do conhecimento. **Revista de Administração Pública**, v. 33, n. 2, p. 147-170, 1999. Disponível em <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/7656>. Acesso em: 06 nov. 2022.

BASS, B. M., RIGGIO, R. E. **Liderança transformacional**. 2. ed. Psychology Press. 2006.

BECERRA-FERNANDEZ, I.; SABHERWAL, R. **Gestão do conhecimento organizacional:**



Uma perspectiva de contingência. **Journal of Management Information Systems**, v. 18, n. 1, p. 23-55, 2001.

BROWN, J. S., DUGUID, P. Aprendizado organizacional e comunidades de prática: Rumo a uma visão unificada de trabalho, aprendizado e inovação. **Organization Science**, v. 2, n. 1, p. 40-57, 1991.

CAMERON, K. S., QUINN, R. E. **Diagnóstico e mudança da cultura organizacional**: Com base no modelo de valores concorrentes. John Wiley & Sons, 2011.

CAMP, R. C. **Benchmarking**: A busca das melhores práticas da indústria que levam ao desempenho superior. ASQC Quality Press, 1989.

CAMPOS, Pedro F.; SILVA, Luana A. Influência da Cultura Organizacional na Partilha de Conhecimento em Organizações Brasileiras. **Revista de Gestão e Negócios**, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 75-92, 2017.

CHATMAN, J. A., KIM, E. Uma tipologia das culturas organizacionais comumente encontradas. Harvard Business School Working Paper, 2003.

COSTA, Fernanda J.; BARBOSA, Roberto L. Cultura e Clima Organizacional: Impacto na Adaptabilidade das Organizações. **Journal of Business Management**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 33-50, 2020.

DAVENPORT, T. H., PRUSAK, L. **Conhecimento em ação**: Como as organizações gerenciam o que sabem. Harvard Business School Press, 1998.

DECI, E. L., RYAN, R. M. **Motivação intrínseca e autodeterminação no comportamento humano**. Plenum, 1985.

DWECK, C. S. **Mentalidade**: A nova psicologia do sucesso. Random House, 2006.

EDMONDSON, A. Segurança psicológica e comportamento de aprendizagem em equipes de trabalho. **Administrative Science Quarterly**, v. 44, n. 2, p. 350-383, 1999.

EISENBEISS, S. A., KNIPPENBERG, D. V., BOERNER, S. Liderança transformacional e inovação da equipe: Integrando princípios do clima da equipe. **Journal of Applied Psychology**, v. 93, n. 6, p. 1438-1446, 2008.

EISENBERGER, R., HUNTINGTON, R., HUTCHISON, S., SOWA, D. Suporte organizacional percebido. **Journal of Applied Psychology**, v. 82, n. 2, p. 282-291, 1997.

FAYOL, Henri. **Administração Industrial e Geral**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

FERREIRA, M. J., & FARIA, L. Impacto do Clima Organizacional na Gestão do Conhecimento. **Revista de Administração Contemporânea**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 345-367, 2018.

GARIBA Júnior, Maurício. **Gestão do conhecimento**. 2. ed. Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2011.

GARVIN, D. A. **Aprendizado em ação**: Um guia para colocar a organização que aprende

para funcionar. Harvard Business School Press, 2000.

HANDY, Charles. **The Gods of Management**. London: Pan, 1980.

KAPLAN, A. M., HAENLEIN, M. (2019). Siri, Siri, em minha mão: Quem é a mais bela de todas? Sobre interpretações, ilustrações e implicações da inteligência artificial. *Business Horizons*, 62(1), 15-25.

LIMA, V. A., & SOUSA, M. R. Liderança, Cultura e Clima Organizacional: Influências na Gestão do Conhecimento. *Journal of Knowledge Management*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 123-142, 2019.

MENEGHETTI, Sylvia B. Arrumando a casa. In: MENEGUETTI, Sylvia B. **Comunicação e Marketing**: Fazendo a Diferença no dia-a-dia de Organizações da Sociedade Civil. São Paulo: Global Editora, 2001. p. 55-64.

MENEZES, Isabel L.; ROCHA, Antônio P. Clima Organizacional e Inovação na Gestão do Conhecimento. *Revista Brasileira de Administração Científica*, Belo Horizonte, v. 30, n. 2, p. 201-219, 2019.

MURRAY, Bruce A. **Revolução total dos processos**: Estratégias para maximizar o valor do cliente. Nobel, 1996.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. A empresa que cria conhecimento: Como as empresas japonesas criam a dinâmica da inovação. Oxford University Press, 1995.

NONAKA, I.; TOYAMA, R. A teoria da empresa que cria conhecimento: Subjetividade, objetividade e síntese. *Industrial and Corporate Change*, v. 14, n. 3, p. 419-436, 2005.

PORTER, M. E. A vantagem competitiva das nações. *Harvard Business Review*, v. 68, n. 2, p. 73-93, 1990.

ROCHA, E. P., & BARROS, A. C. Cultura Organizacional em Transformação: Implicações para a Gestão do Conhecimento. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, Belo Horizonte, v. 32, n. 2, p. 213-230, 2020.

RYAN, R. M., DECI, E. L. Teoria da autodeterminação e facilitação da motivação intrínseca, desenvolvimento social e bem-estar. *American Psychologist*, v. 55, n. 1, p. 68-78, 2000.

SANTOS, J. P., OLIVEIRA, M. T. Cultura Organizacional como Facilitador da Gestão do Conhecimento. *Revista de Administração de Empresas*, Porto Alegre, v. 56, n. 1, p. 11-25, 2016.

SCHEIN, E. H. Cultura organizacional e liderança. Jossey-Bass, 1992.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. John Wiley & Sons, 2010.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina**: A arte e a prática da organização que aprende. Doubleday, 1990.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza organizacional**: Gerenciando e medindo ativos baseados em conhecimento. Berrett-Koehler Publishers, 1997.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Gerenciando a inovação**: Integrando mudanças tecnológicas, de mercado e organizacionais. John Wiley & Sons, 2018.

WASKO, M. e FARAJ, S. Por que devo compartilhar? Examinando o Capital Social e a Contribuição do Conhecimento em Redes Eletrônicas de Prática. **MIS Trimestralmente**, n. 29, p. 35-57, 2005.

WENGER, E., MCDERMOTT, R., SNYDER, W. M. **Cultivando comunidades de prática**: Um guia para gerenciar o conhecimento. Harvard Business School Press, 2002.

WIIG, K. M. **Fundamentos da gestão do conhecimento: Pensando sobre o pensamento**: Como as pessoas e as organizações criam, representam e usam o conhecimento. Schema Press, 1993.

**MINI CURRÍCULO E CONTRIBUIÇÕES AUTORES**

<b>TÍTULO DO ARTIGO</b>	<b>A INFLUÊNCIA DO CLIMA E CULTURA ORGANIZACIONAL NA GESTÃO DO CONHECIMENTO</b>
<b>RECEBIDO</b>	12/12/2023
<b>AVALIADO</b>	24/01/2024
<b>ACEITO</b>	24/02/2024

<b>AUTOR 1</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sra.
NOME COMPLETO	Ana Cristina Gonçalves da Silva
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Discente do Curso de Bacharelado em Administração do DCH I - UNEB. Pesquisa desenvolvida como “Trabalho de Conclusão de Curso” do componente curricular “Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)”.
<b>AUTOR 2</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Prof. Ms.
NOME COMPLETO	Tula Ornallas Farias Santos
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Graduada em Turismo e Psicologia, especialista em Metodologia do Ensino Superior, MBA em Gestão Ambiental e Mestrado em Educação de Jovens e Adultos.
CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES NO ARTIGO	Todos os autores contribuíram na mesma proporção.

Endereço de Correspondência dos autores	de <b>Autor 1:</b> <a href="mailto:ana.kita.goncalves@gmail.com">ana.kita.goncalves@gmail.com</a> <b>Autor 2:</b> <a href="mailto:tulaibes@yahoo.com.br">tulaibes@yahoo.com.br</a>
---	---

---

### 3 A RELEVANCIA DO SISTEMA ERP NA GESTÃO DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO EM UMA EMPRESA DE PEQUENO PORTE

**Caíque Leonel G. S. da Silva**

Bacharelado em Administração na Universidade do Estado da Bahia - UNEB

E-mail: [caiqueleonel@hotmail.com](mailto:caiqueleonel@hotmail.com)

**Michelli Britto da Silva Cajueiro Miranda**

Mestranda Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação - PROFNIT oferecido pelo Campus IFBA Jequié/BA. Graduação em Administração de Empresas com Ênfase em Recursos Humanos pela Faculdade de Tecnologia e Ciências e graduação em Pedagogia pela Faculdade de Ciências Educacionais.

E-mail: [michellibritto@gmail.com](mailto:michellibritto@gmail.com)

#### RESUMO

O presente artigo tem como tema a relevância do sistema ERP (Omie) na gestão do departamento financeiro em uma empresa de pequeno porte, através do Omie. Qual (is) o(s) principal (is) impacto(s) da implementação de um sistema ERP (Omie) na gestão do departamento financeiro desta empresa? O objetivo geral é descrever os principais benefícios que esse sistema ERP pode trazer para o departamento financeiro da organização. Trata-se de um Estudo de Caso realizado em uma empresa de perfuração, instalação e limpeza de poços artesianos em Simões Filho na Bahia no ano de 2023, onde foi utilizada uma abordagem dedutiva qualitativa com o uso das Pesquisas: Bibliográfica e Descritiva. Este estudo abordou o Sistema de Gestão Integrada e sua aplicabilidade específica nas organizações, com ênfase na organização analisada. Foram destacados os principais benefícios proporcionados pelo ERP (Omie) nas atividades desempenhadas pelo departamento financeiro, tais como aprimoramento na gestão de pagamentos, maior facilidade no lançamento de notas fiscais, manutenção atualizada dos custos dos colaboradores e controle das transações bancárias realizadas. Como resultado, a implementação do ERP (Omie) promoveu uma maior flexibilidade na comunicação e no acesso às informações para os gestores da empresa, facilitando o processo de tomada de decisões organizacionais.

**Palavras-chave:** Gestão Financeira. ERP. Sistema de Gestão Integrado.

## ABSTRACT

The present article addresses the relevance of the ERP system (Omie) in managing the finance department of a small-sized company, using Omie as the platform. What are the main benefits and impacts of implementing an ERP system (Omie) in managing the finance department of this company? The general objective is to describe the key advantages that this ERP system can bring to the organization's finance department. This is a Case Study conducted in a well drilling, installation, and well cleaning company in Simões Filho, Bahia, in the year 2023, employing a deductive qualitative approach with the use of Bibliographic and Descriptive Research. This study discusses the Integrated Management System and its specific applicability in organizations, with a focus on the analyzed organization. It highlights the primary benefits offered by the ERP system (Omie) in the financial department's activities, such as improved payment management, easier invoice processing, up-to-date employee cost maintenance, and control of bank transactions. As a result, the implementation of ERP (Omie) has provided greater communication flexibility and access to information for company managers, facilitating the organizational decision-making process. that the ERP system fulfills all the crucial requirements, enabling efficient account control.

**Keywords:** Financial Management. ERP. Integrated management system.

### 3.1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das organizações na atualidade tem sido acompanhado por uma crescente complexidade nos processos empresariais. Um recente estudo global realizado pela *Pegasystems* (2021), em parceria com a *Savanta*, entrevistou mais de quatro mil funcionários nas Américas, Europa, África e Ásia, revelando que 42% dos entrevistados afirmaram que a transformação das empresas modernas resultou em um aumento do volume excessivo de informações, tornando suas atividades mais sobrecarregadas. Nesse viés, os surgimentos de tecnologias como Enterprise Resource Planning (ERP) que visa auxiliar na otimização das atividades operacionais dentro da empresa surgiram para alavancar e armazenar dados significativos para a organização (IPNEWS, 2022).

O sistema *Enterprise Resource Planning* (ERP), é uma solução de gestão integrada que tem como objetivo automatizar e unificar o conjunto de atividades realizadas dentro de uma corporação. Esse *software* cria uma base de dados centralizada que auxilia na sincronização de informações entre os diversos departamentos de uma empresa, facilitando e otimizando o trabalho dos gestores na tomada de decisão organizacional. De acordo com Rezende (2002), os ERP são “softwares que integram todas as funções empresariais na empresa, contendo bases de dados únicas, manipulando e gerando informações operacionais e gerenciais para todas as empresas”.

A partir da década de 90, diversas empresas passaram a adotar sistemas ERP devido à necessidade de atualização tecnológica de seus sistemas de informação, às crescentes pressões competitivas do mercado, à busca pela redução de custos e à necessidade de integrar suas informações de forma mais eficiente. Os sistemas ERPs desempenham um papel tecnológico crucial, agilizando o fluxo de informações dentro da organização por meio da adoção de padrões de troca e compartilhamento de dados, bem como implementando processos abrangentes e interfuncionais nas empresas (CARNEIRO, 2005).

Segundo Rezende e Abreu (2000, p. 109), a implementação e o uso correto de uma moderna tecnologia de informação melhoraram a competitividade global da empresa, principalmente nas suas áreas afins. Entretanto, o uso incorreto da informação, ou o trabalho com informação não adequadamente organizada, em vez de ajudar, irá prejudicar a empresa. Nesse sentido, a implementação adequada de um sistema ERP proporciona às empresas uma ferramenta poderosa para o controle efetivo de seus recursos e processos. Além disso, o ERP oferece dados valiosos para enfrentar os desafios tanto em níveis individuais departamentais e globais da empresa, capacitando e apoiando os administradores em suas tomadas de decisão.

De acordo com Corrêa *et al.* (2001, p. 392), esses sistemas “têm a ambição de atender a todas as necessidades de informação para tomada de decisão gerencial em uma empresa com um todo”.

Com base nisso, o presente artigo busca analisar a importância do módulo de finanças do sistema ERP (Omie) no controle da Gestão Integrada do Departamento Financeiro de uma empresa de perfuração, manutenção e limpeza de poços tubulares, localizada em Simões Filho na Bahia (Figura 1), no ano de 2023.1.

Figura 1 - Localização da Organização



Fonte: Google Maps (2023).

Com o mercado competitivo cada vez mais acirrado, as empresas vêm buscando cada vez mais, através da tecnologia, aperfeiçoar os seus processos internos para se destacar e obter uma maior vantagem competitiva em relação às suas concorrentes. Partindo do pressuposto que toda empresa que queira se manter no mercado e necessitam se adaptar às mudanças que a era digital trouxe para a vida das pessoas, a situação problemática desta pesquisa se refere à seguinte questão: Qual (is) o(s) principal (is) impacto(s) da implementação de um sistema ERP (Omie) na gestão do departamento financeiro desta empresa?

Já o objetivo geral é descrever os principais benefícios que esse sistema Omie pode trazer para o departamento financeiro da organização. Os objetivos específicos são: Fornecer informações de como o sistema ERP (Omie) pode apoiar na integralização de dados do departamento financeiro e no trabalho dos funcionários da organização além de apresentar elementos que contribuam significativamente para o aprimoramento do desempenho do departamento financeiro a partir das imagens do sistema ERP (Omie) da empresa.

Este tema se justifica, pois o processo de informatização das indústrias, em especial a utilização de *softwares* no controle de processos, só tem crescido ao longo dos anos com isso surge a necessidade de automatização e gestão de toda essa informação gerada no dia a dia de



cada empresa. De acordo com Primak (2009), a informação vem assumindo importância crescente nas organizações, tornando-se um diferencial competitivo, já que a grande quantidade de acontecimentos externos obriga as empresas a enfrentarem novos desafios, sendo a informação imprescindível para a descoberta e introdução de novas tecnologias e para tornar possível a exploração de oportunidades de investimentos.

A transformação digital está causando impactos significativos nas organizações. Com o aumento da presença dos meios digitais, as características que antes eram exclusivas da economia do software estão se espalhando para a economia em geral, afetando até mesmo atividades tradicionais (ZACKIEWICZ, 2015).

Nesse cenário de intensa competitividade, as empresas se vêem obrigadas a se adaptarem e a adotarem medidas que as permitam competir de forma efetiva. A inovação surge como uma dessas medidas essenciais (SAITO *et al.*, 2011).

Todas as organizações estão sendo afetadas pela transformação digital. A rápida expansão dos recursos digitais, incluindo software, hardware, redes e dados, está permeando o mundo empresarial em uma escala sem precedentes (WESTERMAN *et al.*, 2016).

As mudanças tecnológicas nas organizações são inevitavelmente inevitáveis e possuem um impacto significativo nas relações de poder, no clima e na cultura organizacional. Compreender adequadamente e antecipar esses impactos é crucial para o sucesso da implementação dessas transformações. Segundo Fleury (1989), o momento da mudança representa uma ruptura, uma transformação e uma oportunidade de criação, mas também carrega consigo riscos, especialmente no que diz respeito às alterações nas relações de poder dentro da organização.

Conforme destacado por Albertin (2000), o ambiente empresarial, tanto em escala global quanto nacional, tem experimentado uma série de mudanças significativas nos últimos anos, e essas transformações estão intrinsecamente relacionadas com a tecnologia da informação. A utilização de sistemas de gestão integrados tem sido um dos fatores-chave nessa evolução, e o resultado esperado é uma maior produtividade e eficácia organizacional. Esse fenômeno está se manifestando em todas as empresas, independentemente do tamanho ou setor de atuação. No entanto, a magnitude do impacto pode variar conforme a concorrência e a turbulência do ambiente específico de cada setor.

As tomadas de decisões nos diferentes níveis organizacionais são de extrema importância para que as empresas alcancem seus objetivos e se destaquem em relação à concorrência. De acordo com Silva (2017), a existência de sistemas de informações integrados é fundamental para auxiliar nesse processo decisório, pois eles têm a capacidade de coletar,

armazenar, organizar e distribuir informações relevantes, fornecendo suporte aos diversos processos empresariais.

A tecnologia desempenha um papel crucial nos processos empresariais e tem um impacto significativo na forma como o trabalho é realizado e gerenciado. No entanto, a verdadeira integração de uma organização depende de uma gestão eficiente de processos e da adoção de um estilo de liderança que promova o compartilhamento de informações. Nesse contexto, os sistemas integrados de gestão empresarial, conhecidos como ERPs (Enterprise Resource Planning), são considerados uma ferramenta de redesenho de processos por excelência. Quando implementados de forma consistente na empresa, os ERPs permitem que as pessoas assumam maior responsabilidade, participem de maneira mais efetiva no trabalho e utilizem mecanismos de comunicação e produção mais eficazes (CARNEIRO, 2005).

A adoção de um sistema de gestão integrado está alinhada à preservação do meio ambiente, uma vez que as empresas deixam de utilizar e armazenar uma quantidade massiva de papéis e outros materiais de escritório, reduzindo os impactos ambientais e custos para a empresa com materiais de escritório.

A Tabela 1 apresenta a quantidade de estudos publicados no Brasil até o período de 2023, encontrados nas plataformas Google Acadêmico, Scielo e Capes, relacionados às seguintes palavras-chave: ERP; SGI; Gestão Financeira. As pesquisas foram realizadas nas plataformas mencionadas, utilizando os operadores booleanos “AND” e “OR”. As combinações utilizadas foram; ERP AND SGI (342 resultados), ERP AND Gestão Financeira (19.725 resultados), Gestão Financeira OR ERP (431.807 resultados), SGI OR ERP (95.295).

Esses números da Tabela 1 refletem a quantidade de pesquisas acadêmicas e estudos relacionados aos temas de sistemas ERP, SGI (Sistemas de Gestão Integrados) e Gestão Financeira. Essas palavras-chave são de grande relevância para a pesquisa e a prática em diversas áreas do conhecimento, incluindo administração, contabilidade, tecnologia da informação, entre outras.

Tabela 1 - Quantitativos segundo as plataformas Google Acadêmico, Scielo e Capes - 2023

Palavra-chaves	Google Acadêmico	Scielo	Capes	Total
<b>ERP AND SGI</b>	341	0	1	342
<b>ERP AND Gestão Financeira</b>	19.700	2	23	19.725
<b>Gestão Financeira OR ERP</b>	356.000	19.042	56.765	431.807
<b>SGI OR ERP</b>	40.300	200	54.795	95.295

Fonte: Elaboração própria (2023).

O tema foi selecionado considerando a multifuncionalidade do sistema ERP e seu potencial para beneficiar empresas de pequeno porte. A adoção de um sistema ERP pode tornar a organização mais eficaz ao integrar diferentes áreas, aprimorar o fluxo de informações e aperfeiçoar a gestão de processos financeiros, emissão de notas fiscais, recursos humanos e controle de estoque. A implementação deste *software* pode trazer benefícios sociais significativos, incluindo aumento da eficiência, transparência nos negócios, redução de custos e melhores condições de trabalho. Todos esses fatores contribuem para o desenvolvimento econômico e social.

O presente artigo foi dividido em seis partes. A Introdução é composta do tema, problema, objetivos e justificativa. A segunda parte é o referencial teórico que trata da gestão do departamento financeiro com o uso do ERP na organização. Em seguida vem a metodologia. A quarta seção corresponde à pesquisa iconográfica; seguido dos resultados e conclusões.

### 3.2 GESTÃO DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO COM O USO DO ERP

Os sistemas ERP é um *software* que integra os dados de todos os setores em um único banco, fazendo que seja possível obter informações de diferentes áreas em um único local apenas seguindo caminhos diferentes dentro do sistema. Portanto, um sistema tem características de ERP quando este possibilita à empresa automatizar e integrar a maioria de seus processos de negócio, compartilhar dados e práticas em toda a empresa e produzir e acessar as informações em tempo real. Assim, os sistemas ERP permitem que as decisões e os bancos de dados de todas as partes da organização sejam integrados, de modo que as consequências das decisões de parte da organização estejam refletidas nos sistemas de planejamento e controle do restante da organização, tornando assim possível a automação de todos os setores de uma empresa (FERREIRA, 2022).

Segundo Souza e Saccol (2003), no Brasil, as primeiras implementações de sistemas ERP ocorreram nos anos de 1997 e 1998. Naquela época, o valor da adoção desses softwares

era elevado, o que limitou sua implementação a grandes corporações e multinacionais que tinham recursos financeiros para investir nessa tecnologia. Os sistemas ERP, também conhecidos como Sistemas para Planejamento de Recursos da Empresa, são os focos deste trabalho, pois desempenham um papel fundamental na gestão de processos dentro de uma empresa.

Os sistemas ERP são considerados o backbone (espinha dorsal) da Indústria 4.0, pois grande parte das integrações será centralizada por estes sistemas, desta forma, para garantir todas as tecnologias alinhadas em uma plataforma robusta e confiável, capaz de alcançar os resultados esperados, o investimento na atualização dos ERP torna-se fundamental (STACHOWSKY, 2015).

O Quadro 2 apresentado a seguir mostra as principais vantagens e definições que o ERP pode trazer para a organização como a melhoria dos processos de trabalho ; exclusão de processos antigos e inflexíveis; acesso a informações para a tomada de decisão; diminuição das repetições, erros e retrabalhos; velocidade das informações e satisfação.

Quadro 2 - Vantagens de um ERP

(continua)

Vantagens	Definição
Melhoria dos processos de trabalho	Os fornecedores de ERP realizam pesquisas para definir os melhores processos de negócios para uma organização, procurando as características de empresas que são líderes no mercado e as combinam com novas tecnologias e pesquisas. O ERP pode ser adaptado às necessidades da organização e atender aos seus pontos críticos, garantindo melhoria aos processos de trabalho.
Acaba com sistemas antigos e inflexíveis	A implantação de um sistema ERP torna a organização capaz de eliminar os sistemas separados e substituí-los por um único conjunto integrado de aplicações. Um sistema ERP ajuda a associar as capacidades dos sistemas de informação da organização com suas necessidades dentro dos seus processos, mesmo com a evolução dessas necessidades.
Acesso às informações para a tomada de decisão	O ERP funciona por meio de uma base de dados interligados e utiliza um conjunto de dados para sustentar todas as funções de uma organização. Assim, os processos podem ser administrados pelo sistema desde o início evitando a análise de unidades operacionais separadamente, a coordenação de suas informações manualmente ou a conciliação de seus dados com outra aplicação. O resultado é uma organização que se apresenta sem emendas, externa e internamente.

## Quadro 2 - Vantagens de um ERP

(conclusão)

Vantagens	Definição
Diminuição de repetições, erros e retrabalho	Pelo fato de o sistema ERP trabalhar com uma única base de dados, evita-se a ocorrência de duplicação de informações. O sistema integrado permite que todos os setores necessários sejam atualizados com o lançamento de uma nova informação, evitando o erro nos processos administrativos, por uma informação não lançada ou lançada de forma incorreta em algum dos setores, conseqüentemente, evitando o retrabalho pelos erros ocorridos.
Velocidade	O sistema ERP traz a vantagem de aumento significativo da velocidade nos processos. Sua forma integrada de tratar as informações permite a atualização instantânea de todos os documentos que necessitem das mesmas, proporcionando eficácia ao trabalho executado.
Satisfação	Como consequência desta velocidade trazida aos processos está a satisfação do cliente em um bom serviço prestado e do funcionário por evitar a perda de tempo desnecessária. A precisão das informações e o armazenamento das mesmas proporcionam eficiência aos processos, auxiliando na tomada de decisão e trazendo satisfação aos clientes internos e externos.

Fonte: SHIOSE *et al.* (2012, p. 5).

Os sistemas ERP visam aperfeiçoar processos e expandir o desempenho do *software* conforme as necessidades das organizações, e os sistemas ERP tiveram seu crescimento focado na implantação e melhoria de processos que compõem os setores de uma organização, como; controle de lotes, gestão de vendas, controle de fabricação e gestão financeira. Este tipo de sistema facilita o fluxo de informações dentro de uma empresa, interligando as diferentes funções, como: produção, logística, financeiro, recursos humanos e suprimentos. O ERP é o equivalente ao sistema nervoso central da organização, detectando as informações sobre as condições de diferentes partes da empresa e as repassando a outras partes da empresa que necessitam delas. As informações são atualizadas em tempo real por aqueles que as utilizam e ainda ficam sempre disponíveis a todos que estão conectados ao sistema ERP (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009).

No mercado brasileiro, encontramos uma ampla variedade de sistemas ERP disponíveis, cada um com suas características e funcionalidades específicas. Na pesquisa será utilizado como base o sistema Omie. A Omie é uma empresa de tecnologia da informação que desenvolveu um ERP especialmente voltado para auxiliar empresas de pequeno e médio porte em diversos segmentos. Lançado no Brasil em 2012, esse sistema opera na nuvem, o que significa que as informações e funcionalidades são acessíveis de qualquer lugar e dispositivo

conectado à internet (NORDWARE.IO, 2021).

O Omie é uma solução completa de Sistema Integrado de Gestão Empresarial (ERP) que possibilita a integração de atividades e a gestão eficiente das operações de negócios. A plataforma oferece acesso a um software que permite que empresários gerenciem todas as áreas da empresa de forma online. Essa ferramenta se torna de grande importância ao auxiliar em diversas ações que ocorrem dentro da organização. Com o Omie, os gestores têm à disposição um conjunto de recursos que facilitam o controle e a supervisão das operações, além do fluxo de informações que entram e saem da empresa (CRMPIPERUN, 2022).

Como dito antes, o Omie é um sistema que atua na nuvem, dividida por módulos, o software pode ser adquirido pelas empresas por alguns tipos de pacotes que variam os valores e funcionalidades dependendo do porte e das exigências de cada organização. Os principais módulos utilizados pelas organizações de pequeno porte e suas respectivas divisões estão relacionados no Quadro 3, que são: Finanças, Compras, Estoque e Produção e Serviços e NFS-e. (OMIE, 2023).

Quadro 3 - Principais Módulos do Omie

Módulos	Divisões
Finanças	Clientes e fornecedores, contas a pagar, contas a receber, contas correntes, movimentação de contas correntes, integração com o banco.
Compras, Estoque e Produção	Fornecedores, produtos, compra de produto, Importação de mercadorias, Devolução ao fornecedor, remessa de produto, outras notas de entrada, devolução de venda, nota complementar e de ajuste, ordem de produção.
Serviços e NFS-e	Clientes, serviços, medição inicial, contrato de serviços.

Fonte: Elaboração própria (2022).

O módulo de Finanças auxilia na administração de recursos da organização. A ferramenta cuida de todas as entradas relacionadas a contas e fluxo total de dinheiro na empresa, permitindo que você entenda como as finanças entram em caixa e como são utilizadas. É um caminho eficiente para conseguir identificar gargalos, gastos excessivos, e oportunidades para potencializar o lucro. Com a implementação desse sistema a organização consegue obter um relatório em tempo real dos fluxos financeiros que ocorrem na organização. O surgimento do ERP está relacionado à necessidade de aprimorar, controlar e alinhar a organização para atender às demandas dos clientes, enquanto otimiza a utilização dos recursos disponíveis (CARTON; ADAM, 2010).

De acordo com Junqueira (2018), a gestão financeira é considerada uma das atividades

centrais de qualquer empreendimento. Isso ocorre devido à sua capacidade de utilizar os indicadores financeiros como ferramentas para a compreensão da condição da empresa. A partir dessa compreensão, os gestores podem desenvolver estratégias que visem alcançar os objetivos estabelecidos previamente.

Segundo Antonik (2016), citado por Salomé *et al.* (2021), a gestão financeira pode ser conduzida por meio de uma variedade de instrumentos. Notavelmente adotadas pelas empresas, especialmente as micro e pequenas empresas, estão ferramentas como o monitoramento de despesas, a gestão do fluxo de caixa, o controle de inadimplência, a administração das contas a pagar e a receber, o gerenciamento do capital de giro, a avaliação da capacidade de crédito e a elaboração da demonstração de resultados do exercício.

A adoção de um sistema de informação gerencial traz vantagens ao centralizar os dados operacionais da empresa, conforme indicado por Junqueira (2018). Isso resulta em uma visão mais precisa da situação. Conseqüentemente, o gestor estará apto a identificar obstáculos que estejam obstruindo o crescimento da organização, possibilitando a implementação oportuna de medidas eficazes.

O Quadro 4 mostra as principais práticas de gestão e suas finanças e suas funções na organização. Entre as práticas de gestão mais importantes temos: o Fluxo de Caixa, Capital de Giro, Contas Separadas, Controle de Gastos e Empréstimos.

Quadro 4 - Importantes práticas de gestão e suas finanças

<b>Práticas de Gestão</b>	<b>Função</b>
Fluxo de Caixa	Orienta ao gestor que crie estratégias que darão mais vida à empresa, através das movimentações financeiras.
Capital de Giro	Indispensável para a organização, ter uma reserva para futuros problemas ou compromissos não esperados, essa reserva fará com que o negócio flua com mais tranquilidade.
Contas Separadas	Empresa e pessoal nunca devem ser misturados, quando há essa mistura acaba bagunçando o financeiro da empresa e não se sabe quanto a mesma está obtendo lucro, e não sabe-se quanto aplicar em um novo investimento.
Controle de Gastos	O gestor deve saber lidar com todos os gastos da empresa, não somente os grandes, mas principalmente com os pequenos.
Empréstimos	Muitas empresas não têm recursos totalmente próprios para alavancar seu negócio e acabam indo atrás dos empréstimos, mas é essencial que seus gestores estejam atentos aos juros, e assim evitar dívidas que não estão conseguindo quitar.

Fonte: Elaboração própria (2022).



### 3.3 METODOLOGIA

Foi utilizada uma Abordagem Dedutiva Qualitativa, com o uso de pesquisa bibliográfica e descritiva. A pesquisa trata-se de um Estudo de Caso em uma empresa de perfuração, instalação e manutenção de poços tubulares, localizada em Simões, na Bahia, no ano de 2023.

A pesquisa bibliográfica utilizou às palavras-chave: ERP (CARTON;ADAM, 2010), (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009), (ZIMATH, 2007; ALBERTÃO, 2005; DAVENPORT, 1998), (FERREIRA, 2022), REZENDE (2002), (VENKATRAMAN *et al.*, 2016), (STACHOWSKY, 2015), Sistema de Gestão Integrado (REZENDE; ABREU, 2000), (CARNEIRO, 2005), (JESUS; OLIVEIRA, 2007), (WOOD,1999), (WESTERMAN *et al.*, 2016), ALBERTIN (2000), Gestão Financeira (CORRÊA, 2001), (ZACKIEWICZ, 2015), (SAITO *et al.*, 2011), FLEURY (1989).

A pesquisa descritiva (pesquisa de campo) foi realizada no *software* da Omie, que corresponde a um tipo de ERP utilizado pela empresa de perfuração, instalação e limpeza de poços tubulares no ano de 2023.1. Neste sistema, foram capturadas fotos para análise das imagens por meio do método iconográfico, que tem como objetivo descrever e interpretar imagens. Essa análise será conduzida em quatro etapas, conforme apresentado no Quadro 5.

Quadro 5 - Roteiro da pesquisa Iconográfica

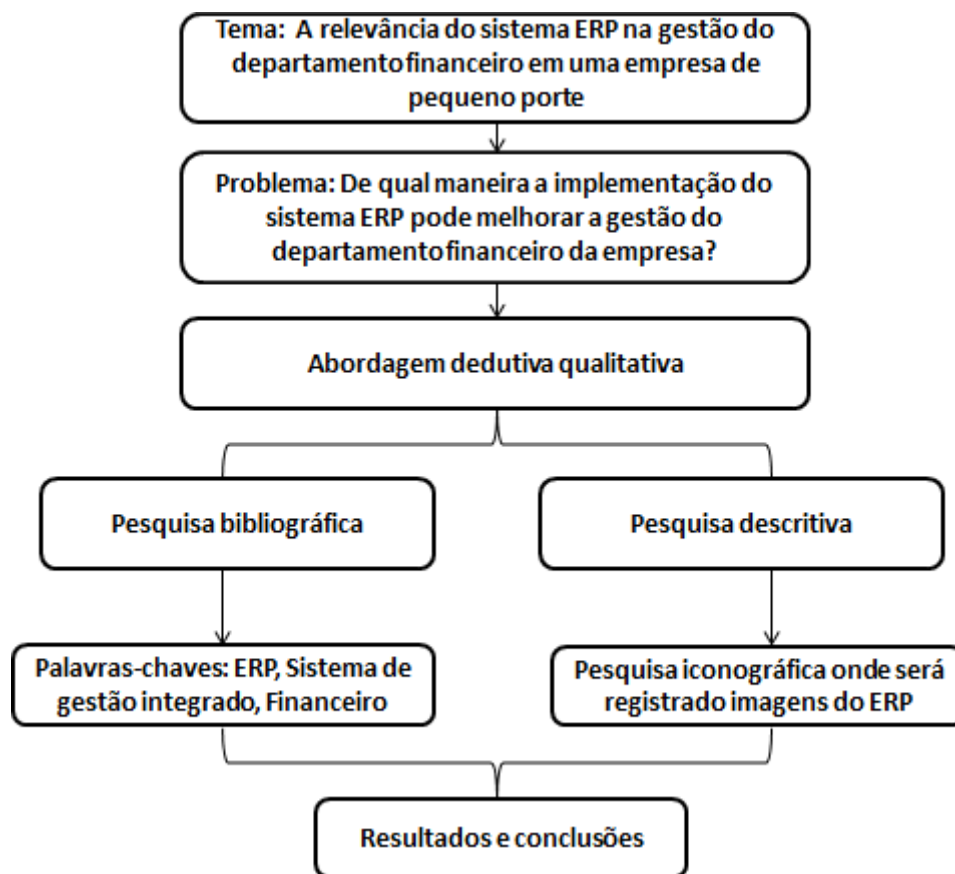
<b>Etapas</b>	<b>Objetivos</b>
1ª- Fotografar o sistema ERP	Realizar a pesquisa iconográfica.
2ª- Selecionar fotografias para o TCC	Selecionar os dados que serão utilizados na pesquisa.
3ª- Interpretação dos dados obtidos	Realização da pesquisa descritiva.
4ª- Conclusão da pesquisa iconográfica	Comprovar a eficiência do sistema ERP.

Fonte: Elaboração própria (2022).

O Quadro 5 apresenta as etapas fundamentais da pesquisa iconográfica, delineando os principais objetivos a serem alcançados ao executar esse tipo de investigação. Por fim, os dados da pesquisa bibliográfica serão confrontados com a pesquisa descritiva para chegar aos resultados e conclusões do trabalho. Informamos também que esta pesquisa faz parte do Grupo de Pesquisa Modelos e Estruturas Organizacionais a Nível Territorial para Ações Sustentáveis (METAS), aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da UNEB no CAEE de nº 16244819.9.0000.0057, aprovada pela empresa para a realização da pesquisa descritiva, conforme os Apêndices A, B, C, D e que a Figura 2, resume a síntese metodológica.



Figura 2 - Metodologia da Pesquisa



Fonte: Elaboração própria (2023).

### 3.4 ORGANIZAÇÃO DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO COM O USO DO OMIE - ERP (OMIE): EM UMA EMPRESA DE PEQUENO PORTE (SIMÕES FILHO/BAHIA NO ANO DE 2023

A empresa em análise oferece serviços de perfuração, instalação e manutenção de poços tubulares, demandando uma quantidade substancial de materiais para executar essas atividades. Como resultado, a empresa mantém uma extensa rede de fornecedores para suprir essa demanda crescente. Para garantir a eficiente gestão das finanças, o departamento financeiro desempenha um papel crucial ao monitorar de perto as contas a pagar e a receber.

Nessa perspectiva, a adoção de um sistema de gestão integrada pode desempenhar um papel extremamente significativo na administração das finanças da empresa. Esse sistema de ERP (Omie) tem como objetivo principal organizar os prazos de pagamento, controlar as prestações de contas dos funcionários, gerenciar os valores pendentes a receber de clientes e

facilitar a emissão de notas fiscais. Consequentemente, a empresa implementou um Sistema Integrado de Gestão Empresarial (ERP) com o intuito de apoiar as atividades do departamento financeiro. A seguir, serão apresentadas imagens ilustrativas do sistema em uso, demonstrando como essa plataforma contribui para as operações da empresa.

A Figura 3 representa o processo de estruturação das obrigações financeiras a serem liquidadas. Com um software que centraliza a integração de diversos setores de um negócio, torna-se significativamente mais simples alcançar um gerenciamento financeiro altamente eficiente. Isso se deve ao fato de que tal *software* proporciona acesso instantâneo a todas as informações relevantes, possibilitando a tomada de decisões precisas no momento apropriado. O sistema realiza essa arrumação por meio de uma tabela, na qual são dispostos o identificador do documento, as parcelas pendentes, os detalhes dos fornecedores envolvidos, a previsão e a data de quitação, o montante da obrigação, a conta bancária associada e a classificação do item. Os sistemas de gestão são projetados para proporcionar uma abundância de informações com a menor quantidade de interações. Assim, ao utilizar painéis centralizados, é viável obter uma visão abrangente das finanças em uma única tela, abrangendo aspectos como receitas, despesas pontuais e regulares, margens de lucro, entre outros.

Ao consolidar o registro de todas as entradas e saídas de recursos em um único local, essa solução cria um ambiente de trabalho integrado, que organiza e categoriza as informações de acordo com a relevância para os gerentes do setor. Essa transparência desempenha um papel crucial no êxito da era atual da transformação digital, na qual as empresas precisam ser altamente ágeis para detectar oportunidades e abraçá-las por meio de novos investimentos. Em outras palavras, quanto mais ágil e precisa for a tomada de decisão pelo departamento financeiro, mais robusto será o desempenho do negócio como um todo.

Figura 3 - Ilustração da separação de contas a pagar da empresa de perfuração, instalação e limpeza de poços tubulares em Simões Filho - 2023

Situação	Número do Docum...	Par...	Nota F...	Fornecedor (Nome Fari...	Previsão de Pagam...	Último Pagamento	Valor da C...	Valor Líqui...	Impostos...
✓ Pago		001/001		FORNECEDOR DIVERSOS	03/02/02 Qua	19/04/23 Qua	R\$ 28,20	R\$ 28,20	R\$ 0,00
✓ Pago		001/001		INMETRO-KEREM	21/07/23 Sex	21/07/23 Sex	R\$ 90,09	R\$ 90,09	R\$ 0,00
✓ Pago		001/001		INMETRO-KEREM	26/05/23 Sex	26/05/23 Sex	R\$ 90,09	R\$ 90,09	R\$ 0,00
✓ Pago		001/001		INMETRO-KEREM	26/05/23 Sex	30/05/23 Ter	R\$ 90,09	R\$ 90,09	R\$ 0,00
✓ Pago		001/001	29410413...	INMETRO-KEREM	16/05/23 Ter	16/05/23 Ter	R\$ 90,09	R\$ 90,09	R\$ 0,00
✓ Pago		001/001		INEMA	17/07/23 Seg	17/07/23 Seg	R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 0,00
✓ Pago	000052129/1	001/001	000052129	POSTO BOAS VINDAS	25/08/23 Sex	25/08/23 Sex	R\$ 610,80	R\$ 610,80	R\$ 0,00
✓ Pago	000008582/1	001/001	000008582	POSTO GR OIA	25/08/23 Sex	25/08/23 Sex	R\$ 524,27	R\$ 524,27	R\$ 0,00
✓ Pago	000013253/1	001/001	000013253	M.SODRE	25/08/23 Sex	25/08/23 Sex	R\$ 561,25	R\$ 561,25	R\$ 0,00
✓ Pago		001/001		SALMISTA SEG DO TRAB C...	25/08/23 Sex	25/08/23 Sex	R\$ 500,00	R\$ 500,00	R\$ 0,00
✓ Pago		001/001	47920	AMARAL GERENCIAMENT...	25/08/23 Sex	25/08/23 Sex	R\$ 77,14	R\$ 77,14	R\$ 0,00
✓ Pago	000083700/1	001/001	000083700	PARAFUSOS WAGNER	25/08/23 Sex	25/08/23 Sex	R\$ 297,00	R\$ 297,00	R\$ 0,00
✓ Pago	000617447/1	001/001	000617447	FERIMPORT COMERCIO RE...	25/08/23 Sex	25/08/23 Sex	R\$ 171,37	R\$ 171,37	R\$ 0,00
✓ Pago		001/001	10010	IDEAL RADIADORES	25/08/23 Sex	25/08/23 Sex	R\$ 170,00	R\$ 170,00	R\$ 0,00

O sistema criado pelo *software* de ERP (Omie) oferece auxílio aos gestores para aprimorar a supervisão das obrigações pendentes. Isso contribui para a ordenação do fluxo financeiro, possibilitando o conhecimento das despesas atuais e futuras da empresa (Figura 3). Dessa forma, a organização pode executar os pagamentos de maneira planejada e estruturada.

Ao clicar em qualquer uma das linhas (Figura 3), a página correspondente será aberta, exibindo os detalhes da conta a pagar. Isso permitirá a realização de inclusões ou alterações nas contas. A Figura 3 ilustra o processo de separação mencionado.

Na Figura 4, é possível obter uma visão mais aprimorada do pagamento pendente. Isso permite focar na data de vencimento e nas previsões dos pagamentos a serem realizados, bem como na conta corrente designada para efetuar o pagamento. Além disso, são apresentados detalhes relativos à categoria do material adquirido, informações da nota fiscal, o departamento associado à alocação do material adquirido e possíveis iterações de pagamento, no caso de aquisições parceladas.

Figura 4 - Detalhamento das contas a pagar da empresa de perfuração, instalação e limpeza de poços tubulares em Simões Filho - 2023

The screenshot displays the 'Detalhes' (Details) view of an account payable in the ERP system. The interface includes a sidebar on the left with options like 'Salvar', 'Incluir', 'Pagar Agora', and 'Gerar Recibo'. The main content area shows the following information:

- Fornecedor / Fornecedor:** QUALYTUBO
- Vencimento:** 12/09/2023
- Valor da Conta:** 001/004 - 6.574,00
- Categoria:** Material Primário de Perfuração
- Previsão de Pagamento:** 12/09/2023
- Conta Corrente:** Banco do Brasil
- Nota Fiscal:** 000071955
- Data de Emissão:** 07/08/2023
- Data de Registro:** 07/08/2023
- Observações:** Incluído a partir do recebimento da NF-e.
- Última Alteração:** Em 23/08 Qua às 16:25 por Caíque
- Inclusão:** Em 23/08 Qua às 16:25 por Caíque

Este sistema de ERP (Omie) demonstra uma notável eficiência, uma vez que direciona os dispêndios da empresa para departamentos específicos. Tal abordagem proporciona aos gestores uma perspectiva abrangente das despesas associadas a cada projeto, veículo, máquina, imposto, equipe de funcionários e muito mais. Adicionalmente, a plataforma permite o arquivamento e a visualização de documentos como o DANFe oferecendo uma maneira prática de examinar o que foi adquirido e contribuindo para economia ao evitar impressões e outras despesas administrativas.

O sistema ERP (Omie) também engloba um módulo de compras e controle de estoque, proporcionando suporte ao comprador ao efetuar pedidos de compra, possibilitando a visualização do DANFE e auxiliando na gestão do estoque, incluindo a contagem dos produtos após o recebimento. Na Figura 5, é possível observar as notas fiscais emitidas pelo fornecedor, marcadas com a cor vermelha, e as notas que foram recebidas e verificadas pelo comprador, marcadas com a cor verde.

Figura 5 - Módulo de Compras, Estoque e Produção da Omie na empresa de perfuração, instalação e limpeza de poços tubulares em Simões Filho - 2023

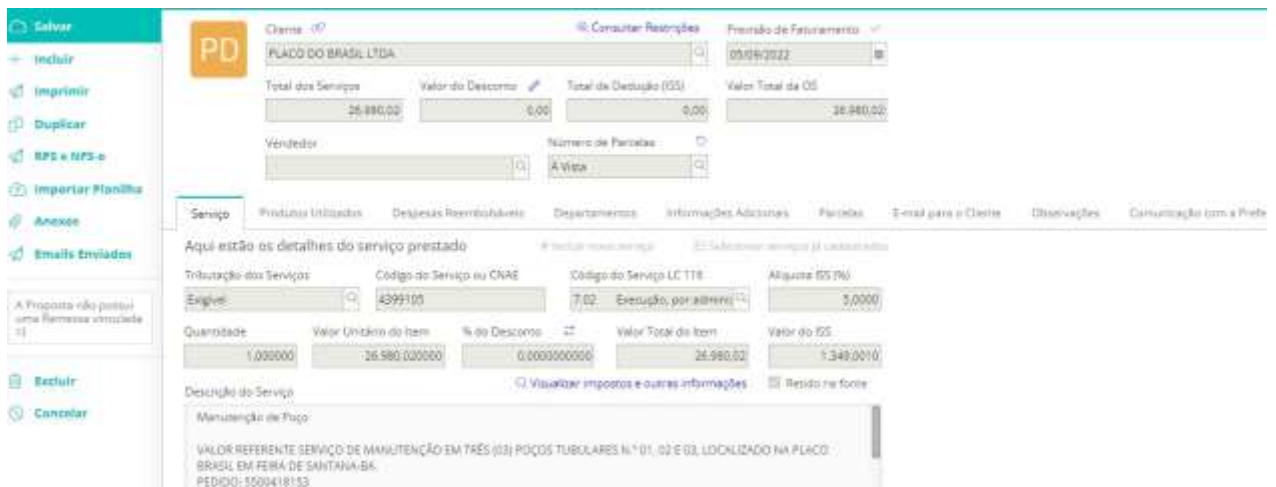


Ao selecionar a nota na Figura 5, o usuário é capaz de visualizar os itens adquiridos e alocar os produtos comprados para seus respectivos locais de armazenamento no estoque. Adicionalmente, é possível fornecer as informações necessárias para o módulo de contas a pagar.

O sistema da Omie também inclui o módulo de serviços e emissão de notas fiscais. Por meio desse módulo, o prestador de serviços consegue preencher as informações necessárias para a nota fiscal e emitir a nota diretamente pelo próprio sistema, eliminando a necessidade de acessar o site da prefeitura. Isso resulta em economia de tempo e otimiza as operações internas da organização, conforme ilustrado na Figura 6.

Na representação da Figura 6, o sistema oferece a capacidade de inserir dados de forma análoga àquela realizada no site da Prefeitura. Entretanto, além de gerar a nota fiscal, o sistema possibilita a alocação dos valores a receber para suas respectivas obras correspondentes. Essa funcionalidade possibilita que o gestor compare, ao final, os valores a serem recebidos conforme constam na nota fiscal, com os custos efetuados para executar as obras, registrados no módulo de contas a pagar. Com tais informações em mãos, o gestor é capaz de conduzir uma análise detalhada, visando identificar se os valores cobrados pelos serviços estão em concordância com os custos reais de execução, podendo efetuar ajustes caso necessário.

Figura 6 - Sistema de serviços e notas fiscais na empresa de perfuração, instalação e limpeza de poços tubulares em Simões Filho - 2023



Além disso, o sistema possui a capacidade de gerenciar as prestações de contas dos colaboradores. Uma vez que a empresa está envolvida na prestação de serviços em várias regiões do interior da Bahia, é comum que os funcionários e os recursos como máquinas e equipamentos precisem ser deslocados para essas áreas por alguns dias, dependendo da natureza do serviço a ser realizado. Portanto, é necessário disponibilizar fundos para os funcionários a fim de cobrir despesas como refeições, alugueis, materiais de construção, entre outras despesas, para a realização das obras, como mostra na Figura 7, marcada em vermelho. Posteriormente, os colaboradores precisam apresentar um relatório detalhado das despesas efetuadas, como ilustrado na Figura 7. O sistema é capaz de registrar essas prestações de contas de maneira eficiente e organizada.

Figura 7 - Sistema de prestação de contas da empresa de perfuração, instalação e limpeza de poços tubulares em Simões Filho - 2023

Situação	Data	Cliente ou Fornecedor (Nome Fantasia)	Categoria	Valor (R\$)	Saldo (R\$)	Aplicar	Tipo de Documento
Não Concluído	06/07/23	LUIZEDO BARROS DO CARMO	Transporte	-70,00	521,70		Recibo
Não Concluído	06/07/23	BAR SAO JORGE	Alimentação - Operação	-40,00	481,70		Recibo
Não Concluído	06/07/23	Bar e Restaurante Bom Gosto	Alimentação - Operação	-102,00	379,70		Recibo
Não Concluído	06/07/23	JACKSON SOUZA DOS SANTOS	Transporte	-30,00	349,70		Recibo
Não Concluído	06/07/23	Bar e Restaurante Bom Gosto	Alimentação - Operação	-102,00	247,70		Recibo
Não Concluído	06/07/23	CONCESSIONARIA BAHIA NORTE S.A.	Pedágio e Estacionamento - Operação	-5,30	242,40		Cupom Fiscal
	06/07/23	SALDO		0,00	242,40		
	07/07/23	SALDO		0,00	242,40		

O sistema (Omie) classifica as prestações de contas de acordo com a conta corrente (Figura 7), a qual varia conforme o funcionário que está submetendo a prestação. Dentro do sistema, é oferecida a opção de 'Novo Lançamento' (Figura 7), na qual inserimos todos os detalhes relacionados à despesa. Ao efetuar o lançamento, o saldo negativo será deduzido com base no saldo disponível na conta do funcionário. Além disso, a data em que a prestação de contas foi realizada também é registrada.

Na Figura 8, é possível observar com detalhes o preenchimento dos dados necessários para efetuar o lançamento das prestações de contas. Estes dados incluem a conta corrente do funcionário, a data do movimento da conta, o valor do lançamento, a categoria do gasto, o tipo de documento, o fornecedor favorecido, as observações a serem adicionadas e o departamento relacionado à despesa.

Figura 8 - Lançamento de conta corrente da empresa de perfuração, instalação e limpeza de poços tubulares em Simões Filho - 2023

**Lançamento de Conta Corrente**

Salvar Anexos Excluir

Conta Corrente: Davi Oliveira de Jesus Santos | Data do Movimento: 06/07/2023 | Valor do Lançamento: 102,00

Detalhes | Departamentos | Diversos

Categoria: Alimentação - Operação | Tipo de Documento: Recibo | Número do Documento: [ ]

Favorecido / Cliente: Bar e Restaurante Bom Gosto | Projeto: [ ]

Observações: Refeição

Última Alteração: Em 11/07 Ter às 08:49 por Giselle de Santana Santos | Inclusão: Em 11/07 Ter às 08:49 por Giselle de Santana Santos

Esse sistema desempenha um papel crucial no controle dos gastos realizados pelos funcionários em nome da empresa. Além disso, ele distribui de maneira eficiente o fluxo de gastos para projetos específicos, permitindo que os administradores tenham uma visão ampla dos custos associados a cada obra. Isso resulta em uma compreensão mais precisa dos gastos reais. Adicionalmente, o sistema fornece detalhes sobre os valores despendidos em regiões específicas, o que é extremamente útil para realizar projeções futuras no caso de novos projetos na mesma região ou município.



### 3.5 RESULTADOS E TENDÊNCIAS FUTURAS

Os Sistemas de Gestão Integrada possuem uma significância valorosa em uma empresa, uma vez que o ERP agiliza o processo de tomada de decisão dos gestores, assim como o sistema da Omie. Portanto, é fundamental evitar a ocorrência de falhas, visto que estas resultam em perda de produtividade e resultados. Com base no que foi apresentado, torna-se possível identificar os aspectos positivos e negativos da utilização do ERP na gestão do departamento financeiro, garantindo que a empresa não sofra prejuízos tanto em termos de produtividade quanto financeiramente.

O ERP é empregado nos processos organizacionais em estudo, sobretudo no controle do fluxo financeiro. Para garantir uma gestão eficiente dos fluxos financeiros, é imperativo que sejam executadas ações por meio do sistema Omie, as quais são detalhadas no tópico quatro (ORGANIZAÇÃO DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO COM O USO DO OMIE - ERP: EM UMA EMPRESA DE PEQUENO PORTE EM SIMÕES FILHO, BAHIA, NO ANO DE 2023) e englobam as seguintes atividades (Quadro 6): lançamento de contas a pagar, emissão de notas fiscais e registro das prestações de contas. Estas ações são conduzidas pelo sistema Omie para manter atualizados os fluxos financeiros que ocorrem na empresa diariamente. No momento do lançamento das contas a pagar, o gestor financeiro insere as notas fiscais recebidas dos fornecedores, registrando assim os produtos adquiridos e planejando o pagamento das respectivas notas fiscais.

Observa-se que a emissão de notas fiscais é realizada pelo próprio sistema e constitui a principal fonte de receita da organização. Isso ocorre porque o sistema gera automaticamente um relatório contendo as receitas que serão recebidas dos contratantes, bem como os custos relacionados às obras, como aquisição de materiais e despesas com os funcionários. No entanto, o lançamento de notas fiscais pode ser efetuado tanto pelo módulo de compras quanto pelo módulo de contas a pagar, o que pode resultar em lançamentos duplicados no sistema. Os aspectos positivos e negativos, assim como as intervenções relacionadas a essas ações no controle de estoque, são apresentados no Quadro 6.



Quadro 6 - Lançamento de conta corrente da empresa de perfuração, instalação e limpeza de poços tubulares em Simões Filho - 2023

Ações	Pontos Positivos	Pontos Negativos	Intervenções
Lançamento das contas a pagar	Organização dos pagamentos, reconciliação com o extrato da empresa e planejamento dos pagamentos futuros.	Pode ocorrer a duplicação das notas lançadas pelo sistema de compras.	Verificar no sistema de compras se o número da nota já foi registrado; programar no software um sistema que alerte sobre a duplicação do número da nota.
Emissão de notas fiscais	Praticidade no lançamento de notas fiscais; facilidade nas visualizações de notas anteriores para emissão de parcelas futuras.	Não consegue fazer alteração na nota nem substituição, precisa ser feito pelo site da prefeitura.	A possibilidade de substituir a nota fiscal pelo sistema da Omie.
Registro das prestações de contas	Registro atualizado dos custos dos funcionários; Controle dos valores transferidos aos funcionários.	Possibilidade de lançamentos no departamento errado, uma vez que o sistema marca automaticamente o departamento de acordo com o último lançado.	Cancelamento do preenchimento automático e verificação pelo funcionário do departamento lançado.

Fonte: Elaboração própria (2023).

As intervenções apresentadas no Quadro 6 são propostas de melhorias que podem auxiliar na manutenção do processo de pagamento alinhado, gerando otimização no departamento de finanças e evitando falhas no pagamento aos fornecedores, o que pode resultar em seu descontentamento.

As propostas de melhorias sugeridas podem ter um impacto financeiro significativo, uma vez que visam ações destinadas a reduzir divergências e falhas no processo de pagamento e despesas dos funcionários. Essas falhas, em algum momento, podem resultar em perda financeira, como pagamento duplicado de boletos e transferências bancárias, bem como a falta de controle dos gastos por parte dos funcionários.

Dessa forma, a adoção contínua do ERP, em conformidade com as melhores práticas de utilização do sistema, proporciona um controle mais efetivo das informações que fluem pela empresa. Além disso, ele oferece um excelente armazenamento de dados para facilitar a

visualização das transações bancárias, tornando o processo mais ágil. Adicionalmente, promove a flexibilidade na troca de informações entre os colaboradores da organização e contribui para a tomada de decisões dos gestores.

### 3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo abordou o Sistema de Gestão Integrada e sua aplicabilidade específica nas organizações, com ênfase na organização analisada. Foram destacados os principais benefícios proporcionados pelo ERP (Omie) nas atividades desempenhadas pelo departamento financeiro, tais como aprimoramento na gestão de pagamentos, maior facilidade no lançamento de notas fiscais, manutenção atualizada dos custos dos colaboradores e controle das transações bancárias realizadas. Como resultado, a implementação do ERP (Omie) promoveu uma maior flexibilidade na comunicação e no acesso às informações para os gestores da empresa, facilitando o processo de tomada de decisões organizacionais.

A fundamentação teórica utilizada buscou esclarecer a compreensão dos sistemas ERP, suas características e sua aplicação no contexto de mudança organizacional (Tópico 2). Como demonstrado, o sistema ERP reflete as práticas empresariais, exigindo que sua implementação esteja alinhada com as ações, processos e estratégias da empresa. No entanto, é importante reconhecer que a adoção de um ERP não se resume a uma simples mudança tecnológica; é uma transformação profunda que afeta toda a organização, representando uma nova abordagem na condução dos negócios, embora com custos significativos.

Através da análise iconográfica (Tópico 4), foi possível observar a implementação do sistema ERP (Omie) na empresa e seu papel na facilitação do controle de contas a pagar e receber, na gestão das despesas dos colaboradores e nas decisões financeiras dos gestores.

Este estudo evidenciou os diversos benefícios proporcionados pelo sistema ERP. No entanto, a implementação desse sistema é um processo complexo que pode enfrentar desafios, devido às mudanças substanciais que introduz na organização. Para mitigar esses desafios, é crucial realizar uma seleção criteriosa do fornecedor e da consultoria responsáveis pela implementação, assegurando a qualidade do sistema e das informações, além de gerenciar adequadamente os impactos nas organizações e nas pessoas envolvidas.

Portanto, é equivocado acreditar que a adoção de um ERP por si só resolverá todos os problemas de uma empresa de forma simples. Na verdade, o projeto de implementação requer uma compreensão profunda dos impactos envolvidos, demandando uma administração cuidadosa. Uma má gestão da mudança pode resultar até mesmo no fracasso da implementação.

Em conclusão, os sistemas ERP, como o Omie, proporcionam benefícios significativos que superam os desafios mencionados no Quadro 6, justificando plenamente o investimento feito.

## REFERÊNCIAS

ALBERTÃO, Sebastião Edmar. **ERP - Sistema de Gestão Empresarial: metodologia pra avaliação, seleção e implantação para pequenas e médias empresas**. 2. ed. São Paulo: Iglu, 2005.

ALBERTIN, A. O comércio eletrônico evolui e consolida-se no mercado brasileiro. **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, p. 94-102, 2000.

BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Rev. Odontol. Univ. Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

COELHO, Helciane da Silva. **A perspectiva ecossistêmica da imagem: aplicação do método iconológico e iconográfico nas fotos do Coletivo Fotografa Parintins**. 2020. 111 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2020.

CORRÊA, Henrique L. *et al.* **Planejamento, Programação e Controle da Produção: MRP II / ERP: conceitos, usos e implantação**. 4. ed. São Paulo: Atlas 2001.

CRMPIPERUN. **Integração com o Omie**. Disponível em: <https://crmpiperun.com/blog/omie/>. Acesso em: 20 nov. 2022.

Entenda como as funcionalidades do sistema de gestão Omie vão facilitar a sua rotina. **Omie**, 2023. Disponível em: <https://www.omie.com.br/funcionalidades/>. Acesso em: 20 set. 2023.

FERREIRA, ALEXANDRE. C. **Desafios e oportunidades no processo de adoção de sistemas ERP no Brasil**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022.

IPNEWS. **Transformação digital aumenta complexidade das empresas, aponta estudo**. Disponível em: <https://ipnews.com.br/transformacao-digital-aumenta-a-complexidade-das-empresas-aponta-estudo/>. Acesso em: 15 nov. 2022.

JUNQUEIRA, G. **Gestão Financeira no varejo: como tornar eficiente?** Infovarejo. 2018. Disponível em: <https://www.infovarejo.com.br/gestao-financeira-no-varejo>. Acesso em: 15 ago. 2023.

NORDWARE.IO. **Quais são os tipos de erp?** Disponível em: <http://sistemaserp.org/o-que-e-erp/>. Acesso em: 22 nov. 2022.

OLIVEIRA, M.A., RAMOS, A.S.M. Fatores de Sucesso na Implementação de Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (ERP): Estudo de Caso em uma Média Empresa. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO*, 2002, Curitiba. **Anais [...]**.

Curitiba, 2002.

REZENDE, D. A. **Tecnologia da Informação aplicada a sistemas de informação empresariais**. São Paulo: Atlas. 2000.

SAITO, M. B.; OLIVEIRA, M. R. G.; JÚNIOR, J. L. T. Inovação tecnológica e a flexibilidade gerencial: uma aplicação da teoria das opções reais. **Revista de Economia Mackenzie**, v. 9, n. 3.

SALOMÉ, Fernanda Franciele Sousa; SOUSA, Raímme Mayra do Nascimento; SOUSA, Raquel Elaine Amaral de; SILVA, Valdilene Gonçalves Machado. O impacto da pandemia do COVID-19 na gestão financeira das micro e pequenas empresas do setor varejista de Cláudio-MG. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15303>. Acesso em: 14 ago. 2023.

SHIOSE, Suellen F. et al. Sistemas Integrados de Gestão: Alternativa Contemporânea Eficaz de Gerenciamento e Planejamento para Instituições Públicas De Ensino. *In: SIMPÓSIO DE EXCELENCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA*, 9., 2012. Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro, 2012.

SILVA, G. R. da. Gestão da informação para a tomada de decisão em uma instituição de ensino superior privada: a experiência das Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central (FACIPLAC/DF). **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 53-81, jan./abr. 2017.

SLACK, NIGEL. SLACK, NIGEL.; BRANDON-JONES, ALISTAIR; JOHNSTON, ROBERT. **Administração da Produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VENKATRAMAN, S.; FAHD, K. Challenges and Success Factors of ERP Systems in Australian SMEs. **Journal Systems**, Austrália, p. 4 - 20. 2016.

WESTERMAN, G.; BONNET, D. McAFEE A. **Liderando na Era Digital**. São Paulo: M. Books, 2016.

ZACKIEWICZ, M. A economia do software e a digitalização da economia. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v. 14, n. 2, p. 313-336, jul./dez. 2015.

### MINI CURRÍCULO E CONTRIBUIÇÕES AUTORES

<b>TÍTULO DO ARTIGO</b>	<b>RELEVANCIA DO SISTEMA ERP NA GESTÃO DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO EM UMA EMPRESA DE PEQUENO PORTE</b>
<b>RECEBIDO</b>	10/03/2024
<b>AVALIADO</b>	25/03/2024
<b>ACEITO</b>	06/04/2024

<b>AUTOR 1</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sr.
NOME COMPLETO	Caíque Leonel G. S. da Silva
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
LINK LATTES	<a href="https://lattes.cnpq.br/0231999917490586">https://lattes.cnpq.br/0231999917490586</a>
RESUMO DA BIOGRAFIA	Bacharelado em Administração na Universidade do Estado da Bahia - UNEB. Departamento de Ciências Humanas, Campus I.
<b>AUTOR 2</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sra.
NOME COMPLETO	Michelli Britto da Silva Cajueiro Miranda
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Instituto Federal da Bahia - IFBA
CIDADE	Jequié
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Mestranda Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação - PROFNIT oferecido pelo Campus IFBA Jequié/BA (2023). Graduação em Administração de Empresas com Ênfase em Recursos Humanos pela Faculdade de Tecnologia e Ciências (2005) e graduação em Pedagogia pela Faculdade de Ciências Educacionais (2012).
CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES NO ARTIGO	Todos os autores contribuiram na mesma proporção.

Endereço de Correspondência dos autores	de	<b>Autor 1:</b> <a href="mailto:caiqueleonel@hotmail.com">caiqueleonel@hotmail.com</a> <b>Autor 2:</b> <a href="mailto:michellibritto@gmail.com">michellibritto@gmail.com</a>
---	----	--

## 4 FOMENTO À CAPACITAÇÃO DE DOCENTES EM TIDCs: UM ESTUDO SOBRE AÇÕES DESENVOLVIDAS EM IES PÚBLICAS DA BAHIA

### **Monique Silva Costa**

Doutora e Mestre em Administração pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Graduação em Línguas Estrangeiras Aplicadas às Negociações Internacionais pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e graduação em Administração pelo Centro Universitário Estácio de Santa Catarina. Especialista em Educação Digital pela UNEAD / UNEB. Docente e pesquisadora da grande área da Administração.

E-mail: [profamoniquecosta@gmail.com](mailto:profamoniquecosta@gmail.com)

### **Laiane Santana da Silva**

Graduada em Administração pela Faculdade da Cidade do Salvador. Pós-graduanda em Especialização em Educação Digital (UNEAD/UNEB). Integra o núcleo de estudos de Gestão Financeira no Conselho Regional de Administração da Bahia.

E-mail: [laiane.santana2010@gmail.com](mailto:laiane.santana2010@gmail.com)

### **Hugo Alfredo Lingan Chacon**

Pós-graduando em Especialização Digital (UNEAD/UNEB), Licenciado em Letras Português/Espanhol e suas respectivas literaturas pela Fundação Universidade do Tocantins, professor efetivo da Educação Básica do Estado da Bahia, Tutor Presencial da UNEAD/UNEB de 2015 a 2023.

E-mail: [hugolingan@hotmail.com](mailto:hugolingan@hotmail.com)

## **RESUMO**

O objetivo geral do presente estudo foi compreender a importância das iniciativas de capacitação docente em Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) promovidas por Instituições de Ensino Superior (IES) públicas da Bahia. O artigo apresentou natureza predominantemente qualitativa, com uso de levantamento de informações por meio de pesquisa bibliográfica e documental. Por meio deste estudo concluiu-se que os avanços nas práticas de ensino e aprendizagem no cenário contemporâneo são fortemente influenciados pela realização de iniciativas institucionais que promovam a capacitação docente em TDICs.

**Palavras-chave:** Capacitação docente. IES públicas. TDICs. Ensino e aprendizagem.

## **ABSTRACT**

The main objective of the present study was to understand the importance of teacher training initiatives in Digital Information and Communication Technologies (DICT) promoted by public Higher Education Institutions (HEIs) in Bahia. The article methodology was predominantly qualitative, with the use of information collection through bibliographical and documental research. Through this study, it was concluded that advances in teaching and learning practices in the contemporary scenario are strongly influenced by institutional initiatives that promote teacher training in DICT.

**Keywords:** Teacher training. Public HEIs. DICT. Teaching and learning.

## 4.1 INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos que o ser humano produz, para atender às necessidades que a sociedade demanda, acompanham o devir e a evolução desta de modo a ampliar as possibilidades de oferecer respostas a tais mudanças. E como toda inovação, ditos avanços tecnológicos trazem, nas suas várias possibilidades, benefícios e riscos para a sociedade que os cria. Pensar nos caminhos para potencializar os benefícios e diminuir os riscos torna-se imprescindível na procura de uma sociedade cada vez melhor. E uma das áreas mais sensíveis e essenciais nesse processo é a da educação uma vez que ela é um dos pilares que norteia os rumos do indivíduo e da sociedade da qual participa caminho a um desenvolvimento pessoal e coletivo que beneficie a todos. Nesse sentido promover políticas públicas de capacitação para professores que atuam na área de educação nas instituições de ensino superior (IES), dotar de estrutura necessária para a execução de tais políticas e inserir nos currículos dos cursos disciplinas que construam essas competências faz-se necessário e imprescindível para formar cidadãos como competência para inserir-se na sociedade da qual participam. No período em que vigorou o ensino emergencial remoto, devido à pandemia de Covid-19, a necessidade de capacitação docente em Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) se mostrou ainda mais pungente. Dessa forma, ao se considerar a Bahia como um estado brasileiro que dispõe de nove IES públicas atuando em seu território e, portanto, tornando possível uma análise sobre as iniciativas de capacitação docente em TIDCs em seus quadros, importa realizar a seguinte questão: **Qual a relevância das ações de capacitação docente em TDICs no âmbito de IES públicas da Bahia?**

Assim, o objetivo geral do presente estudo se versa a compreender a importância das iniciativas de capacitação docente em TDICs promovidas por IES públicas baianas. Nesse contexto, como objetivos específicos o estudo busca identificar ações de destaque no campo da formação docente em TIDCs em IES públicas da Bahia, bem como apresentar algumas das principais repercussões oriundas dessas ações. O caminho metodológico para alcance de tais objetivos tem natureza predominantemente qualitativa, com uso de levantamento de informações por meio de pesquisa bibliográfica e documental, que inclui o acesso às páginas institucionais das IES mencionadas e a outros artigos científicos construídos a partir da discussão sobre as iniciativas aplicadas em seus quadros.



## 4.2 O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA DOCENTES DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL: UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO

No Brasil, a chegada das novas tecnologias aportou a possibilidade de melhorar a formação dos docentes nos níveis de graduação e pós-graduação. Essa possibilidade atendeu a necessidade de formar professores que atuavam na área sem ter nível superior, condição formalizada com a lei nº 9.394 que institui a Lei de diretrizes de Base (LDB) em 1996 a qual, no seu artigo 62, estabelece que a “formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena [...] como formação mínima para o exercício do magistério” (BRASIL 1996). No mesmo artigo, o parágrafo 2º aponta que “A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância.” (BRASIL 1996). Três anos depois, em 1999, o MEC publica o Decreto Federal nº 3.276 dando as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores chamando a atenção ao “domínio do conhecimento pedagógico, incluindo as novas linguagens e tecnologias” (BRASIL 1999). Nesse processo e pela dificuldade dos docentes frequentarem os cursos presenciais, em 2006 foi publicado o Decreto Federal nº 5.800 que “Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB” (BRASIL, 2006), com a finalidade de desenvolver a educação a distância para expandir, principalmente no interior, a oferta de cursos de educação superior. Um dos objetivos do sistema UAB, mencionado no inciso VII, é “fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de educação a distância, [...] a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação” (BRASIL, 2006).

Essa legislação e a implementação de políticas públicas que visam à inserção e uso das TIDCs na educação no Brasil denotam o entendimento de que as novas tecnologias estão mudando o modo de ensinar e aprender. Contudo, os esforços centram-se mais na EAD e as Instituições de Ensino Superior (IES) criam núcleos para oferecer cursos de graduação e pós-graduação e impulsionam a implementação de plataformas de ensino a distância, mas não aprofundam a discussão sobre as competências que os docentes e alunos devem desenvolver para participar desse processo novo de educação. Isso se evidenciou durante a pandemia de Covid-19. Com as medidas de isolamento social, no Brasil ocorreu a suspensão de aulas presenciais nas universidades públicas e faculdades privadas. De acordo com dados do monitoramento das IES, pelo Ministério de Educação MEC, de maio de 2020, aproximadamente 89,4% das universidades federais suspenderam as atividades presenciais (BRASIL, 2020). Segundo a Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior

(ABMES, 2020), 78% das IES privadas estavam usando meios digitais para dar seguimento às aulas, enquanto outras, cerca de 22%, decidiram suspendê-las. Nesse panorama de suspensão de atividades presenciais surge a necessidade de criar modos alternativos de ensino, dentre eles a adaptação e implementação de meios digitais para lecionar. Diferente da EAD, que é um processo planejado com estrutura adequada, suporte técnico para os participantes dessa modalidade de ensino, materiais adequados e sua disponibilização no ambiente virtual, o que se implementou no contexto da pandemia foi o chamado Ensino Remoto Emergencial. Gusso *et al.* (2020) afirmam que a maioria das IES se adaptou usando recursos que as TIDCs oferecem de modo improvisado, sem considerar aspectos decisivos da realidade de estudantes e docentes para participar desse processo e sem levar devidamente em consideração as necessidades pedagógicas e tecnológicas que esse novo tipo de ensino demanda. Assim, com a improvisação assumida, arriscava-se a exclusão de muitos estudantes e alguns professores que não tinham acesso à internet e nem aos aparelhos e tecnologias requeridas por esse novo ensino. A falta de capacitação de professores e alunos e a sobrecarga de trabalho para tentar dar conta da nova realidade do ensino influenciaram em sua qualidade, o que acabou por desencadear o descontentamento aos estudantes e docentes. Arruda (2020, p. 1) corrobora com essa ideia quando afirma:

Estão sendo realizadas experiências interessantes de trânsito do modo presencial para a distância totalmente digital. Em outros casos, o caos é relevante. Não é de surpreender, dado que a pandemia nos invadiu repentinamente, sem tempo para um planejamento calmo, prudente e bem fundamentado sobre essa transição do analógico para o digital.

Dessa forma, a pandemia também acelerou o processo de inserção das novas tecnologias nos mais variados âmbitos da vida do ser humano tornando-se parte essencial para o entendimento do mundo. Elas modificaram as relações econômicas, de trabalho e o modo como nos comunicamos e relacionamos. A nova sociedade tecnológica exige do indivíduo novas competências, habilidades e atitudes que permitam ao sujeito participar dessa nova era, de modo não só a usufruir dos benefícios dela derivados, como também a se posicionar diante dos riscos aportados. Propõe-se então a necessidade de alcançar-se a chamada Competência Digital, por meio do Letramento ou Literacia Para Martin e Grudzieck (2006, p. 155) a literacia digital é “[...] uma atitude e habilidade para usar adequadamente as ferramentas digitais para identificar, acessar, gerenciar, integrar, avaliar, analisar e sintetizar recursos, construir novos conhecimentos e comunicar-se em contextos digitais [...]” enquanto a fluência digital está relacionada à habilidade de participar ativa e criativamente usando diferentes mídias e

informações digitais. Nesse sentido, segundo Marroni, Miranda e Carvalho (2022), o avanço das novas tecnologias tem estimulado países e organizações a se debruçarem na proposta de referenciais que elencam competências e habilidades a serem alcançadas pelos professores e estudantes no novo jeito de ensinar e aprender. No Chile, o Centro de Educação e Tecnologia, em 2011, propôs as “*Competencias y Standards TIC para la profesión docente*”, que contempla cinco dimensões de competências digitais (ENLACES, 2011). Na Espanha, em 2013, o *Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado* (INTEF) propôs o Marco Comum de Competência Digital Docente em cinco áreas de competência digital, com três níveis de proficiência (básico, intermediário e avançado). No Brasil, em 2019, apresenta-se a Matriz de Competências Digitais elaborada pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB, 2019), estruturada em três áreas (pedagógica, cidadania digital e desenvolvimento profissional), com 12 competências digitais classificadas em 5 níveis: exposição, familiarização, adaptação, transformação e integração. Ainda é possível citar outros referenciais como o da Sociedade Internacional para Tecnologia na Educação (ISTE, 2017), o Modelo de desenvolvimento de competências em TIC para professores da UNESCO, o DigCompEdu da União Europeia, todos com suas competências e níveis de proficiência. De modo geral, todas as metodologias apresentadas visam proporcionar aos atores envolvidos o alcance da fluência digital a partir de uma alfabetização digital, passando pelo letramento ou literacia digital até atingir a fluência digital. Esse cenário promove a transformação do modo passivo de realização da leitura, escrita e utilização de recursos digitais, para uma maneira mais efetiva da compreensão do funcionamento desse novo ecossistema, no qual o real e o virtual interagem através das TIDCs. Essa efetividade envolve uso dessas ferramentas com fins de fomentar uma participação dos agentes de ensino e aprendizagem de modo mais crítico, autônomo, criativo e colaborativo.

#### 4.3 INICIATIVAS DE CAPACITAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO DE DOCENTES EM TIDCS EM IES PÚBLICAS DA BAHIA

As tecnologias, de acordo com Kenski (2012), adentram as IES, oferecendo possibilidades às quais exigem novas posturas dos docentes. Dentre essas posturas, talvez a mais tradicional seja a de transmitir conhecimentos e garantir uma boa qualidade de ensino, logo, uma formação específica se faz necessária, tendo em vista a urgência em se qualificar docentes para a nova realidade digital contemporânea. Kenski (2012) também alega que os docentes precisam se sentir confortáveis para utilizar todo esse novo aparato didático que envolve as TIDCS, pois, além de conhecer, também é necessário dominar os processos técnicos

para seu uso e avaliá-los criticamente para propiciar novas possibilidades pedagógicas, concebendo a integração desses mecanismos com o processo de ensino. Nesse âmbito, muitas IES desenvolveram diversas ferramentas de capacitação em TDICS voltadas para docentes, das quais algumas foram escolhidas para serem abordadas nesse trabalho.

Nesse contexto, vale apresentar o Programa de Letramento Digital para Docentes (PLDD) implantado pela Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), o qual, de acordo com Schnitman (2018), surgiu no primeiro semestre de 2016 (4 anos antes da eclosão da pandemia de Covid-19 no Brasil). Este programa foi criado com o objetivo de proporcionar a compreensão da necessidade de se pensar em práticas pedagógica aliadas à tecnologia e com isso possibilitar a ampliação do uso das TDICs, a aprendizagem e o aprofundamento do conhecimento sobre as funções e os recursos principais do *Moodle*, além do entendimento da interação virtual como instrumento de produção conjunta de ensino e aprendizagem. O público-alvo deste programa integra docentes, técnicos e estudantes, envolvidos em cursos de modalidade híbrida da instituição. Ainda de acordo com Schnitman (2018), o programa foi dividido em minicursos e oficinas, disponibilizados através das plataformas da UFSB, com o intuito de proporcionar aos docentes o aprendizado necessário para manejar dispositivos digitais – como o *Google Class* e o *Moodle* –, para realizar edição de vídeos, áudios e imagens e para conceber o planejamento de atividades e estratégias de mediação e avaliação.

Ainda no período pré-pandêmico, a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) – através do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CETEC) e da Superintendência de Educação Aberta e a Distância (SEAD) – desenvolveu um curso de Especialização em Tecnologias e Educação Aberta e Digital na modalidade de educação à distância (EAD). Este curso teve uma carga horária total de 459 horas e durou 18 meses. Segundo o edital publicado no âmbito da CETEC-UFRB (2017), o curso mencionado apresentou como objetivo o desenvolvimento, a avaliação e a concepção de ambientes educativos emergentes e de ferramentas digitais, além de proporcionar a aprendizagem sobre técnicas de áudio, vídeo e multimídia, a fim de disseminar as competências em TDICS no meio acadêmico.

Com a intensificação do uso de TIDCs devido à implantação do ensino remoto emergencial devido à pandemia de Covid-19, cabe destacar as iniciativas da Universidade Federal da Bahia (UFBA), a qual implantou cursos voltados a docentes que lecionam na própria instituição e que apresentaram grande adesão. Segundo o Programa de Residência Pedagógica da UFBA (2020), os cursos iniciais se voltavam à habilitação dos docentes para realização de procedimentos de edição e gerenciamento de recursos e atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) *Moodle*, utilizado para mediar as interações de ensino e aprendizagem

na Universidade. A ideia principal era de que nos cursos ofertados os docentes pudessem aprender por meio de aplicações práticas. Ainda de acordo com o Programa de Residência Pedagógica da UFBA (2020), os cursos abordaram importantes tópicos como: O *Moodle* e suas Potencialidades; Ambientes Virtuais de Aprendizagem – Outro Cotidiano de Saber, o qual se versou sobre o estudo do AVA, conceitos, interfaces e comunicação e as implicações das TDICS na cibercultura; Práticas Pedagógicas em EAD, que buscou contextualizar o cotidiano dos docentes em busca do processo de comunicação educativa com as múltiplas tecnologias; Docência Online, que aportou reflexões para que o docente compreenda os processos e rupturas da prática educativa em EAD; e Mídias Digitais e Educação online, o qual buscou abordar o uso de *podcasts*, vídeo aula, radio web, web conferências na educação online, contextualização da emergência das TDICS e do EAD.

Ademais, vale ainda citar as ações de fomento da Universidade Estadual do Sudeste da Bahia (UESB), que através de seu Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE), criou um plano de formação para tecnologias digitais em 2020. Os objetivos das ações oriundas desse plano foram o de fomentar a reflexão sobre o uso das TDICS para processos de ensino e aprendizagem mais autênticos e motivar a compreensão sobre a configuração digital da atualidade e seus desdobramentos. O primeiro curso ofertado no cerne desse plano foi o intitulado “Formação Docente em Tecnologias Digitais”, que teve início em setembro de 2020 com duração de 80 horas, com a seleção de docentes participantes realizada através de um questionário interno. O curso mencionado traduz o caráter do plano implementado, ao ser respaldado nas seguintes premissas: A provisoriidade do conhecimento; Interdisciplinaridade; Dialogicidade; Pesquisa; Autonomia; Construção de novos saberes e experiências formativas; e a Relação entre teoria e prática. Outra iniciativa desse plano foi a organização do I Seminário Virtual da UESB, que ocorreu nos dias 11 e 12 de agosto de 2020, com vistas a ensejar a reflexão sobre a educação digital e o ensino remoto, com uma carga horária total de 16 horas (PROGRAD-UESB, 2020).

Por fim, cabe mencionar o projeto de pesquisa “Tecnologias Digitais em Rede e Educação: processos cognitivos e mediação pedagógica”, desenvolvido pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), entre junho e dezembro de 2020, voltado para docentes do Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias no município de Camaçari. O curso teve início com 25 vagas, as quais posteriormente foram ampliadas para 30. Sales, Albuquerque e Santos (2022) descrevem que este curso se dividiu em quatro módulos de 20 horas cada. O curso abordou as tecnologias digitais em rede, a cibercultura, bem como a formação e a prática dos docentes diante de suas vivências na educação on-line. Nesse contexto, a UNEB, através

da Unidade Acadêmica de Educação a Distância (UNEAD), iniciou no ano de 2020 a Especialização em Educação Digital, curso de pós-graduação *lato sensu* que tem como objetivo principal, preparar docentes e demais profissionais para atuarem em ambientes educacionais que adotem a educação digital. Assim, essa iniciativa serve à promoção de discussões sobre os limites e possibilidades do uso da mediação tecnológica na educação, conforme aponta o edital de republicação nº 055/2021, referente ao Aviso nº 156/2021, publicado no DOE de 29 de agosto de 2021. Nesse sentido, o próximo tópico se dedica à menção de algumas das principais repercussões das ações aqui apresentadas, a fim de compreender a importância da implantação de iniciativas de capacitação docente em TDICs.

#### 4.4 UMA ANÁLISE SOBRE RELEVANTES REPERCUSSÕES DAS AÇÕES PARA CAPACITAÇÃO DOCENTE EM TDICs

No tocante às repercussões das ações de formação docente mencionadas neste trabalho, importa enfatizar inicialmente aquelas que emergiram antes do ensino remoto emergencial ser instaurado. Nesse cenário, o Programa de Letramento Digital (PLDD) da UFSB começou a ser implementado no primeiro semestre de 2016, por meio da oferta de 4 oficinas sobre autoria de vídeo e outras 3 sobre edição de imagem. Em um universo de 250 professores, 37 se inscreveram nas oficinas realizadas nesse ano, contudo, foi registrado o comparecimento de apenas 24 docentes. No ano de 2017 essas oficinas foram expandidas para 2 oficinas sobre autoria de vídeo, 2 sobre edição de imagem e outras 6 oficinas de produção de conteúdo digital, porém, essa nova formatação contou com um número de docentes ainda menor, 36 inscritos, dos quais apenas 20 compareceram. A baixa adesão acabou por fomentar mudanças na estratégia de atração de professores, a partir da oferta de uma gama mais variada de temas para as oficinas, a exemplo da abordagem sobre aplicativos de produção online (como *OneNote*, *Prezi* e *Slideshare*) e o programa de escrita colaborativa *Google Docs*. Percebeu-se ainda que a atratividade para participação docente nessas oficinas estava diretamente relacionada à possibilidade de aplicação do conteúdo aprendido na rotina de sala de aula, pois docentes envolvidos em práticas híbridas de mediação de ensino e aprendizagem tendiam a notar de maneira mais clara a relevância dos assuntos abordados nessas oficinas, (SCHNITMAN, 2018). Nesse contexto, o estabelecimento do ensino remoto emergencial após o início da pandemia de Covid-19 no Brasil, em 2020, propiciou uma expansão das formas de capacitação iniciadas no PLDD, a exemplo da oferta de dois módulos do “Programa de Formação Docente: ensino mediado por tecnologias”, contemplando cursos sobre distintas formas de uso de ferramentas



tecnológicas em aulas on-line, que incluem elementos como a condução das atividades docentes via ambientes virtuais e técnicas aprimoradas de edição de vídeo (PROGEAC UFSB, 2020). Ainda nesse tempo prévio à pandemia, a Superintendência de Educação Aberta e a Distância (SEAD) da UFRB lançou o curso de Especialização em Tecnologias e Educação Aberta e Digital (EAD), voltado para docentes, servidores técnicos e público externo, que se perpetua até a atualidade e contribuiu com um desenvolvimento e a publicação de dois volumes de *e-book* intitulados “Tecnologias e Educação Aberta e Digital”, disponibilizados gratuitamente em 2021, com uma compilação de artigos de grande potencial contributivo à aprendizagem docente em TDICS.

No ano de 2020, a Superintendência de Educação à Distância (SEAD) da UFBA lançou uma série de cursos livres com vistas a capacitar o corpo docente para a utilização das TDICS, sobretudo pela ênfase dada a essas ferramentas no período pandêmico. Como essa conjuntura tornou pungente a necessidade de aprendizado das práticas de mediação tecnológica, a adesão dos docentes da instituição foi de cerca de 65% (1.800 inscritos), já no primeiro curso ofertado, sobre a instrumentalização do ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*. Além de ensinar a instrumentalização prática de TDICS aplicadas ao ensino superior, como a oportunidade de experienciar na prática a construção de uma sala virtual do *Moodle*, essa iniciativa também fomentou o desenvolvimento de novas ações de capacitação que também envolvessem técnicos-administrativos, uma vez que estes desempenham um relevante papel de assistência aos docentes em suas respectivas unidades acadêmicas (PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DA UFBA, 2023). Nesse cenário, foi desenvolvido o programa de formação “Trilhas Formativas para a Educação Online”, no primeiro semestre de 2021, voltado para servidores técnicos-administrativos em educação e docentes. Esse programa passou a ofertar cinco trilhas formativas – design educacional, metodologias ativas, recursos digitais de ensino (síncronos e assíncronos), ambientes virtuais de aprendizagem e avaliação de aprendizagem com uso de tecnologias – dispondo de três opções de percurso para cada uma delas (ASSUFBA, 2021).

Similar ao caso relatado da UFBA, a Pró-reitoria de Graduação (Prograd) e a equipe de Educação à Distância da UESB passaram a promover cursos de formação docente em tecnologias digitais no segundo semestre de 2020, após a retomada das atividades da instituição no contexto de ensino remoto emergencial pandêmico. O primeiro curso com carga horária de 80 horas acabou por levar ao planejamento de uma segunda etapa de capacitação no segundo semestre de 2021, tendo como base uma análise diagnóstica da primeira fase, realizada a partir das respostas inseridas pelos docentes cursistas em um questionário virtual. Desse modo, o novo

curso com duração de 30 horas objetivou a expansão da abordagem referente às ferramentas e técnicas de potencialização da eficiência da mediação de ensino e aprendizagem na educação on-line, incluindo o potencial multiplicador dos docentes quanto às práticas aplicadas (PROGRAD-UESB, 2021). Nessa mesma conjuntura de retomada on-line devido às restrições impostas pela pandemia de Covid-19, na seara de outra relevante instituição estadual, na UNEB, como parte do projeto de pesquisa “Tecnologias Digitais em Rede e Educação: processos cognitivos e mediação pedagógica”, foram desenvolvidas ações de formação docente voltadas para a prática da atuação on-line. Após a finalização dos quatro módulos que compunham essa capacitação, Sales, Albuquerque e Santos (2022, p. 16) ressaltam que:

[...] Os professores em formação apresentaram um alto grau de engajamento com a proposta pedagógica [...] Destacou-se ainda a elaboração de sequências didáticas com fortes traços de centralidade no professor em oposição à proposta de construção em rede, evidenciando a necessidade de aprofundamento nos conceitos de mediação pedagógica e educação on-line. [...] observou-se um forte comprometimento na inserção de elementos que estimulavam o protagonismo discente [...] foram escolhidos, o Telegram, o Facebook e o YouTube como suporte para a criação e difusão interativa de conteúdos formativos. Alinhados às necessidades docentes/discentes a experiência prática foi exitosa na avaliação dos partícipes [...] Foi proposta a construção de conteúdos formativos como suporte as práticas disciplinares do componente curricular do docente [...].

Ainda sobre a UNEB, tais iniciativas contribuíram para entender um aumento substancial da demanda por desenvolvimento de competências em TIDCs não apenas para docentes, como também para servidores técnicos e público externo envolvido com a área educacional. Assim, foi lançada no segundo semestre de 2021 a Especialização EAD em Educação Digital, como fruto de uma ação conjunta da Unidade de Educação à Distância com a Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas (PGDP) da instituição (BLOG UNEAD, 2021).

Desse modo, é possível perceber que o alinhamento do propósito da formação pedagógica no âmbito das TDICs às necessidades apresentadas pela comunidade docente aportou valiosas contribuições não só para a continuidade das atividades docentes e discentes no ensino superior das IES públicas no período pandêmico, como também para a realização de avanços no novo panorama contemporâneo construído com base na utilização de ferramentas tecnológicas de diversos tipos.



#### 4.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que se refere à capacitação e ao fomento das tecnologias digitais, fica evidente que é necessário contar com iniciativas de formação continuada dos docentes para utilização das TDICS, pois na sociedade contemporânea, sobretudo nesse novo panorama pós-pandêmico, a mediação e a interação em meio tecnológico tornaram-se essenciais para a execução de atividades de estratégias de ensino e aprendizagem nos diversos níveis educacionais. Nesse sentido, mesmo em níveis mais avançados, como no ensino superior, há a necessidade de desenvolvimento de competências em TDICs. Dessa forma, algumas das principais IES públicas da Bahia têm desenvolvido ações para contribuir com a formação dos profissionais docentes que nelas atuam, promovendo não apenas o acesso às ferramentas tecnológicas, como também desenvolvendo programas, cursos e oficinas que ensejem a aprendizagem para o melhor uso das TDICs em suas vivências pedagógicas cotidianas. Ademais, este estudo enseja uma reflexão sobre a necessidade de agir de forma proativa no campo de desenvolvimento de competências docentes para atuação na realidade digital contemporânea estabelecida. As ações para formação docente no âmbito das TDICs não devem ser planejadas por consequência de crises como a gerada pela pandemia de Covid-19. Os avanços nas práticas de ensino e aprendizagem são fortemente influenciados pela realização de iniciativas institucionais que reforcem as possibilidades de aplicação de ferramentas inovadoras nas rotinas educacionais.

No caso das repercussões das iniciativas abordadas neste estudo, percebeu-se que a implantação de ações de capacitação em TDICs nas IES baianas mencionadas motivaram o desenvolvimento de novas ações ainda mais robustas. Cursos de especialização que resultaram na criação de obras bibliográficas, oficinas para docentes que culminaram na formação de técnicos-administrativos para auxílio à comunidade acadêmica e projetos de pesquisa que abriram os caminhos para um novo curso de especialização, essas são algumas das consequências apresentadas que atestam a relevância do engajamento em iniciativas de capacitação docente em TDICs.

#### REFERÊNCIAS

ABMES. COVID-19 vs. **Educação Superior**: O que pensam os alunos e como sua IES deve se preparar? Relatório de pesquisa - onda 2. EducaInsights, 2020. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/pesquisas/pesquisaabmeseduca05052020.pdf> Acesso em: 08 mar. 2023.

ARRUDA, Eucídio. Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. Universidade Federal de Minas Gerais. **Revista de Educação à Distância**, v. 7, n. 1, 2020.

ASSUFBA. **Programa de capacitação Trilhas Formativas para a Educação Online da UFBA está disponível para Técnicos-Administrativos em Educação**, 28 jan. 2021.

Disponível em: <http://www.assufba.org.br/novo/programa-de-capacitacao-trilhas-formativas-para-a-educacao-online-da-ufba-esta-disponivel-para-tecnicos-administrativos-em-educacao/>. Acesso em: 08 mar. 2023.

BLOG UNEAD. **UNEB lança especialização EaD em Educação Digital: 5 mil vagas**, 22 jul. 2021. Disponível em: <https://unead.uneb.br/index.php/2021/07/22/uneb-lanca-especializacao-ead-em-educacao-digital-5-mil-vagas/>. Acesso em: 08 mar. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 08 mar. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 3.276, de 6 de dezembro de 1999**. Dispõe sobre a formação em nível superior de professores para atuar na educação básica, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3276.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3276.htm). Acesso em: 09 mar. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 5.800, de 08 de junho de 2006**. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Brasília, DF: Presidência da República, 2006a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm). Acesso em: 08 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Coronavírus: monitoramento das instituições de ensino**. Portal do Ministério da Educação. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/coronavirus/> Acesso em: 07 mar 2023.

CETEC - UFRB. Edital de seleção de alunos para o curso de especialização em tecnologias e educação aberta e digital na modalidade à distância. Cruz das Almas, 2017.

CIEB. Competências para educadores e multiplicadores para uso de TIDCs. Nota técnica n. 15. [S.l.], 2019. Disponível em [https://www.cieb.net.br/wp-content/uploads/2019/04/CIEB\\_NotaTecnica15\\_-02-abril-2019](https://www.cieb.net.br/wp-content/uploads/2019/04/CIEB_NotaTecnica15_-02-abril-2019). Acesso em: 08 mar. 2023.

ENLACES. Competencias y estándares TIC para la profesión docente. [S.l.], 2011.

GUSSO, Hélder Lima et al. Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. **Educação & Sociedade**, v. 41, 2020.

INTEF. **Marco comum de la competencia profesional docente**. [S.l.], out. 2017. p. 1-83. Disponível em: [https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017\\_1020\\_Marco-Com%C3%BAAn-deCompetencia-Digital-Docente.pdf](https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAAn-deCompetencia-Digital-Docente.pdf). Acesso em: 08 mar. 2023.

ISTE. Standards for teachers. Disponível em: <https://www.iste.org/iste-standards>, 2017. Acesso em: 08 mar. 2023.

MARRONI, Lilian Saldanha; MIRANDA, Fernanda Chocron; DE CARVALHO, Marco Antonio Garcia. Competências Digitais e Docência do Ensino Superior: do que estamos falando?. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 9, n. 2, 2022.

KENSKI, M. V. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2012.

MARTIN, Allan; GRUDZIECKI, Jan. DigEuLit: Concepts and tools for digital literacy development. **Innovation in teaching and learning in information and computer sciences**, v. 5, n. 4, p. 249-267, 2006.

PROGEAC UFSB. Progeac e Progepe promovem cursos sobre ensino mediado por tecnologias, 3 jul. 2020. Disponível em: <https://ufsb.edu.br/progeac/component/content/article/186-programa-de-formacao-docente-ensino-mediado-por-tecnologias>. Acesso em: 08 mar. 2023.

PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DA UFBA. Cursos de capacitação em ferramentas online para o Semestre Suplementar têm alta adesão dos docentes. Disponível em: <https://residenciapedagogica.ufba.br/cursos-de-capitacao-em-ferramentas-online-para-o-semester-suplementar-tem-alta-adesao-dos-docentes>. 2020. Acesso em: 08 mar. 2023.

PROGRAD-UESB. Prograd convoca professores para 2ª etapa de formação em tecnologias digitais, 08 jun. 2021. Disponível em: <http://www.uesb.br/noticias/prograd-convoca-professores-para-2a-etapa-de-formacao-em-tecnologias-digitais/>. Acesso em: 08 mar. 2023.

\_\_\_\_\_. Plano de Formação dos Docentes da UESB em Tecnologias Digitais. Vitória da Conquista, 2020.

SALES, Kathia Marise; ALBUQUERQUE, Jader Cristiano Magalhães de; SANTOS, Edmea dos. Autoformação Docente para mediação por interfaces digitais: vivências de cocriação em rede no contexto do distanciamento físico imposto pela pandemia da COVID-19. **Em Rede-Revista de Educação a Distância**, v. 9, n. 1, p. 1-18, 2022.

SCHNITMAN, Ivana Maria. Disseminação da Cultura Digital no Ensino Superior. **Anais [...]** CIET: EnPED, 2018.

UNEB. Republicação do edital nº 055/2021 Referente ao Aviso nº 156/2021, publicado no DOE de 29/08/2021. UNEAD, 2021.

**MINI CURRÍCULO E CONTRIBUIÇÕES AUTORES**

<b>TÍTULO DO ARTIGO</b>	<b>FOMENTO À CAPACITAÇÃO DE DOCENTES EM TIDCs: UM ESTUDO SOBRE AÇÕES DESENVOLVIDAS EM IES PÚBLICAS DA BAHIA</b>
<b>RECEBIDO</b>	23/01/2024
<b>AVALIADO</b>	12/03/2024
<b>ACEITO</b>	06/04/2024

<b>AUTOR 1</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sra.
NOME COMPLETO	Monique Silva Costa
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Doutora e Mestre em Administração pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Graduação em Línguas Estrangeiras Aplicadas às Negociações Internacionais pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e graduação em Administração pelo Centro Universitário Estácio de Santa Catarina. Especialista em Educação Digital pela UNEAD/ UNEB. Docente e pesquisadora da grande área da Administração.
<b>AUTOR 2</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sra.
NOME COMPLETO	Laiane Santana da Silva
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Graduada em Administração pela Faculdade da Cidade do Salvador. Pós-graduanda em Especialização em Educação Digital (UNEAD/UNEB) . Integra o núcleo de estudos de Gestão Financeira no Conselho Regional de Administração da Bahia.
<b>AUTOR 3</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sr.
NOME COMPLETO	Hugo Alfredo Lingan Chacon
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Graduando em Administração.
CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES NO ARTIGO	Pós-graduando em Especialização Digital (UNEAD/UNEB), Licenciado em Letras Português/Espanhol e suas respectivas literaturas pela Fundação Universidade do Tocantins, prof. efetivo da Educação Básica do Estado da Bahia, Tutor Presencial da UNEAD/UNEB de 2015 a 2023.

Endereço de Correspondência dos autores	de	<b>Autor 1:</b> <a href="mailto:profamoniquecosta@gmail.com">profamoniquecosta@gmail.com</a> <b>Autor 2:</b> <a href="mailto:laiane.santana2010@gmail.com">laiane.santana2010@gmail.com</a> <b>Autor 3:</b> <a href="mailto:hugolingan@hotmail.com">hugolingan@hotmail.com</a>
---	----	--

---

## 5 GESTANTES HIV POSITIVAS: TRAÇANDO O PERFIL EM UMA POPULAÇÃO NA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SOBRAL/CE-BRASIL

### **Ana Clara Vasconcelos Ponte**

Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Inta - UNINTA  
Membro da Liga Acadêmica de Embriologia Integrada a Histologia - LAEH  
E-mail: [ana.claravp22@gmail.com](mailto:ana.claravp22@gmail.com)

### **Letícia Parente Freitas de Sousa**

Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Inta - UNINTA  
Membro da Liga Acadêmica de Embriologia Integrada a Histologia - LAEH  
E-mail: [leticiaparentefsousa@gmail.com](mailto:leticiaparentefsousa@gmail.com)

### **Janinne Freitas Reis Soares da Rocha**

Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Inta - UNINTA  
Membro da Liga Acadêmica de Embriologia Integrada a Histologia - LAEH  
E-mail: [janinnefreitasreis@hotmail.com](mailto:janinnefreitasreis@hotmail.com)

### **Vitória Cledna Ferreira de Melo**

Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Inta - UNINTA  
Membro da Liga Acadêmica de Embriologia Integrada a Histologia - LAEH  
E-mail: [vitoriacledna@gmail.com](mailto:vitoriacledna@gmail.com)

### **Maria Auxiliadora Silva Oliveira**

Mestrado em Agronomia-Fitotecnia pela Universidade Federal do Ceará - UFC; graduada em Biologia pela Universidade Regional do Cariri - URCA; docente do curso de Medicina do Centro Universitário Inta - UNINTA. Membro da Liga Acadêmica de Embriologia Integrada a Histologia - LAEH  
E-mail: [myresearchbio@hotmail.com](mailto:myresearchbio@hotmail.com)

## **RESUMO**

O vírus da imunodeficiência humana (HIV), é responsável por causar a AIDS, que ataca o sistema imunológico, possibilitando o desenvolvimento de infecções. Além disso, o HIV também pode ser transmitido de forma vertical (transmissão vertical), durante a amamentação, ou parto. Identificar os aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos e de tratamento da HIV em gestantes por meio de um estudo do banco de dados da Santa Casa da Misericórdia. Foi utilizada uma fonte de pesquisa secundária no banco de dados da Santa Casa de Misericórdia de Sobral, em 2015. A coleta de dados foi realizada pelos próprios pesquisadores pré-treinados, sendo avaliados 1.150 prontuários, dos quais 1.146 não apresentavam afecção pelo vírus HIV, restringindo a amostra da população estudada para quatro pacientes. Portanto, o presente estudo revelou que das quatro parturientes HIV positivas todas compareceram ao número adequado de consultas pré-natal. De modo que, 75% das parturientes estavam com 37-41 semanas de gestação.

**Palavras-chave:** Transmissão Vertical. AIDS. Pré-natal.

## **ABSTRACT**

The human immunodeficiency virus (HIV) is responsible for causing AIDS, which attacks the immune system, enabling the development of infections. Furthermore, HIV can also be transmitted vertically (vertical transmission), during breastfeeding or childbirth. Identify the epidemiological, clinical, diagnostic and treatment aspects of HIV in pregnant women through a study of the Santa Casa da Misericórdia database. A secondary research source was used in the Holy House of Mercy Sobral, in 2015. Data collection was carried out by pre-trained researchers themselves, with 1,150 medical records being evaluated, of which 1,146 were not affected by the HIV virus, restricting the sample of the studied population to four patients. Therefore, the present study revealed that of the four HIV-positive pregnant women, all attended the appropriate number of prenatal consultations. Therefore, 75% of pregnant women were at 37-41 weeks of gestation.

**Keywords:** Vertical Transmission. AIDS. Prenatal.

## 5.1 INTRODUÇÃO

A ocorrência de casos de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) cresce exponencialmente e afeta todos os grupos sociais e ciclos de vida, sobretudo, em gestantes, pela condição/fase de maior vulnerabilidade imunológica e psicoemocional. A AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, cujo agente etiológico HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana), é uma IST que pode ser transmitida de forma vertical, para o feto (Organização Mundial da Saúde, 2020).

O Human Immunodeficiency Virus-HIV, vírus da imunodeficiência humana, se trata de uma patologia que causa o agravamento e a supressão progressiva do sistema imunológico, ocasionando o desenvolvimento de infecções oportunistas e um possível câncer. Pode ser um causador da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida - AIDS (CAVALCANTE, 2021), condição na qual o sistema imunológico, responsável por defender o organismo de doenças, será acometido. Além disso, a transmissão da mãe para o filho, mais conhecida como transmissão vertical, é a principal via de infecção pelo HIV nos recém-nascidos (MIRANDA, 2016). No Brasil, essa forma de transmissão tem sido causadora de cerca de 90% dos casos notificados de AIDS em indivíduos menores de 13 anos. Considera-se que 15 a 30% das crianças nascidas de mães soropositivas para o HIV adquirem o vírus durante a gravidez, através da passagem do vírus pela placenta e durante o parto, em que há uma maior exposição do bebê ao sangue e secreções maternas, além de que, na amamentação o vírus pode ser encontrado no leite materno (ORTIGÃO-DE-SAMPAIO; CASTELLO-BRANCO, 1997).

Ademais, estas mulheres soropositivas vão apresentar possíveis complicações em sua gravidez, tais como o inchaço dos gânglios, diarreia, pouco ganho de peso ao longo da gestação e uma grande exposição a possíveis infecções bacterianas e virais, porém, algumas delas podem não apresentar sintomas e com isso não desenvolvem a doença. Desse modo, as gestantes, e também seus parceiros sexuais, devem realizar os testes para o HIV durante o pré-natal e no parto. Destarte, o diagnóstico e o tratamento precoce podem garantir o nascimento saudável do bebê.

Dessa forma, o artigo tem o objetivo de identificar os aspectos epidemiológicos, clínicos, diagnósticos e de tratamento das gestantes acometidas pelo HIV, através de uma revisão sistemática entre os anos de 2020.



## 5.2 METODOLOGIA

Trata-se de estudo de caráter exploratório, quantitativo, retrospectivo e com análise documental. Foram utilizados como fonte de dados os prontuários impressos de parturientes atendidas em um hospital e maternidade da cidade de Sobral (CE), Brasil.

Os participantes da pesquisa foram gestantes em acompanhamento de pré-natal atendidas no referido serviço de saúde cujos prontuários datassem do ano de 2015. Utilizou-se prontuários que já estavam armazenados no Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) do referido hospital, escolhendo o ano mais recente na época da coleta, que se deu em 2016.

A coleta de dados foi realizada pelos próprios pesquisadores pré treinados, sendo avaliados 1.150 prontuários, dos quais 1.146 pacientes não apresentavam afecção pelo vírus HIV, restringindo a amostra da população estudada para quatro (04) pacientes. Foram excluídas as fichas e/ou prontuários de anos diferentes deste tempo pré-estabelecido.

A coleta de dados ocorreu em 2017, por meio de um instrumento elaborado pelos autores, do qual constavam as seguintes informações: faixa etária das parturientes infectadas por HIV, nível de escolaridade, estado civil, profissão, tipo de parto, número de consultas pré-natal realizadas e Idade gestacional. Os dados foram digitados em *Microsoft Excel* para a elaboração das tabelas. Os resultados foram expressos em frequências absolutas e relativas.

Para a classificação da faixa etária das gestantes dividiu-se nos intervalos de 15 a 19 anos; entre 20 a 25 anos; de 26 a 30 anos e por último o composto por grávidas acima dos 35 anos. Em relação ao estado civil foi estratificado em casada, solteira e união estável.

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), tendo sido aprovada com número de parecer 1.402.425 e CAAE 50650115.2.0000.5053

## 5.3 RESULTADOS

O estudo foi realizado na cidade de Sobral, localizado no Ceará. Os dados utilizados foram retirados de prontuários da Santa Casa de Misericórdia de Sobral e compilados em tabelas. As variáveis analisadas foram: faixa etária, escolaridade, estado civil, profissão, tipo de parto, número de consultas pré-natal, idade gestacional, peso ao nascer e índice de Apgar. De acordo com os dados, foram analisados 1.150 prontuários, dos quais 1.146 não apresentavam afecção pelo vírus HIV, restringindo a amostra da população estudada para quatro pacientes.

Referente à tabela 1 é possível perceber que dos 100% dos prontuários analisados, 9,65% eram de pacientes sem afecção e 0,35% eram de pacientes portadoras de HIV.

Tabela 1 - Prontuários analisados de parturientes atendidas na Santa Casa de Misericórdia de Sobra/CE

	N	%
Total de prontuários analisados	1.150	100
Parturientes sem afecção	1.146	99,65
Portadoras de HIV	04	0,35

De acordo com a tabela 2, a distribuição da faixa etária entre as gestantes portadoras de HIV está dividida em 25% na faixa entre 15 - 19 anos, 50% entre 20 - 25 anos e 20% entre 26 - 30 anos.

Tabela 2 - Distribuição da faixa etária entre as parturientes HIV positivas atendidas na Santa Casa de Misericórdia de Sobra/CE

Faixa etária	N	%
De 15-19	01	25
De 20-25	02	50
De 26-30	01	25
De 31-35	-	-

A Tabela 3 relaciona-se à escolaridade, na qual é possível perceber que apenas 25% das gestantes concluíram o fundamental II e 75% das gestantes terminaram o ensino médio.

Tabela 3 - Distribuição da escolaridade entre as parturientes HIV positivas atendidas na Santa Casa de Misericórdia de Sobra/CE

Escolaridade	N	%
Fundamental II	01	25
Médio	03	75

Na tabela 4 é perceptível que 50% das gestantes analisadas são casadas, enquanto 25% estão em uma união estável e 25% estão solteiras.

Tabela 4 - Distribuição do estado civil entre as parturientes HIV positivas atendidas na Santa Casa de Misericórdia de Sobra/CE

<b>Estado Civil</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
Casada	02	50
União estável	01	25
Solteira	01	25

De acordo com a Tabela 5, os prontuários observados ressaltam que todas as gestantes analisadas eram cuidadoras do lar.

Tabela 5 - Distribuição da profissão entre as parturientes HIV positivas atendidas na Santa Casa de Misericórdia de Sobra/CE

<b>Profissão</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
Lar	04	100

Na Tabela 6 verifica-se que 75% das gestantes foram submetidas ao parto cesáreo e 25% das gestantes ao parto vaginal.

Tabela 6 - Distribuição do tipo de parto entre as parturientes HIV positivas atendidas na Santa Casa de Misericórdia de Sobra/CE

<b>Tipo de parto</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
Cesária	03	75
Vaginal	01	25

Na Tabela 7, conclui-se que a quantidade de consultas realizadas entre a gestantes analisadas foram  $\geq 7$ .

Tabela 7 - Distribuição do número de consultas realizadas entre as parturientes HIV positivas atendidas na Santa Casa de Misericórdia de Sobra/CE

<b>Nº de consultas pré-natal</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
De 1-3	-	-
De 4-6	-	-
≥ 7	04	100

Na Tabela 8, nota-se que relacionado à idade gestacional, 25% das gestantes está entre 28 - 36 semanas e 75% das gestantes está entre 37 - 41 semanas.

Tabela 8 - Distribuição da idade gestacional entre as parturientes HIV positivas atendidas na Santa Casa de Misericórdia de Sobra/CE

<b>Idade gestacional</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
De 22-27	-	-
De 28-36	01	25
De 37-41	03	75
≥ 42	-	-

Por meio da Tabela 9, é possível perceber que o peso dos recém-nascidos analisados foi ≥ 2.500 g.

Tabela 9 - Peso aos nascer de recém-nascidos filhos das parturientes HIV positivas atendidas na Santa Casa de Misericórdia de Sobra/CE

<b>Peso ao nascer</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
< 2.500g	-	-
≥ 2.500g	04	100

A Tabela 10 evidencia que o índice de Apgar foi registrado entre 7-10.

Tabela 10 - Índice de Apgar de recém-nascidos filhos das parturientes HIV positivas atendidas na Santa Casa de Misericórdia de Sobra/CE

Índice de Apgar		
	N	%
De 0-4	-	-
De 5-6	-	-
De 7-10	04	100

## 5.4 DISCUSSÃO

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana é uma questão alarmante de saúde pública (FEITOZA; KOIFMAN; SARACENI, 2021). Dessa forma, de acordo com o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) publicado em 24 de novembro de 2021, demonstra que em 2020, 64% dos países com alta carga de infecção por HIV, tinham planos de ação nacional para prevenir, monitorar e responder a resistência aos medicamentos para o HIV. Contudo, a mais recente preocupação está relacionada ao aumento no número de mulheres infectadas, o que pode causar a transmissão vertical por via transplacentária, no trabalho de parto, parto ou amamentação.

Em consonância com essa realidade, a transmissão vertical engloba várias consequências, como o aborto, parto prematuro, morte neonatal e manifestações congênitas precoces ou tardias. Com isso, é fundamental que haja a realização do teste para HIV nos três primeiros meses de gestação, ou seja, no período do pré-natal. Desse modo, caso o diagnóstico seja positivo para o vírus, é possível iniciar um tratamento com medicamentos antirretrovirais durante toda gestação, prevenindo a transmissão. Desta forma, o recém-nascido também deve receber o medicamento antirretroviral e nessa situação a amamentação não é recomendada, pelo risco de transmissão do vírus. Ademais, de acordo com o guia de tratamento para gestantes, a incidência de reações adversas em gestantes e fetos expostos aos medicamentos antirretrovirais (ARV) para prevenção da transmissão vertical do HIV é baixa (VASCONCELOS, 2021).

Conforme indica os resultados é possível observar que a faixa etária das gestantes está entre 20 e 25 anos, essa informação demonstra como o processo de feminização do HIV pode levar a infecção de mulheres em plena idade reprodutiva e conseqüentemente a um risco de transmissão vertical (POMPEU *et al.*, 2022). No Brasil, há alguns casos de Aids em mulheres que já possuem uma idade mais avançada, contudo a faixa etária que está o maior número de casos corresponde a idade reprodutiva (BARROSO; CARVALHO; GALVÃO, 2006). Além

disso, nos últimos 20 anos observa-se que houve uma diminuição nos casos de HIV entre homens e mulheres, no qual alguns estudos mostram que o sexo feminino está em desvantagem em relação a prevenção, controle da doença e ao tratamento, dessa forma ocupando uma posição mais vulnerável a infecção pelo vírus (POMPEU *et al.*, 2022).

Outrossim, 25% das gestantes não completou o ensino médio, demonstrando que a diminuição do nível de escolaridade das pessoas infectadas (homens e mulheres) é explícito, entre as mulheres, que, desde o início da epidemia da AIDS, já apresentavam um nível escolar menor em comparação aos homens (MOURA; PRAÇA, 2006).

Com isso, é válido ressaltar que o maior número de mulheres portadoras do vírus HIV possuía os níveis mais baixos em relação à escolaridade, isso se deve a desigualdade no que se refere a termos culturais, socioeconômicos, políticos, e principalmente em termos educacionais o que explica a mudança de alto para baixo nível socioeconômico e cultural que ocorreu em mulheres acometidas pelo vírus (GASPAR *et al.*, 2011). Desse modo, destaca-se alguns fatores de vulnerabilidade das mulheres com AIDS como o fato de terem uma menor escolaridade que os homens, conseqüentemente uma condição financeira menor (SANTOS *et al.*, 2009).

O grau de escolaridade vem sendo utilizado como um importante indicador análogo às variáveis socioeconômicas. Dessa forma, o aumento da proporção de casos de AIDS em indivíduos com menor grau de instrução tem sido um indicativo de disseminação da epidemia para camadas menos favorecidas da sociedade, descritas como pauperização da epidemia (BICK *et al.*, 2018).

Além do que apenas 50% são casadas, enquanto 25% são solteiras e 25% estão em uma união estável. No entanto, a dimensão sobre o tipo de parceria sexual não é bem especificada nas bibliografias como fator para a transmissão do HIV, entretanto, relacionamentos do tipo união estável contribui para o uso irresponsável da camisinha e conseqüente aumento da exposição ao HIV, tal como do diagnóstico e tratamento precoces (MOURA; PRAÇA, 2006).

Nota-se que grande parte das portadoras do vírus HIV possuem poucos ou apenas um parceiro sexual, o que confirma que a maioria dessas mulheres que possuem união estável apresentam dificuldade no uso de camisinhas ou outros preservativos (GASPAR *et al.*, 2011). A vista disso destaca-se a confiança dessas mulheres no parceiro afetivo como uma justificativa para a não utilização do preservativo tornando-as mais vulneráveis ao vírus (SOUSA; ESPÍRITO SANTO; MOTTA, 2008).

Ademais, as mulheres em união estável eram menos suscetíveis a discutir sobre o HIV com seus companheiros, ao sugerir o uso de preservativo eram mais propensas a altas taxas de infidelidade masculina em seus relacionamentos do que as mulheres solteiras, o que podia

resultar em altos níveis de infecção, ratificando a importância da atuação de programas de conscientização sobre a prevenção do vírus HIV e medidas necessárias para evitar essa situação, principalmente entre as jovens gestantes (POMPEU *et al.*, 2021). Em razão de que cerca de 80% das infecções em crianças ocorrem através da transmissão vertical (TV), da mãe para o feto (SILVA; VASCONCELOS; ALVES, 2021).

Em relação à profissão das gestantes avaliadas, 100% delas eram cuidadoras do lar. Dessa forma, este resultado pode estar associado à má condição de saúde dessas mulheres, e também as dificuldades enfrentadas por elas para entrar no mercado de trabalho sendo HIV positiva. Entretanto, outro fator de interferência é o baixo nível de escolaridade, uma vez que o mercado de trabalho está cada vez mais exigente quanto a uma maior qualificação profissional (RAMOS, 2013).

Com isso, a ocupação sem remuneração aponta o grande problema social da situação atual das gestantes com HIV (BICK, 2018). Deste modo, essa ocupação confirma pesquisas que foram feitas em outros estados do país e retratam que, historicamente, as tarefas domésticas são o dever da mulher, em vista disso o sexo feminino possui menos tempo para o autocuidado, como por exemplo na atenção pré-natal, associando a profissão dessas gestantes ao risco de transmissão vertical, ou seja, da mãe para o feto devido a essa falta de tempo para os cuidados durante a gravidez (LIMA *et al.*, 2017). Relacionando a falta de qualificação profissional da gestante e as obrigações domésticas, de modo geral, as mulheres de baixa renda, relatam mais dificuldades de se manterem em um emprego fixo, conseqüentemente não apresentam condições adequadas ao longo da gestação (SOUZA, 2013).

Outrossim, após a observação dos resultados obtidos sobre o tipo de parto, nota-se que 75% das gestantes optaram pelo parto cesáreo e apenas 25% das gestantes pelo vaginal. Nesse sentido, a melhor escolha seria o parto cesáreo visto que o parto vaginal expõe o neonato ao vírus HIV, portanto, como profilaxia para prevenção da transmissão vertical o mais indicado seria o parto cesáreo (BICK, 2018). Estudos mostram que existe uma taxa de 25,5% de transmissão do vírus da mãe para o feto, porém essa taxa reduz para 1 a 2% principalmente com a realização de partos cesáreos e a não amamentação (BRASIL, 2015). Sendo assim, o parto cesáreo pode reduzir a transmissão vertical em 25-50%, através da redução da exposição do recém-nascido às secreções vaginais, e caso seja feito antes do trabalho de parto, há também uma diminuição a exposição ao sangue da mãe que acontecem com microtransfusões materno-fetais através das contrações do parto (FRIEDRICH, 2016).

Além de que, 100% das gestantes do estudo realizaram sete ou mais consultas pré-natal. Sendo assim, estes dados estão conforme o Manual Técnico de Pré-natal e Puerpério, em que



se diz que a gestante deve realizar no mínimo seis consultas, preferencialmente, uma nos primeiros três meses e duas no segundo trimestre e três no último trimestre (RAMOS, 2013). Em razão de que se deve iniciar pela identificação da infecção da mãe através da testagem no pré-natal e também no momento do parto (KAKEHASI, 2014). Destarte, as gestantes que não recebem os cuidados pré-natais adequados possuem uma menor probabilidade de adesão à terapia apropriada e com isso atingir a supressão do vírus durante o parto. Indubitavelmente, quando a gestante adere às consultas pré-natais, na maioria das vezes, alcançam bons resultados em relação à sua saúde e de seus bebês, o que facilita a avaliação repetidas vezes da infecção (MOMPLAISIR, 2015).

De acordo com a idade gestacional das parturientes HIV positivas, 75% tinham de 37-41 semanas e 25% tinha 28-36 semanas. Em consonância com essa realidade, de acordo com a semana gestacional a equipe de saúde pode estabelecer o tipo de parto ideal para impedir a transmissão vertical. Desse modo, a cesárea deve ser realizada entre a 38-39 semanas de gestação (MATURANA, 2007).

Outrossim, todos os recém-nascidos analisados na Santa Casa de Misericórdia de Sobral-CE, apresentavam um peso  $\geq 2.500$ g. Em suma, o peso dos recém-nascidos de mulheres com HIV, geralmente é menor ao da população geral, devido à vulnerabilidade social das mães, que possuem menor escolaridade e baixa condição econômica, assim como se deve à sua condição nutricional com déficit de gordura subcutânea indicada pelo IMC gestacional (BASSICHETTO *et al.*, 2013). Desse modo, um aporte nutricional inadequado pode ocasionar uma competição energética entre a mãe e o feto, limitando a disponibilidade dos nutrientes necessários ao desenvolvimento fetal (MELO, 2007). Sabe-se que com um pré-natal de qualidade contribui para um acompanhamento nutricional e reeducação alimentar, evitando déficit de gordura materna e baixo peso fetal (TOURINHO; REIS, 2012).

Ademais, os recém-nascidos foram analisados pelo teste do Apgar, com notas de 7-10. Por ser a única forma de avaliação em países em desenvolvimento, o teste de Apgar é importante para identificar baixos valores do escore, indicando a necessidade de cuidados adicionais aos recém-nascidos (OLIVEIRA *et al.*, 2012). Desse modo são analisados cinco sinais em um recém-nascido: Frequência cardíaca, frequência respiratória, tônus muscular, reflexo e cor da pele (SCHLATTER, 1981). Destarte, de acordo com a somatória do teste de Apgar, crianças classificadas com notas de 8 a 10 estão saudáveis (MAGALHÃES *et al.*, 2023) concluindo que os recém-nascidos analisados na Santa Casa de Misericórdia de Sobral-CE, nasceram em boas condições. Em suma, a presente pesquisa traz como limitação a ausência do tratamento utilizado pelas parturientes HIV positivas.

## 5.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, o presente estudo revelou que das quatro parturientes HIV positivas, 75% possuíam apenas o ensino médio concluído. Além disso, a maioria das gestantes eram casadas, cuidadoras do lar e realizaram parto cesáreo.

Ademais, todas compareceram ao número adequado de consultas pré-natal. De modo que, 75% das parturientes estavam com 37-41 semanas de gestação. Foi observado também que o peso de todos os neonatos era igual ou superior a 2.500 gramas e o índice de apgar teve como resultado entre 7-10.

## REFERÊNCIAS

BARROSO, Léa Maria Moura; CARVALHO, Carolina Maria de Lima; GALVÃO, Marli Teresinha Gimenez. Mulheres com HIV/AIDS: subsídios para a prática de enfermagem. **Revista Rene**, v. 7, n. 2, p. 67-73, 2006.

BASSICHETTO, Katia Cristina et al. Gestantes vivendo com HIV/AIDS: características antropométricas e peso ao nascer dos seus recém-nascidos. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 35, p. 268-273, 2013.

BICK, Marília Alessandra et al. Perfil de gestantes infectadas e crianças expostas ao HIV atendidas em serviço especializado do sul do Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 18, p. 791-801, 2018.

BRASIL *et al.* Cuidado integral às pessoas que vivem com HIV pela Atenção Básica. Manual para a equipe multiprofissional. 2015.

CAVALCANTE, Maria Almerice Espíndula da Silva. O impacto do diagnóstico do HIV na gravidez ou pós parto e seus efeitos na vida das mulheres: revisão integrativa de literatura. 2020. 44 f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Bacharelado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2021.

FEITOZA, Helena Albuquerque Catão; KOIFMAN, Rosalina Jorge; SARACENI, Valeria. Avaliação das oportunidades perdidas no controle da transmissão vertical do HIV em Rio Branco, Acre, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00069820, 2021.

FRIEDRICH, Luciana *et al.* Transmissão vertical do HIV: uma revisão sobre o tema. **Boletim Científico de Pediatria**, v. 5, n. 3, 2016.

GASPAR, Joice *et al.* Qualidade de vida de mulheres vivendo com o HIV/aids de um município do interior paulista. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, p. 230-236, 2011.

KAKEHASI, Fabiana Maria *et al.* Vírus da imunodeficiência humana adquirida/HIV no período neonatal. **Revista Medicina de Minas Gerais**, v. 24, n. 2, p. 241-47, 2014.

LIMA, Suzyanne Kadydja Silva Soares *et al.* Caracterização das gestantes com HIV/Aids admitidas em hospital de referência. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 16, n. 1, 2017.

MAGALHÃES, Alessandra Lourenço Caputo *et al.* Proporção e fatores associados a Apgar menor que 7 no 5º minuto de vida: de 1999 a 2019, o que mudou?. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, p. 385-385, 2023.

MATURANA, Ana Paula *et al.* Avaliação da assistência ao parto em gestantes infectadas pelo HIV. **Arquivos Médicos do ABC**, v. 32, n. 1, 2007.

MELO, Adriana Suely de Oliveira *et al.* Estado nutricional materno, ganho de peso gestacional e peso ao nascer. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 10, n. 2, p. 249-257, 2007.

MIRANDA, Angelica Espinosa *et al.* Avaliação da cascata de cuidado na prevenção da transmissão vertical do HIV no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00118215, 2016.

MOMPLAISIR, Florence M. *et al.* Tempo de diagnóstico do HIV e engajamento no pré-natal impactam os resultados virológicos de gestantes com HIV. **PLoS One**, v. 10, n. 7, pág. e0132262, 2015.

MOURA, Edilene Lins de; PRAÇA, Neide de Souza. Transmissão vertical do HIV: expectativas e ações da gestante soropositiva. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, p. 405-413, 2006.

OLIVEIRA, Tatiana Gandolfi de *et al.* Escore de Apgar e mortalidade neonatal em um hospital localizado na zona sul do município de São Paulo. **Einstein (São Paulo)**, v. 10, p. 22-28, 2012.

OPAS Brasil. Organização Mundial da Saúde publica novas estimativas sobre sífilis congênita. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5879:organizacao-mundial-da-saude-publica-novas-estimativas-sobre-sifilis-congenita&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5879:organizacao-mundial-da-saude-publica-novas-estimativas-sobre-sifilis-congenita&Itemid=812). Acesso em: 14 fev 2020.

ORTIGÃO-DE-SAMPAIO, M. B.; CASTELLO-BRANCO, L. R. R. Imaturidade imunológica fetal e neonatal: implicações na evolução clínica da infecção pelo HIV-1 em crianças. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 43, p. 29-34, 1997.

POMPEU, Helloyza Halana Fernanda Aquino *et al.* Prevalência do Vírus da Imunodeficiência Humana e fatores associados em gestantes no estado do Pará. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, 2022.

RAMOS, Jéssica Ingrid Melo *et al.* Perfil das gestantes HIV/AIDS admitidas em uma maternidade de alto risco no município de Aracaju/SE. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-SERGIPE**, v. 1, n. 3, p. 27-38, 2013.

SOUZA, Nataniele Aragão *et al.* Perfil epidemiológico das gestantes atendidas na consulta de pré-natal de uma unidade básica de saúde em São Luís-MA. **Revista de Ciências da Saúde**, 2013.

SANTOS, Naila JS *et al.* Contextos de vulnerabilidade para o HIV entre mulheres brasileiras. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. suppl 2, p. s321-s333, 2009.

SCHLATTER, Elsbeth Fürstenau. Aprendizagem da avaliação da vitalidade do recém-nascido pelo método de Apgar. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 15, p. 267-273, 1981.

SILVA, Cleisla Tamires Lacerda; VASCONCELOS, Karla Pereira; ALVES, Hirisdiane Bezerra. Perfil epidemiológico de gestantes portadoras de HIV/AIDS no Brasil. **Revista Interdisciplinar em saúde [Internet]**, p. 8, 2021.

SOUSA, Maria da Consolação Pitanga de; ESPÍRITO SANTO, Antônio Carlos Gomes do; MOTTA, Sophia Karlla Almeida. Gênero, vulnerabilidade das mulheres ao HIV/Aids e ações de prevenção em bairro da periferia de Teresina, Piauí, Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 17, p. 58-68, 2008.

TOURINHO, Amanda Braga; REIS, Moreira Lílian Barros De Sousa. Peso ao nascer: uma abordagem nutricional. **Comunicação Ciência Saúde**, p. 19-30, 2012.

VASCONCELOS, Cristina Silvana da Silva *et al.* Medidas de prevenção para transmissão vertical do HIV: acompanhamento de gestantes infectadas e crianças expostas. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 207-215, 2021.

**MINI CURRÍCULO E CONTRIBUIÇÕES AUTORES**

<b>TÍTULO DO ARTIGO</b>	<b>GESTANTES HIV POSITIVAS: TRAÇANDO O PERFIL EM UMA POPULAÇÃO NA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE SOBRAL/CE-BRASIL</b>
<b>RECEBIDO</b>	12/12/2023
<b>AVALIADO</b>	19/02/2024
<b>ACEITO</b>	20/02/2024

<b>AUTOR 1</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Srta.
NOME COMPLETO	Ana Clara Vasconcelos Ponte
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Centro Universitário Inta - UNINTA
CIDADE	Sobral
ESTADO	Ceará
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Inta – UNINTA. Membro da Liga Acadêmica de Embriologia Integrada a Histologia - LAEH
<b>AUTOR 2</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Srta.
NOME COMPLETO	Letícia Parente Freitas de Sousa
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Centro Universitário Inta - UNINTA
CIDADE	Sobral
ESTADO	Ceará
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Inta – UNINTA. Membro da Liga Acadêmica de Embriologia Integrada a Histologia - LAEH
<b>AUTOR 3</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Srta.
NOME COMPLETO	Janinne Freitas Reis Soares da Rocha
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Centro Universitário Inta - UNINTA
CIDADE	Sobral
ESTADO	Ceará
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Inta – UNINTA. Membro da Liga Acadêmica de Embriologia Integrada a Histologia - LAEH
<b>AUTOR 4</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Srta.
NOME COMPLETO	Vitória Cledna Ferreira de Melo
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Centro Universitário Inta - UNINTA
CIDADE	Sobral
ESTADO	Ceará
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário Inta – UNINTA. Membro da Liga Acadêmica de Embriologia Integrada a Histologia - LAEH

AUTOR 5	
PRONOME DE TRATAMENTO	Srta.
NOME COMPLETO	Maria Auxiliadora Silva Oliveira
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Centro Universitário Inta - UNINTA
CIDADE	Sobral
ESTADO	Ceará
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Mestrado em Agronomia-Fitotecnia pela Universidade Federal do Ceará - UFC; graduada em Biologia pela Universidade Regional do Cariri - URCA; docente do curso de Medicina do Centro Universitário Inta - UNINTA. Membro da Liga Acadêmica de Embriologia Integrada a Histologia - LAEH
CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES NO ARTIGO	Todos os autores contribuíram na mesma proporção.

Endereço de Correspondência dos autores	<b>Autor 1:</b> <a href="mailto:ana.claravp22@gmail.com">ana.claravp22@gmail.com</a> <b>Autor 2:</b> <a href="mailto:leticiaparentefsousa@gmail.com">leticiaparentefsousa@gmail.com</a> <b>Autor 3:</b> <a href="mailto:janinnefreitasreis@hotmail.com">janinnefreitasreis@hotmail.com</a> <b>Autor 4:</b> <a href="mailto:vitoriacledna@gmail.com">vitoriacledna@gmail.com</a> <b>Autor 5:</b> <a href="mailto:myresearchbio@hotmail.com">myresearchbio@hotmail.com</a>
---	--

---

## 6 IMPORTÂNCIA E PERFIL DO ESTUDO DA ANATOMIA NA FORMAÇÃO MÉDICA: PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES E DESAFIOS

**Ana Luiza Souza Santana**

Graduada em Medicina pela Universidade do Estado da Bahia

E-mail: [luiza.santana697@gmail.com](mailto:luiza.santana697@gmail.com)

**Sandra de Quadros Uzêda**

Doutorado e Mestrado em Morfologia e Genética pela Universidade Federal de São Paulo.

Cirurgiã Dentista pela Universidade Federal da Bahia. Professora Titular de Anatomia

Humana da Universidade do Estado da Bahia

E-mail: [sandrauzeda@yahoo.com.br](mailto:sandrauzeda@yahoo.com.br)

**Fernando Pena Gaspar Sobrinho**

Doutorado e Mestrado em medicina pela Universidade Federal da Bahia. Médico pela Universidade Federal da Bahia. Residência médica em otorrinolaringologia pela Universidade Federal da Bahia. Professor de Anatomia Humana na Universidade do Estado da Bahia

Email: [fsobrinho@uneb.br](mailto:fsobrinho@uneb.br)

**Aline Lima dos Santos Trzan**

Mestrado em Medicina pela Universidade Federal da Bahia. Fisioterapeuta pela Universidade Católica de Salvador. Professora de Anatomia Humana na Universidade do Estado da Bahia

E-mail: [alilima@uneb.br](mailto:alilima@uneb.br)

### RESUMO

A anatomia é essencial na formação médica e um alicerce para a prática clínica. O presente estudo avalia a percepção dos estudantes de medicina sobre a importância da anatomia e seu estudo na graduação. **Objetivos:** Avaliar a percepção discente sobre a importância da anatomia na formação médica, exame físico, raciocínio clínico, interpretação de exames de imagens e procedimentos médicos, além da carga horária, regularidade de estudo e autoconfiança no saber anatômico. **Materiais e Métodos:** Um questionário baseado na escala Likert de cinco pontos foi aplicado a 150 alunos de diferentes fases da graduação em medicina. **Resultados:** A maioria (98,7%) considerou a anatomia importante para formação médica. Foi considerada importante para exame físico (89%), raciocínio clínico (97,4%), interpretação de imagens (100%) e procedimentos médicos (100%). A maioria vê a carga horária como insuficiente (45,3% vs 40,7%) e refere estudo irregular (64,7% vs 35,3%), mas confia em seu conhecimento anatômico, seja parcialmente (72,7%) ou plenamente (6,6%). **Conclusão:** Alunos valorizam anatomia como pilar educacional, mas enfrentam desafios como carga horária inadequada e irregularidade nos estudos anatômicos. Embora tenham confiança razoável em seu conhecimento anatômico, os achados sugerem a necessidade de um currículo que amplie o contato com a anatomia durante o curso médico e promova métodos de ensino que potencializem a retenção de conhecimento.

**Palavras-chave:** Educação médica. Ensino pré-médico. Anatomia.



## ABSTRACT

Learning anatomy is essential in medical training and constitutes a foundation for clinical practice. The present study evaluated the perception of medical students regarding the importance of anatomy and its study at undergraduate level. **Objectives:** To evaluate students' perception on the importance of anatomy in medical training, for physical examination, clinical reasoning, imaging interpretation and performing medical procedures, as well as the adequacy of anatomy teaching hours, regular/irregular studying habits and students' self-confidence regarding their knowledge of anatomy. **Material and Methods:** A questionnaire with a 5-point Likert-type scale was applied to 150 students at different stages in their undergraduate medical course. **Results:** The majority (98.7%) considered anatomy an important part of medical training. It was deemed important for physical examination (89%), clinical reasoning (97.4%), imaging interpretation (100%) and performing medical procedures (100%). Most students considered teaching hours to be insufficient (45,3% vs 40,7%) and reported studying irregularly (64.7% vs. 35.3%); nevertheless, the students reported being confident in relation to their knowledge of anatomy, with 72.7% being partially confident and 6.6% completely confident. **Conclusion:** Students value anatomy as a pillar of medical education but face challenges concerning anatomy such as inadequate teaching hours and irregular study habits. Although reasonably confident regarding their knowledge of anatomy during undergraduate medical training, findings suggest a need to increase contact with anatomy in the undergraduate curriculum and promote teaching methods that improve the retention of knowledge.

**Keywords:** Medical education. Pre-medical teaching. Anatomy.

## 6.1 INTRODUÇÃO

A anatomia humana sempre ocupou um lugar de destaque no currículo da educação médica, constituindo a base sobre a qual se constroem o conhecimento clínico e a prática médica (YOUSAF, 2023). A anatomia é pedra fundamental para a compreensão da patologia e da fisiologia, bases para o treinamento médico, seja clínico ou cirúrgico (ORTALE, 1994). A anatomia foi considerada a disciplina mais importante no currículo básico para a prática clínica (ARRÁEZ-AYBAR *et al.*, 2010) (COTTAM, 1999). A competência em anatomia é fundamental para a formação médica em geral, realização do exame físico, desenvolvimento de raciocínio clínico, interpretação de imagens radiológicas e execução de procedimentos médicos (TURNEY, 2007).

Nas últimas décadas, as transformações na prática médica enfatizaram ainda mais a importância do conhecimento anatômico. Embora a estrutura do corpo seja permanente, as metodologias para sua observação, compreensão e intervenção evoluíram. Inovações cirúrgicas e de imagem, como a ressonância magnética e a tomografia computadorizada, introduziram áreas emergentes como a radiologia intervencionista, cirurgia endoscópica e robótica (MCCUSKEY; CARMICHAEL; KIRCH, 2005). Em contraste, estudos referiram que os estudantes de medicina têm a percepção de que conteúdos do ciclo básico são considerados “periféricos” à sua profissão médica e carecem de importância para os seus esforços clínicos (UDHAYAKUMAR; JINTHUNAN; VISAKAPAVAN, 2022).

Por outro lado, mudanças curriculares nas escolas médicas têm impactado no estudo da anatomia durante a graduação, sobretudo em relação à redução da carga horária dedicada a esse componente curricular (INZUNZA; VARGAS; BRAVO, 2007). Por conseguinte, menos tempo tem sido dedicado ao estudo em cadáveres e não se tem avaliado suficientemente o impacto dessas mudanças na percepção dos alunos sobre a importância dessa disciplina no contexto de sua formação acadêmica, a frequência de estudo e autoconfiança. Assim, considerando-se a discrepância entre a crescente necessidade do estudo da anatomia e as mudanças curriculares, faz-se pertinente a avaliação de aspectos do estudo da anatomia.

O ensino médico tem sido centrado no aluno, como atesta a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) (YOUSAF, 2023). Por isso, como sujeito central do processo pedagógico, o estudante situa-se em posição privilegiada quando se deseja avaliar sua experiência e expectativas. Afinal, a reforma curricular deve considerar a avaliação de especialistas e o feedback discente. Portanto, diante da medicina moderna e das reformas curriculares, é desejável investigar a importância do ensino anatômico na perspectiva do aluno, haja vista a

escassez de estudos. Assim, o presente estudo visa investigar a percepção dos estudantes de medicina sobre a importância da anatomia em sua formação, a frequência de estudo, a suficiência da carga horária dedicada à disciplina e a confiança no próprio conhecimento.

## 6.2 MATERIAS E MÉTODOS

O presente trabalho é um estudo transversal e observacional de caráter quantitativo, conduzido por meio de uma amostragem de conveniência que envolveu estudantes de medicina da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), cuja metodologia de ensino é a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP).

Os participantes estavam matriculados nos ciclos básico, clínico ou no internato, cada um deles com duração aproximada de dois anos. No ciclo básico, a anatomia é estudada no contexto multidisciplinar com carga horária semanal total de duas horas de prática em laboratório de anatomia, quatro horas de tutoria e duas horas de aula teórica, sendo estas duas últimas morfofuncionais. Outro marco do ciclo básico é o estudo da semiologia no segundo ano, enquanto a radiologia é estudada no ciclo seguinte, o clínico. Por fim, os dois últimos anos correspondem ao período de internato, caracterizado por estágios supervisionados e predominantemente práticos.

A coleta de dados foi realizada utilizando um questionário autoaplicável e estruturado com base na escala Likert de cinco pontos. O questionário foi disponibilizado, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), através da plataforma Google Docs. A participação foi voluntária e nenhum dado coletado permitia a identificação do participante.

No referido questionário, além das informações demográficas, as perguntas propostas abordaram: 1) a percepção da importância da anatomia para a formação médica, para o exame físico, raciocínio clínico, interpretação de imagem radiológica (ciclos clínico e internato) e procedimentos médicos; 2) a percepção da adequação da carga horária dedicada às disciplinas anatômicas; 3) a regularidade com que cada aluno se dedicava ao estudo da anatomia; e 4) a confiança em seu conhecimento sobre anatomia.

Os critérios de inclusão foram ter mais de 18 anos e estar com matrícula ativa no curso de medicina da UNEB, independentemente de estar no ciclo básico, que corresponde aos primeiros quatro semestres; clínico, do quinto semestre ao oitavo; ou internato, que vai do nono ao décimo segundo semestre. O convite para participação no estudo foi enviado aos alunos por e-mails coletivos e grupos de aplicativo de mensagem WhatsApp® exclusivos para os estudantes do curso em questão.

Os dados coletados foram inseridos em uma planilha eletrônica do Excel (Office® 2007) e submetidos a análise estatística utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS® versão 26.0). As variáveis foram apresentadas em termos de números absolutos e porcentagens. O projeto de pesquisa obteve aprovação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNEB em 10/02/2020 sob o parecer número 3830030.

Tabela 1 - Respostas dos estudantes de medicina relativas à importância atribuída ao conhecimento da anatomia humana para a formação médica

Importância da anatomia humana para	Concordou plenamente	Concordou parcialmente	Não concordou nem discordou	Discordou parcialmente	Discordou plenamente
<b>Formação médica</b>	137 (91,3%)	11 (7,4%)	2 (1,3%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Exame físico*</b>	87 (63%)	36 (26%)	12 (8,9%)	1 (0,7%)	2 (1,4%)
<b>Raciocínio clínico</b>	125 (83,4%)	21 (14%)	2 (1,3%)	2 (1,3%)	0 (0%)
<b>Interpretação de imagem**</b>	96 (98,9%)	1 (1,1%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>Procedimentos médicos</b>	144 (96%)	6 (4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

\*Nota: Não incluído estudantes do primeiro semestre, visto que ainda não tiveram contato com a disciplina de semiologia médica.

\*\*Nota: Não incluído estudantes do ciclo básico, visto que ainda não tiveram contato com a disciplina de radiologia.

Fonte: Elaboração própria (2024).

### 6.3 RESULTADOS

O presente estudo contou com a participação de 150 estudantes de medicina. Destes, 53 (35,3%) estavam no ciclo básico, 55 (36,7%) no ciclo clínico e 42 (28%) no internato, com uma média de idade de 24,2 anos ( $\pm 3,6$ ). A maioria dos participantes foi do sexo feminino (90/60%) e não possuía outra graduação prévia (137/91,3%).

A anatomia foi considerada importante na formação médica por 148 (98,7%) estudantes de medicina (Tabela 1). Destes, 137 (91,3%) concordaram plenamente e 11 (7,4%) parcialmente. Entre os 138 estudantes que cursaram a disciplina de semiologia, 123 (89%) consideraram o conhecimento anatômico importante para o exame físico, dos quais 87 (63%) concordaram plenamente. A seu turno, entre todos os estudantes, 125 (83,4%) concordaram plenamente sobre sua importância para o raciocínio clínico e 21 (14%) concordaram parcialmente, totalizando 146 (97,4%). Em relação à interpretação de exames de imagem, todos os 97 estudantes que cursaram a disciplina de radiologia, ou seja, dos ciclos clínico e internato, consideraram o conhecimento anatômico importante e 96 (98,9%) destes concordaram

plenamente a respeito. Em adição, todos os estudantes concordaram sobre sua importância para a realização de procedimentos médicos, sendo que 144 (96%) e 6 (4%) concordaram plenamente e parcialmente, nessa ordem. Ao contrário do exame físico e raciocínio clínico, nenhum estudante discordou da importância do conhecimento anatômico para a formação médica, interpretação de imagem e procedimentos médicos.

Em relação à carga horária das disciplinas de anatomia, 68 (45,3%) acadêmicos consideraram-na insuficiente, 61 (40,7%) julgaram-na suficiente e 21 (14%) não opinaram.

Tabela 2 - Caracterização da amostra em relação à regularidade do estudo anatômico

<b>Caracterização do estudo</b>	<b>Total</b>	<b>% Total</b>	<b>Ciclo básico</b>	<b>Ciclo clínico</b>	<b>Internato</b>
Regular	53	35,3%	33 (62,3%)	14 (26,4%)	6 (11,3%)
Irregular	97	64,7%	20 (20,6%)	41 (42,3%)	36 (37,1%)
<b>Caracterização do estudo por ciclo em %</b>			<b>Regular</b>	<b>Irregular</b>	
Ciclo básico			62,2%	37,7%	
Ciclo clínico			25,5%	74,5%	
Internato			14,3%	85,7%	

Fonte: Elaboração própria (2024).

Por outro lado, 97 (64,7%) entrevistados consideraram seu estudo de anatomia irregular e 53 (35,3%) consideraram-no regular, sendo a maioria destes no ciclo básico (33/62,3%) (Tabela 2). No ciclo clínico, 14 (26,4%) estudantes relataram estudo regular, enquanto 6 (11,3%) referiram estudar anatomia regularmente no internato. Dentre os que estudaram anatomia regularmente, 20 (37,7%) relataram fazê-lo uma vez por semana e 21 (39,6%) mais de uma vez por semana (Tabela 3). Entre aqueles com estudo irregular, 85 (87,6%) estudavam apenas conforme a demanda acadêmica.

Tabela 3 - Caracterização da regularidade do estudo anatômico entre os estudantes de medicina

Caracterização do estudo regular		Caracterização do estudo irregular	
Uma vez por semana	20 (37,7%)	Demanda acadêmica	85 (87,6%)
Mais de uma vez por semana	21 (39,6%)	Demanda acadêmica e férias	7 (7,2%)
Até três vezes no mês	8 (15,1%)	Demanda acadêmica e dias livres	5 (5,2%)
Intervalo de dois meses	4 (7,6%)		

Fonte: Elaboração própria (2024).

Tabela 4 - Percepção discente quanto à confiança em seu conhecimento anatômico

Fase da graduação	Plenamente confiante	Parcialmente confiante	Não confiante	Não opinaram
Ciclo básico	3 (5,7%)	44 (83%)	0 (0%)	6 (11,3%)
Ciclo clínico	2 (3,7%)	38 (69%)	1 (1,9%)	14 (25,4%)
Internato	5 (11,9%)	27 (64,3%)	0 (0%)	10 (23,8%)
Total	10 (6,6%)	109 (72,7%)	1 (0,7%)	30 (20%)

Fonte: Elaboração própria (2024).

Com respeito à confiança em seu conhecimento anatômico, 109 (72,7%) estudantes referiram ter uma confiança parcial, enquanto 10 (6,6%) estudantes se sentiram plenamente confiantes, sendo um total de 119 (79,3%) estudantes confiantes (Tabela 4). Apenas um (0,7%) estudante referiu não confiar em seu conhecimento anatômico, mas 30 (20%) não opinaram. Considerando-se conjuntamente a confiança plena e parcial, 47 (88,7%) dos estudantes do ciclo básico sentiram-se confiantes, ao passo que nos ciclos clínico e internato, respectivamente, 40 (72,7%) e 32 (76,2%) referiram-se confiantes.

#### 6.4 DISCUSSÃO

A maioria dos estudantes de medicina considera o conhecimento da anatomia importante para a formação médica. No presente estudo, 98,7% dos acadêmicos dos ciclos básico, clínico e do internato responderam que consideram a anatomia importante para a formação médica, dos quais 91,3% concordaram plenamente. Essa percepção majoritária é compatível com o estabelecido sobre o papel da anatomia no contexto da graduação em medicina. Nossos resultados contrastam com a opinião daqueles que questionam a importância

da anatomia na formação médica (UDHAYAKUMAR; JINTHUIAN; VISAKAPAVAN, 2022). Historicamente, a anatomia é a pedra angular da educação médica, constituindo o primeiro contato do estudante com a estrutura do corpo humano, base para compreensão da patologia e da clínica (PAPA; VACCAREZZA, 2013).

A anatomia foi reconhecida como importante para o exame físico e para o raciocínio clínico pela maioria dos estudantes de medicina. Neste estudo, o conhecimento da anatomia para o exame físico e o raciocínio clínico foi considerado importante para 89% e 97,4%, respectivamente. Embora não tenhamos encontrado estudo similar, é consensual que a anatomia clínica é um fundamento da prática médica. A anatomia aplicada à clínica constitui a anatomia na prática do atendimento ao paciente, abrangendo o aspecto humano da interação com o paciente e o raciocínio com base no exame clínico, crucial para a execução de um exame físico completo e fundamentado (TORRALBA *et al.*, 2015).

A anatomia foi considerada importante para a interpretação dos exames de imagem por todos os estudantes de medicina consultados. Em nosso estudo, 98,9% dos acadêmicos que já concluíram a disciplina de radiologia concordaram plenamente que a anatomia é importante para a compreensão e interpretação dos exames de imagem. Por sua vez, apenas um estudante (1,1%) concordou parcialmente. De fato, a compreensão e a interpretação dos exames de imagem dependem de uma compreensão completa da anatomia humana. O conhecimento da anatomia é crucial para identificar e interpretar com precisão estruturas e anormalidades em radiologia. As técnicas de imagem fornecem representações visuais do corpo humano, mas sem conhecimento anatômico adequado, pode ser difícil interpretar corretamente essas imagens (MACHADO; BARBOSA; FERREIRA, 2013).

A totalidade dos estudantes de medicina acredita que o conhecimento anatômico é importante para a realização de procedimentos médicos. Em nosso estudo, 96% dos acadêmicos de medicina, do ciclo básico ao internato, concordaram plenamente que o conhecimento da anatomia é importante para a realização segura de procedimentos médicos. Por outro lado, apenas 4% dos estudantes concordaram parcialmente. De fato, o conhecimento anatômico permite ao médico identificar estruturas relacionadas a procedimentos diversos e possibilita alcançar órgãos alvos e prevenir complicações (TURNEY, 2007). Portanto, a percepção discente foi coerente com a perspectiva acadêmica e profissional comumente implementada na formação médica durante a graduação e a especialização.

Em contraste à reconhecida importância dada ao estudo da anatomia, a carga horária das disciplinas anatômicas foi considerada insuficiente por parte dos discentes de medicina. A carga horária curricular dedicada à anatomia foi insuficiente para 45,3% dos estudantes e suficiente



para 40,7% deles. Na Índia, um estudo encontrou que o tempo dedicado ao estudo da anatomia é insuficiente para 65% dos estudantes de medicina, sendo favoráveis a um aumento do período de estudo da anatomia para 10-12 meses (ROKADE; SHINDE, 2020). Por outro lado, esses alunos sugeriram reduzir a carga horária de ensino por dia de sete para cinco ou seis horas (ROKADE; SHINDE, 2020). Portanto, em ambos os estudos há uma percepção por parte dos estudantes de que a duração do período curricular dedicado à anatomia é insuficiente, embora no presente estudo não tenhamos investigado a percepção dos estudantes sobre a carga horária diária de estudo da anatomia.

Nas últimas décadas, instituições de ensino médico passaram por uma reformulação curricular ampla (TAYLOR *et al.*, 2022). A integração de conhecimentos e técnicas novas ao currículo já extenso resultou em um incremento das horas totais de ensino, levando a um movimento para diminuir as horas de instrução em matérias básicas, o que teve um impacto direto nas horas alocadas para anatomia humana, neuroanatomia, histologia e embriologia (INZUNZA; VARGAS; BRAVO, 2007). Por sua vez, a redução de carga horária dedicada às ciências morfológicas pode prejudicar o processo de ensino e aprendizado em anatomia.

A diminuição das horas alocadas para anatomia humana no ensino médico coincidiu com avanços em radiologia, incluindo o surgimento de métodos de diagnóstico por imagem e terapias cirúrgicas minimamente invasivas. Em uma era de demanda significativa por conhecimento anatômico (MCCUSKEY; CARMICHAEL; KIRCH, 2005), para alguns autores as ciências morfológicas enfrentam uma crise, refletida na diminuição de horas letivas, no acesso limitado a material cadavérico e no aumento da proporção de estudantes por docente (INZUNZA; VARGAS; BRAVO, 2007).

Por outro lado, o excesso de horas adicionadas ao currículo resulta em sobrecarga aos estudantes do curso de medicina. A proporção ideal sugerida, baseada em pesquisa de sala de aula, é de três horas de estudo individual para cada hora de aula teórica (KOLFMAN, 2001). Além disso, as disciplinas anatômicas são, em geral, oferecidas somente no ciclo básico do curso médico, competindo com outras disciplinas básicas e muitas vezes dentro de formatos transdisciplinares e interdisciplinares, como as morfofuncionais. Isso pode levar ao esquecimento rápido do conteúdo anatômico se os alunos não se engajarem em estudos de revisões contínuas.

Quanto à frequência de estudo de anatomia, a maioria dos estudantes de medicina caracterizou-o como irregular. No presente trabalho, 64,7% e 35,3% dos estudantes de todos os ciclos referiram seus estudos em anatomia como irregular e regular, respectivamente. Entre estes últimos, 39,6% dos alunos informaram estudar mais de uma vez por semana e 37,7% uma

única vez. O estudo regular foi mais comum no ciclo básico e menor no período do internato, conforme relatam 62,2% e 14,3% dos alunos, respectivamente. Portanto, embora seja considerada importante, a frequência de estudos regulares de anatomia diminui conforme os alunos avançam no curso, com uma minoria mantendo esse hábito nos últimos dois anos (INZUNZA; VARGAS; BRAVO, 2007). Em um estudo, alunos do ciclo básico de medicina apresentaram maior proficiência em anatomia quando comparados a médicos residentes do primeiro ano em radiologia (INZUNZA; VARGAS; BRAVO, 2007). Esses resultados sugerem que após a conclusão das disciplinas anatômicas, uma proporção menor de estudantes mantém o estudo regular da anatomia, motivados principalmente pela demanda acadêmica (87,6% dos casos).

Em adição, Hagan; Jaffe (2018) referiram que o conhecimento anatômico tende a diminuir substancialmente com o tempo. Estes resultados indicam que a proficiência em anatomia dos estudantes de Medicina diminui ao longo do curso, culminando em um cenário onde os médicos se formam com um conhecimento anatômico inferior ao que possuíam no início da graduação. Custers (2010) refere que a retenção a longo prazo é mais eficaz quando há contato frequente com o conteúdo da disciplina. Portanto, o currículo desfavorável e o padrão de estudo irregular não são eficientes para o conhecimento anatômico a longo prazo e podem influenciar a autoconfiança discente.

A maioria dos estudantes de medicina referiram uma confiança parcial em seu conhecimento anatômico. No presente estudo, 72,7% dos estudantes que opinaram a respeito consideraram-se parcialmente confiantes sobre seu conhecimento em anatomia, sobretudo no ciclo básico (83%) e clínico (69%), enquanto apenas 6,6% dos estudantes relataram confiança plena. Destes últimos, o maior percentual foi observado no internato (11,9%), sugerindo que os alunos dos dois últimos anos sentem mais confiança plena em seu conhecimento anatômico, apesar de estudarem menos regularmente do que em outros períodos do curso de medicina (TURNEY, 2007; CUSTERS, 2010).

O percentual de estudantes que não opinaram sobre sua confiança (20%) e carga horária curricular (14%) pode indicar insegurança e merece atenção. Porém, o fato de apenas um estudante (0,7% do total) ter relatado não confiar em seu conhecimento sobre anatomia é um indicativo favorável, sugerindo que os participantes da amostra possuem algum grau de confiança em seu entendimento da matéria. Isso pode ser interpretado como um sinal de que o ensino de anatomia, até certo ponto, está sendo eficaz em fornecer uma base de conhecimento que os estudantes reconhecem e valorizam. Ainda assim, a predominância de uma confiança parcial em contraste com a confiança plena destaca uma oportunidade significativa para

melhorar a educação em anatomia. Esse cenário sugere que, embora os estudantes se sintam razoavelmente seguros com o conhecimento que possuem, eles também estão cientes das suas limitações e da necessidade de um entendimento mais profundo.

## 6.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve limitações como o tamanho da amostra, a predominância do sexo feminino e o elevado percentual dos que não opinaram sobre a confiança em seu conhecimento anatômico. Estudos futuros podem ampliar as questões relacionadas ao estudo da anatomia na graduação em medicina em amostras maiores e mais homogêneas. Esses estudos podem investigar estratégias pedagógicas que não apenas forneçam conhecimento factual, mas incentivem a compreensão conceitual e habilidades de pensamento crítico como o ABP, uso de tecnologias interativas (como realidade virtual), a integração de experiências práticas (como disseções e estudos de caso) e avaliações formativas regulares com feedback. Por fim, para um melhor entendimento do alto percentual daqueles que não opinaram sobre sua confiança no conhecimento anatômico, seria útil realizar análises adicionais, incluindo pesquisas com novos desenhos e a realização de grupos focais para explorar suas razões para não opinar.

Pode-se concluir que os estudantes de medicina valorizaram a anatomia como um pilar importante da formação médica, mas desafios significativos permanecem em relação ao estudo anatômico na jornada educacional. A percepção de insuficiência na carga horária e a irregularidade no estudo da anatomia evidenciam a necessidade de propostas curriculares que ampliem a exposição ao conteúdo anatômico durante todo o curso e promovam métodos de ensino que favoreçam a retenção de longo prazo. A razoável confiança no conhecimento anatômico pode ser ampliada por estratégias pedagógicas que fortaleçam a proficiência discente. A implementação dessas mudanças pode garantir que os médicos não apenas valorizem a anatomia, mas também possuam a proficiência necessária para aplicá-la eficazmente na prática clínica contemporânea.

## REFERÊNCIAS

ARRÁEZ-AYBAR, L. A. *et al.* Relevance of human anatomy in daily clinical practice. **Annals of Anatomy**, v. 192, n. 6, p. 341-348, 2010.

COTTAM, W. W. Adequacy of Medical School Gross Anatomy Education as Perceived by Certain Postgraduate Residency Programs and Anatomy Course Directors. **Clinical Anatomy**, v. 12, n. 1, p. 55-65, 1999.

CUSTERS, E. J. F. M. Long-term retention of basic science knowledge: A review study. **Advances in Health Sciences Education**, v. 15, n. 1, p. 109-128, 2010.

HAGAN, E. A.; JAFFE, B. M. Effect of Curriculum Changes on Student Performance During General Surgical Clerkship. **Journal of Surgical Education**, v. 75, n. 3, p. 622-627, 2018.

INZUNZA, O.; VARGAS, A.; BRAVO, H. Anatomía y Neuroanatomía, Disciplinas Perjudicadas por la Reforma Curricular. **International Journal of Morphology**, v. 25, n. 4, p. 825-830, 2007.

KOLFMAN, L. O modelo biomédico e a reformulação do currículo médico da Universidade Federal Fluminense. **História, Ciências, Saúde**, v. III, n. I, p. 49-70, 2001.

MACHADO, J. A. D.; BARBOSA, J. M. P.; FERREIRA, M. A. D. Student perspectives of imaging anatomy in undergraduate medical education. **Anatomical Sciences Education**, v. 6, n. 3, p. 163-169, 2013.

MCCUSKEY, R. S.; CARMICHAEL, S. W.; KIRCH, D. G. The Importance of Anatomy in Health Professions Education and the Shortage of Qualified Educators. **Academic Medicine**, v. 80, n. 4, p. 349-351, 2005.

ORTALE, J. R. A Importância da Anatomia na Formação do Médico. **Bioikos**, v. 8, n. 1/2, p. 77-81, 1994.

PAPA, V.; VACCAREZZA, M. Teaching Anatomy in The XXI Century: New Aspects and Pitfalls. **The Scientific World Journal**, p. 1-5, 2013.

ROKADE, S. A.; SHINDE, R. B. Anatomy curriculum: perception of Indian Undergraduate Medical Students. **South-East Asian Journal of Medical Education**, v. 13, n. 2, p. 60, 2020.

TAYLOR, L. *et al.* Extended reality anatomy undergraduate teaching: A literature review on an alternative method of learning. **Annals of Anatomy**, v. 239, 2022.

TORRALBA, K. D. *et al.* Teaching of clinical anatomy in rheumatology: a review of methodologies. **Clinical Rheumatology**, v. 34, n. 7, p. 1157-1163, 2015.

TURNEY, B. W. Anatomy in a modern medical curriculum. **Annals of the Royal College of Surgeons of England**, v. 89, n. 2, p. 104-107, 2007.

UDHAYAKUMAR, S.; JINTHUNAN, S.; VISAKAPAVAN, G. Perceptions of medical students regarding the anatomy curriculum and its relevance to clinical activities. **Jaffna Medical Journal**, v. 34, n. 2, p. 16-19, 2022.

YOUSAF, A. Anatomy in the Undergraduate Medical Curriculum: Blending The Old And New. **Journal of Rawalpindi Medical College**, v. 27, n. 1, 2023.

### MINI CURRÍCULO E CONTRIBUIÇÕES AUTORES

<b>TÍTULO DO ARTIGO</b>	<b>IMPORTÂNCIA E PERFIL DO ESTUDO DA ANATOMIA NA FORMAÇÃO MÉDICA: PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES E DESAFIOS</b>	
<b>RECEBIDO</b>		25/02/2024
<b>AVALIADO</b>		23/03/2024
<b>ACEITO</b>		06/04/2024

<b>AUTOR 1</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Srta.
NOME COMPLETO	Ana Luiza Souza Santana
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Itabuna
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Graduação em Medicina pela Universidade do Estado da Bahia (2023).
<b>AUTOR 2</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Srta.
NOME COMPLETO	Sandra de Quadros Uzêda
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Doutorado e Mestrado em Morfologia e Genética pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Cirurgiã Dentista pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), Professora Titular de Anatomia Humana da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).
<b>AUTOR 3</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Prof <sup>o</sup> .
NOME COMPLETO	Fernando Pena Gaspar Sobrinho
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Doutorado e Mestrado em medicina pela Universidade Federal da Bahia. Médico pela Universidade Federal da Bahia. Residência médica em otorrinolaringologia pela Universidade Federal da Bahia. Professor de Anatomia Humana na Universidade do Estado da Bahia.
<b>AUTOR 4</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Prof <sup>a</sup> .
NOME COMPLETO	Aline Lima dos Santos Trzan
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Mestrado em Medicina pela Universidade Federal da Bahia. Fisioterapeuta pela Universidade Católica de Salvador. Professora de Anatomia Humana na Universidade do Estado da Bahia.
CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES NO ARTIGO	Todos os autores contribuíram na mesma proporção.

Endereço de Correspondência dos autores	<p><b>Autor 1:</b> <a href="mailto:luiza.santana697@gmail.com">luiza.santana697@gmail.com</a></p> <p><b>Autor 2:</b> <a href="mailto:sandrauzeda@yahoo.com.br">sandrauzeda@yahoo.com.br</a></p> <p><b>Autor 3:</b> <a href="mailto:fsobrinho@uneb.br">fsobrinho@uneb.br</a></p> <p><b>Autor 4:</b> <a href="mailto:alilima@uneb.br">alilima@uneb.br</a></p>
---	---

---

## 7 PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NOS PROCESSOS PRODUTIVOS DA INDÚSTRIA DE MODA LALUA COMÉRCIO DE MODA - SALVADOR (BAHIA) EM 2023

**Liliane Conceição Santos**

Bacharelanda em Administração na Universidade do Estado da Bahia - UNEB

E-mail: [liliane.c.santos@hotmail.com](mailto:liliane.c.santos@hotmail.com)

**Prof. Dr. Fabiano Viana Oliveira**

Doutor em Educação e Contemporaneidade pela UNEB. Licenciado em Língua Portuguesa. Graduação em Comunicação Social pela Universidade Católica do Salvador, especialista em Filosofia Contemporânea pela Faculdade São Bento da Bahia, em Ensino à Distância pela UNIP, em Gestão de Pessoas pela UNIJORGE e mestrado em Ciências Sociais pela Universidade Federal da Bahia. Atualmente é Analista Universitário na EDUNEB.

E-mail: [fvianaoliveira@uol.com.br](mailto:fvianaoliveira@uol.com.br)

### RESUMO

Este artigo apresenta como tema as práticas sustentáveis nos processos produtivos da indústria de moda Lalua Comércio de Moda – Salvador (BAHIA) em 2023. A partir disto foi feita a seguinte pergunta: Qual(is) a(s) principal(is) prática(s) sustentável(is) no processo produtivo de peças femininas de composição 100% viscose na Lalua Comércio de Moda no ano de 2023 de forma a acompanhar as transformações de uma sociedade mais consciente e sustentável?. O objetivo dessa pesquisa é descrever as práticas sustentáveis no processo produtivo de peças femininas de composição 100% viscose na Lalua Comércio de Moda. Para isso, a pesquisa foi desenvolvida utilizando uma técnica metodológica e de pesquisa Dedutiva Qualitativa através de um estudo de caso, na empresa Lalua Comércio de Moda, com o uso de 3 Pesquisas: a bibliográfica, a documental e a descritiva. O artigo apresenta as práticas sustentáveis nos processos produtivos da indústria de moda Lalua Comércio de Moda, como a não utilização de poliéster como matéria prima, utilização de tecidos 100% viscose, reutilização de retalhos de tecido para roupa de boneca, fuxico, bolsas, estopa e xuxa, reciclagem de papelão e plástico. Portanto, conclui-se, com uma análise SWOT, as dificuldades e perspectivas de crescimento e possibilidades de uma economia circular, que contribuem para a minimização dos resíduos têxteis, redução dos impactos que podem afetar o meio ambiente, mobiliza uma economia local e propaga uma cultura organizacional mais consciente e consistente para uma moda mais ecológica.

**Palavras-chave:** Gestão Sustentável. Fluxograma. SWOT.

## **ABSTRACT**

This article discusses sustainable practices in the production processes of the Lalua Fashion Trade industry in Salvador, Bahia in 2023. Based on this, the following question was posed: What are the main sustainable practices in the production process of women's garments made of 100% viscose at Lalua Fashion Trade, to align with the transformations of a more conscious and sustainable society? The objective of this research is to describe the sustainable practices in the production process of women's garments made of 100% viscose at Lalua Fashion Trade. To achieve this, the research was conducted methodological and research technique a Qualitative Deductive Approach through a case study at Lalua Fashion, involving three types of research: bibliographical, documentary, and descriptive. The article presents sustainable practices in the production processes of the fashion industry at Lalua Fashion Trade, which include the non-use of polyester as raw material, the use of 100% viscose fabrics, reusing fabric scraps for doll clothes, handicrafts, bags, and more, as well as recycling cardboard and plastic. Therefore, it concludes, through a SWOT analysis, the challenges in growth prospects, and possibilities of a circular economy that contribute to minimizing textile waste, reducing environmental impacts, stimulating the local economy, and fostering a more conscious and consistent organizational culture for a more ecological fashion industry.

**KEY WORD:** Sustainable Management. Flowchart. SWOT.



## 7.1 INTRODUÇÃO

A Moda, que começou seu uso desde 600 mil a. C., era elaborada com trabalhos artesanais, com produções de pequenos portes e individuais, inicialmente elaborados para proteção do corpo humano, sendo utilizadas fibras animais e vegetais. Com o passar do tempo, a proteção do corpo não era o único motivo de se utilizar vestimentas, foi acrescentado a distinção dos povos e das classes sociais, sendo iniciada desde a época dos gregos e romanos (JAMES LAVER, 1989), passando pela Europa antiga, com seus períodos: Barroco, evolucionismos, alta-costura, Belle Époque e até a modernidade com a produção em massa, introdução da Internet e globalização (MAIRI MACKENZIE, 2010).

Com o crescente desejo de consumo, na busca de satisfazer necessidades efêmeras (LARS SVENDSEN, 2010), a moda se tornou de grande valor econômico e social a nível global, movimentando cerca de U\$35 trilhões entre as 25 maiores empresas no ramo de vestuário no mundo (Federação das Indústrias do Estado de Goiás, 2018). O consumo de roupas dobrou de quantidade entre os anos de 2000 a 2014, sendo consumidos 60% mais peças (United Nations Economic Commission For Europe / Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa / UNECE, 2018). Com esse aumento de demanda, produção e consumo, a moda trouxe diversas consequências negativas para o meio ambiente, utilizando cerca de 1,5 trilhão de litros de água por ano e produzindo 10% das emissões de dióxido de carbono por ano no mundo (DAVES, 2020).

Diante do exposto, o tema deste artigo são as práticas do processo produtivo sustentável de peças femininas de composição 100% viscose na Lalue Comércio de Moda no ano de 2023.

Segundo a Associação Brasileira de Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT) o Brasil é um dos cinco maiores produtores de jeans do mundo, um dos quatro produtores de malhas no mundo, e o setor de confecção é o segundo maior empregador da indústria de transformação (ABIT, 2023) no país. Desta forma, faz-se necessário analisar as práticas sustentáveis nas indústrias brasileiras, identificando as dificuldades do setor e aplicando na empresa Lalue Comércio de Moda.

Em julho de 2018 foi realizado um evento em Nova York, Fórum Político de alto Nível de Desenvolvimento Sustentável (HLPF na sigla em inglês), onde foi discutido sobre a necessidade de reduzir os impactos negativos com a união da Organização das Nações Unidas (ONU) e os 17 objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (UNITED NATIONS

*ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE*, 2018) demonstrado na Figura 1. No caso deste artigo o foco é a ODS 12, denominada “consumo e produção responsável” (Figura 1).

Figura 1 - 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Fonte: Nações Unidas Brasil (2023).

Para melhor compreensão, pode-se destacar a Declaração “O futuro que queremos”, divulgada após a conferência Rio+20 em junho de 2012, no Rio de Janeiro, Brasil. Neste evento foram discutidas Desenvolvimento Sustentável, Economia verde, Produção limpa, Diminuição da pobreza e Inclusão social (*UM ENVIRONMENT PROGRAMME*, 2012). Esse dever foi acentuado no item 60 da declaração, que diz a importância da economia verde:

Reconhecemos que a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza vai aumentar nossa capacidade de gerir os recursos naturais de forma sustentável e com menores impactos ambientais negativos, aumentar a eficiência dos recursos e reduzir o desperdício. (*UNEP, UM ENVIRONMENT PROGRAMME*, 2012, p.13).

Tudo isso, resulta em indústrias com processos mais sustentáveis, sendo necessário compreender o sistema produtivo e avaliar as melhorias necessárias: gestões sustentáveis e sociais, redução de recursos e uso de matérias primas, e assim procedendo o tema deste artigo: a(s) práticas(s) sustentável(is) no processo produtivo de peças femininas de composição 100% viscose na Lulua Comércio de Moda no ano de 2023, empresa de moda com marca autoral, escala de produção de pequeno porte e fabricação na própria região. Serão apresentadas as principais práticas nos processos produtivos, analisando e relatando as relações entre a moda e a sustentabilidade.

A partir da seguinte pergunta: Qual(is) a(s) principal(is) prática(s) sustentável(is) no processo produtivo de peças femininas de composição 100% viscose na Lulua Comércio de

Moda no ano de 2023 de forma a acompanhar as transformações de uma sociedade mais consciente e sustentável?

Com base nisso, este artigo tem como objetivo geral, descrever as práticas sustentáveis no processo produtivo de peças femininas de composição 100% viscose na Lalua Comércio de Moda. Já os objetivos específicos são: Apresentar o fluxograma dos processos produtivos, na elaboração de peças de roupa femininas na Lalua Comércio de Moda; elaborar e apresentar as oportunidades e/ou dificuldades sustentáveis na empresa Lalua Comércio de Moda, através da análise SWOT (*S-Strengths/Força*, *W-Weaknesses/Fraquezas*, *O-Opportunities/Oportunidades*, *T-Threats/Ameaças*); e identificar a relação entre a moda e a sustentabilidade das peças femininas da empresa Lalua Comércio de Moda.

Na averiguação para cumprir os objetivos deste artigo, a metodologia realizada foi de uma Abordagem Dedutiva Qualitativa por meio de um estudo de caso na empresa Lalua Comércio de Moda no ano de 2023, utilizando-se de três pesquisas, a Bibliográfica com uso das palavras chaves; Gestão sustentável, Fluxograma e SWOT, a Documental com análise dos principais documentos da empresa e a Descritiva, com uma pesquisa de campo. Interligando as pesquisas, foi realizado um fluxograma descrevendo as práticas sustentáveis no processo produtivo, com apresentação dos resultados em uma análise SWOT e conclusão do artigo.

Está pesquisa se justifica, pois a indústria de confecção de roupas tem mais de 200 anos no Brasil e é referência mundial quando o assunto é design de moda praia ou quando discorre sobre processo de cadeia completa (ABIT, 2023). O faturamento desta cadeia têxtil e de confecção chegou a movimentar R\$ 161 bilhões em 2020 e R\$190 bilhões em 2021 (Inteligência de Mercado, 2022), consistindo no valor econômico para o país e todos os benefícios financeiro que pode atribuir a seu território, sendo de grande valor empresarial e econômico (ABIT, 2023).

Com isso, este trabalho traz também uma relevância social, pois as fábricas de confecção de roupa empregam cerca de mais de 9 milhões de pessoas de forma direta e indireta no país, sendo sua maioria mulheres (ABIT, 2023). Este artigo tem o propósito de contribuir com análise de práticas produtivas mais sustentáveis, oferecendo estratégias para que os administradores das empresas do setor do vestuário possam contribuir com formações de comportamentos sustentáveis, seguindo regulamentações internacionais como a Organização das Nações Unidas.

Este assunto também deve ser discutido nos setores acadêmicos, utilizando pesquisas para aplicação de normas sustentáveis e promovendo futuras mudanças nas empresas no qual irá atuar. O poder da educação cria a propagação de hábitos sustentáveis sugerindo uma nova moda, propondo atualizações em matrizes curriculares para minimizar os efeitos no meio

ambiente e despertando alternativas nos discentes em um planejamento sustentáveis nas disciplinas (FGV, 2022), considerando as declarações da Organização das Nações Unidas (ONU) (Rio+20, 2012).

Diante disso, para melhor embasamento da pesquisa, foi realizada uma pesquisa bibliométrica com as palavras-chaves deste estudo (Gestão sustentável; Fluxograma; SWOT) e combinações delas (Gestão sustentável and Fluxograma; Gestão sustentável and SWOT; Fluxograma and SWOT; Gestão sustentável or Fluxograma; Gestão sustentável or SWOT; Fluxograma or SWOT), buscando trabalhos acadêmicos e artigos no Capes, Spell e Scielo e percebe-se que recentemente foram publicados 99429 artigos referentes a gestão sustentável, porém é visto um número bem menor em relação às publicações de fluxograma e SWOT, em torno de 20038 e 15213 artigos respectivamente. Essas palavras juntas, tem uma extensão mais significativa, como: Gestão sustentável *and* Fluxograma 110392 artigos e Gestão sustentável *or* Fluxograma 79719 artigos. Mas isso não se aplica às palavras Fluxograma *or* SWOT que resultaram em 3075 artigos. Na Tabela 1 é demonstrado o resultado dessa pesquisa, referente as pesquisas dessas palavras durante os últimos 5 anos (de 2017 a 2023).

Tabela 1 - Pesquisa bibliométrica das palavras-chaves dos últimos 5 anos (de 2017 a 2023)

Quantitativo de busca por PALAVRAS-CHAVE					
Palavras-chave	Resultado últimos 5 anos	Plataformas de pesquisa			Total
	Periódico CAPES	Base Scielo	Google Acadêmico		
Gestão sustentável	59086	143	40200	99429	
<i>Fluxograma</i>	71	67	19900	20038	
<i>SWOT</i>	87	26	15100	15213	
Gestão sustentável <i>and</i> fluxograma	94492	0	15900	110392	
Gestão sustentável <i>and</i> SWOT	94484	2	7650	102136	
Fluxograma <i>and</i> SWOT	41895	0	2410	44305	
Gestão sustentável <i>or</i> Fluxograma	59499	4320	15900	79719	
Gestão sustentável <i>or</i> SWOT	59490	4320	7650	71460	
Fluxograma <i>or</i> SWOT	572	93	2410	3075	
	<b>409676</b>	<b>8971</b>	<b>127120</b>	<b>545767</b>	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Por fim, a justificativa pessoal deste estudo se baseia na vivência do autor, atuando na empresa do estudo de caso, Lulua Comércio de Moda, que identificou uma necessidade de

melhorias nos processos de gestões sustentáveis, utilizando como apoio de análise, as técnicas efetivas da administração.

O artigo está dividido em 6 partes. A primeira é a Introdução, onde está o tema, problema, objetivo e justificativa. A segunda é o referencial que mostra as principais características da Teoria da Gestão Sustentável e sua vinculação com o Fluxograma de uma empresa de moda. Depois vem a metodologia: está abordando os instrumentos usados para a elaboração deste artigo acadêmico. Em seguida estão as descrições dos dados obtidos através da pesquisa e a análise dos pontos fortes, fraquezas, oportunidades e ameaças. E finalmente os resultados, seguidos das considerações finais, com a reflexão da efetivação dos objetivos da pesquisa.

## 7.2 GESTÃO SUSTENTÁVEL COM BASE NO FLUXOGRAMA DE UMA EMPRESA DE MODA

No último século, o mundo foi marcado pelas Revoluções Industriais, a primeira marcada pela invenção da máquina a vapor, o uso da eletricidade e a criação do motor e transformação da sociedade e economia, a segunda definida pela evolução da informática e os robôs, e a terceira pelo avanço da física e a produção, também denominada de tecnocientífica. Todas essas inovações tecnológicas, processos produtivos mais modernos e acelerados, resultaram em uma cadeia de impactos socioambientais, como mudanças climáticas, poluição de águas, rios e lagos, derretimento de geleiras, extinções de biomas, entre outros. Desta forma, em 1972, na Conferência de Estocolmo, foi definido o conceito de sustentabilidade pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (*United Nations Conference on the Human Environment*) (GOI, 2023).

A sustentabilidade está relacionada ao que “responde às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de responder às suas próprias necessidades” *Brundtland* (1987). As discussões sobre desenvolvimento sustentável e a relação de produção e consumo começou a serem discutidos pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a fim de conciliar as questões ambientais, sociais e crescimento econômico, descrito no relatório de *Brundtland* no ano de 1987, também intitulado como “Nosso Futuro” (*Our Common Future*).

Mais adiante, em 1990, sucedeu a convocação das Nações Unidas para a Confederação das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável, que se realizou em 1992, no Rio de Janeiro. Neste evento, conhecido como Rio-92 ou ECO-92, esses encontros

se tornaram muito importantes para as discussões referente ao meio ambiente, elevando os debates sobre as responsabilidades ambientais e as necessidades de mudança no mundo todo (BARBIERI, 2020).

A ameaça climática, se torna um risco para a economia mundial, exigindo assim um trabalho que necessita da colaboração dos setores públicos, privados e a sociedade isso leva a um grande obstáculo para a humanidade, que é alimentar os povos habitantes no mundo, que poderá chegar em média a 10,87 bilhões de pessoas no mundo até o ano de 2100 (Perspectivas da População Mundial 2019, ONU) (ALVES, 2019).

O primeiro tratado internacional, mais conhecido por Tratado de Kyoto, foi acordado no ano de 1997 no Japão. Este compromisso tinha um importante objetivo de controlar as emissões de gases estufas na atmosfera, obtendo a redução de 5,2% de gases poluentes. Além deste, o Tratado de Kyoto promovia a elaboração de ações para a preservação do meio ambiente e seu desenvolvimento sustentável. Em 2000 foram relacionadas, pela cúpula do Milênio, os 8 objetivos a serem cumpridos até 2015 (BARBIERI, 2020).

Esses Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram a forma de traçar ações globais que contribuíssem com a proteção do meio ambiente, reduzindo a pobreza mundial e disseminando a paz e a prosperidade (NAÇÕES UNIDAS, 2023). A fim de aperfeiçoar o acordo mundial dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), foram incrementados, estendendo-se para 17 ODS, como representada na Figura 1, e com o prazo dos cumprimentos das melhorias para 2030 (BARBIERI, 2020).

A certificação da sustentabilidade é baseada no *Triple Botton Line*, conhecido como os três pilares da sustentabilidade (BOFF, 2017), Pilar Econômico, Pilar Social e Pilar Ambiental, demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 - 3 pilares da sustentabilidade. *Triple Botton Line*

Pilar	Conceito
Sustentabilidade Econômico	Desenvolvimento e crescimento sustentável, tencionando o uso de recursos naturais, de forma que não prejudique o meio ambiente e que ele venha a faltar nas gerações futuras
Sustentabilidade Social	Desenvolvimento populacional, com programas de bem-estar, salários justos, trabalhos adequados e saúde
Sustentabilidade Ambiental	O cuidado que a sociedade deve manter para equilibrar o uso dos recursos naturais, sem que prejudique o meio ambiente, minimizando os impactos ambientais

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).



Para a progressão destes pilares no Brasil, foi desenvolvido leis ambientais para proteção dos recursos ambientais, de forma que fiscalize as empresas para que cumpram a legislação. Essa fiscalização pode acarretar multas, caso as organizações não evitem a diminuição dos cargos ambientais, pode-se citar as leis (Quadro 2) de números: 12.187/2009, 9.433/1997, 6.938/1981, 12.305/2010.

Quadro 2 - Leis ambientais brasileiras

Leis	Política Nacional	Conceito
Lei nº12.187/2009	Política Nacional sobre Mudança Climática (PNMC)	Objetivo de garantir que o desenvolvimento econômico não interfira no sistema climático, buscando um crescimento mais sustentável e garantindo as necessidades sociais.
Lei nº9.433/1997	Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)	Legisla todo processo de gestão hídrico no Brasil, sendo muito importante para a preservação deste recurso natural.
Lei nº6.938/1981	Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)	Tem a proposta de preservação, garantindo o desenvolvimento econômico e social, seguindo as instruções dos 3 pilares da sustentabilidade.
Lei nº12.305/2010	Políticas Nacionais de Resíduos sólidos (PNRS)	Tem o objetivo de reduzir os efeitos do uso de resíduos sólidos. Ele regulamenta toda gestão de resíduos no território brasileiro, sendo visto que a maioria dos resíduos são os industriais.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

No Brasil são descartados mais de 4 milhões de toneladas de resíduos têxteis por ano (CNN, 2022) e por isso é relevante o estudo sobre o ciclo de vida de uma peça de roupa, compreendendo todos os seus processos e etapas, seguindo as normas de Políticas Nacionais, com a minimização dos impactos ambientais causados por esses refugos, com práticas de consumo e produção mais sustentável e aplicando o reaproveitamento adequado, detentores de valores econômicos (Adaptado e as leis, 2023). As empresas podem encontrar diversos passos para um desempenho sustentável, objetivando produtos mais ecológicos, empregando ações sustentáveis, e mantendo sua permanência no mercado atuante (CHAPARINI; ARIAS; DIAS, 2022).



As etapas do setor do vestuário são descritas por 3 grandes categorias (Quadro 3): a produção da matéria prima, a indústria de transformação e o mercado consumidor. O seu processo começa na área agropecuária, no desenvolvimento das fibras que se transformam em tecido, que posteriormente é construído a peça de roupa, até que chega na propriedade do consumidor final, levando até o seu descarte. Na cadeia produtiva do vestuário, o processo de confecção da roupa é uma das etapas da cadeia têxtil (TOLOTTI, 2019).

Quadro 3 - Descrição das etapas, do processo produtivo de uma indústria têxtil de confecção

<b>Etapa da Cadeia Têxtil</b>	<b>Processo</b>	<b>Descrição</b>
Produção da Matéria Prima	Compra de Matéria Prima	Escolha de tecidos com fornecedores, negociando prazos, preços e qualidade do tecido
Indústria de Transformação	Compra de Aviamentos	Escolha de aviamentos que irão contribuir com a estética da roupa
Indústria de Transformação	Criação	Pesquisa e planejamento de coleção, escolha dos modelos e elaboração de fichas técnicas
Indústria de Transformação	Modelagem	Elaboração dos moldes que será base para a construção da peça de vestuário
Indústria de Transformação	Pilotagem	Construção da primeira peça, servindo para análise e aprovação do modelo
Indústria de Transformação	Audaces	Execução de variação dos tamanhos das peças e análise da melhor forma que irá cortar os modelos propostos
Indústria de Transformação	Corte	Realização do empilhamento dos tecidos e o corte deles
Indústria de Transformação	Costura/Acabamento	Montagem das peças em máquinas de costuras, otimizando tempo em relação a peça construída na pilotagem
Indústria de Transformação	Expedição/Logística	Embalagem das peças, fechamento dos pedidos, controle do estoque e logística para entrega nas lojas
Mercado Consumidor	Comércio	Pontos de vendas para comercialização

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Para análise dos processos e representação do Quadro 3, é possível utilizar como um tipo de instrumento o fluxograma, que é uma ferramenta administrativa que facilita a organização da indústria, atribuindo funções, designando cargos e configurando fluxos e processos, representada por símbolos, demonstrando uma sequência de procedimentos através de imagens (SOUZA, 2021). Além disso, “outra utilidade dos fluxogramas é a possibilidade de

evidenciar fluxos deficientes de trabalho, situações de retrabalho, duplicidade de funções e demais confusões e ineficiências administrativas.” (CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO, 2017).

Segundo Corrêa (2017), a estrutura do fluxograma precisa ser compreendida por todos, a fim de realizar um trabalho que contemple o objetivo principal, contribuindo com as ações essenciais, promovendo melhorias e correções nas atividades desenvolvidas (GALVÃO, 2017). O Quadro 4 mostra as principais simbologia de um fluxograma, que são: indica início e fim do processo; indica cada atividade que precisa ser executada; indica tomada de decisão; indica direção do fluxo; indica documentos utilizados; indica uma espera; e indica uma continuidade conectando a outra parte do fluxograma.

Quadro 4 - Simbologia do fluxograma

Significado	Símbolo
Início e fim do processo	
Atividade que precisa ser executada	
Tomada de decisão	
Direção do fluxo	
Documentos utilizados	
Espera	
Continuidade conectando a outra parte do fluxograma	

Fonte: Adaptado pelo autor, 2023.

Após compreender a cadeia produtiva do processo produtivo têxtil com o uso do fluxograma, é possível que o gestor identifique os pontos positivos e negativos presentes no ambiente interno e empresarial, através da análise SWOT (Quadro 5), identificando cada

processo produtivo, comparando com as propostas das leis ambientais e buscando minimizar os impactos ambientais pelas empresas, como por exemplo a Llua Comércio de Moda.

A análise SWOT (Quadro 5), é descrita pelas palavras: *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameças), que formam as siglas SWOT e/ou FOFA, ela é considerada uma ferramenta clássica da administração, sendo desenvolvida por volta de 1960 por professores da Universidade de *Standord* (NAKAGAWA, 2011). A SWOT (Quadro 5), é uma ferramenta utilizada na gestão de empresas ou artigos, com o objetivo de conduzir a equipe ou negócio para que se alcance o que foi proposto no planejamento estratégico (SPETH, 2023), analisando o cenário da empresa em consideração ao mercado no qual atua e seu contexto interno (ALBUQUERQUE, 2017).

Quadro 5 - Análise swot

	FATORES POSITIVOS	FATORES NEGATIVOS
FATORES INTERNOS	FORÇAS	OPORTUNIDADES
FATORES EXTERNOS	FRAQUEZAS	AMEÇAS

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

É feita uma análise interna (forças e fraquezas) e externa (oportunidades e ameaças) (Quadro 5), destacando os pontos positivos e negativos do artigo e as questões sociais, políticas, econômicas, ambientais e sustentáveis que influenciam diretamente e indiretamente, nas atividades de uma empresa têxtil da moda.

### 7.3 METODOLOGIA

Quanto à natureza, para se alcançar o objetivo geral do artigo, foi desenvolvido uma Abordagem Dedutiva Qualitativa através de um estudo de caso, na empresa Llua Comércio de Moda no ano de 2023, sobre as práticas sustentáveis no processo produtivo das roupas femininas.

Este Estudo de Caso na empresa Llua Comércio de Moda contemplou 3 tipos de pesquisas: a Bibliográfica, a Documental e a Descritiva. A pesquisa Bibliográfica utilizou as seguintes palavras-chave: Gestão sustentável (MAIRI MACKENZIE, 2010); (BOFF, 2017); (LARS SVENDSEN, 2010); (BARBIERI, 2020); (ALVES, 2019); (GOI JUNIOR, 2023); (CHAPARINI; ARIAS; DIAS, 2022), (JAMES LAVER, 1989), (DAVES, 2020). Fluxograma

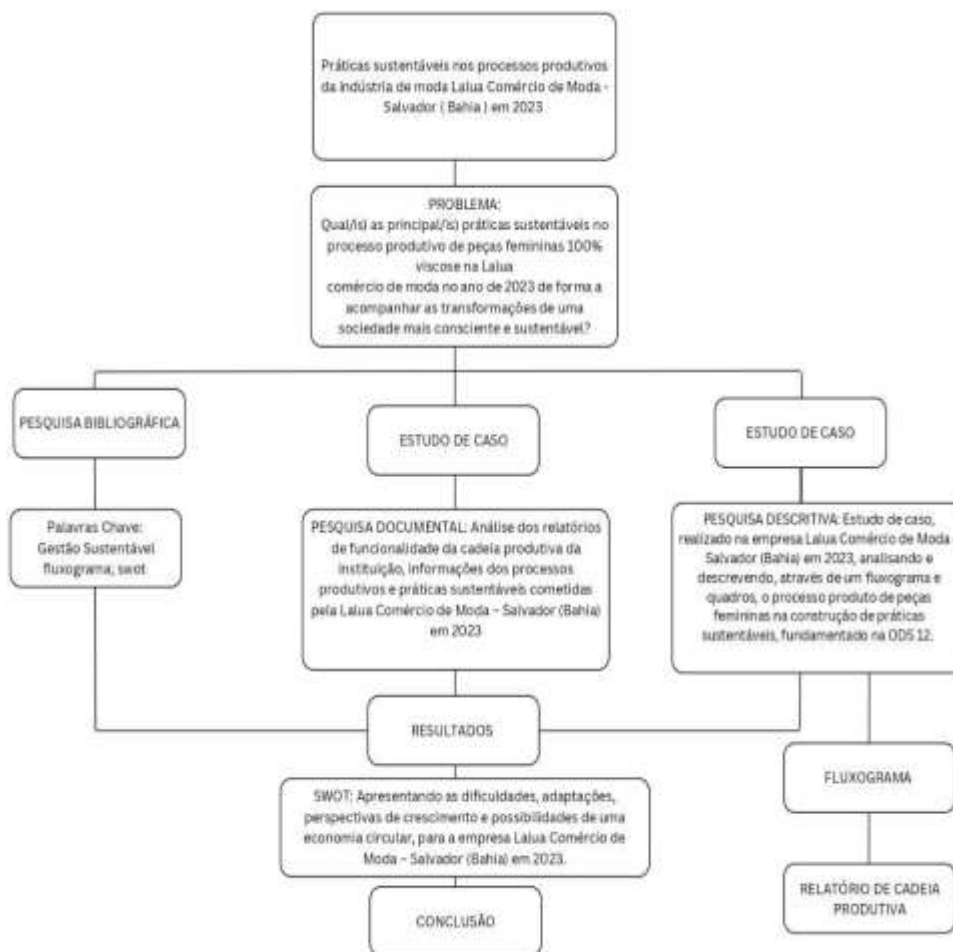
(CORRÊA, 2017); (GALVÃO, 2017); (SOUZA, 2021), TOLOTTI, 2019). E SWOT (SPETH, 2023); (NAKAGAWA, 2011); (ALBUQUERQUE, 2017).

A pesquisa documental analisou o site da marca (2023), avaliou e investigou as planilhas disponibilizadas pela empresa, que consta a relação de funcionários e prestadores de serviços, o formato de funcionalidade da cadeia produtiva da instituição com informações dos processos produtivos e práticas sustentáveis cometidas pela Lalua Comércio de Moda, relacionadas direta ou indiretamente com o processo produtivo de peças femininas de composição 100% viscose e a sistematização dos participantes.

Já a pesquisa descritiva foi feita através da observação direta na própria organização, através de pesquisa de campo, no período de maio de 2023 a setembro 2023, com o objetivo de elaborar o fluxograma do processo (Figura 3) do processo produtivo. As informações fornecidas, foram autorizadas pela empresa em documento que estão anexadas neste artigo (Apêndices A, B, C e D).

Após o compilados das 3 pesquisas, foram descritas as práticas sustentáveis no processo produtivo (Quadro 6, 7 e 8), com base no fluxograma da empresa (Figura 3), sendo apurados de forma a encontrar os resultados que decorreram em uma análise SWOT (Quadro 5), levantando os pontos positivos, negativos e os que podem melhorar, assim seguidos pela conclusão do artigo. A Figura 2 mostra de forma sintética a metodologia da pesquisa realizada.

Figura 2 - Fluxograma da Metodologia do artigo



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Informamos que esta pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no registro 16244819.9.0000.0057 CAAE.

#### 7.4 GESTÃO SUSTENTÁVEL COM BASE NO FLUXOGRAMA DE UMA EMPRESA DE MODA: LALUA COMÉRCIO DE MODA

No ano de 2023 a Lalua Comércio de Moda contém 33 funcionários no ateliê, sendo distribuídas nos setores de produção, administrativo, estilo e marketing. O desenvolvimento de todos os processos produtivos da Lalua Comércio de Moda é feito neste estúdio que está localizado no bairro da Pituba, em Salvador, Bahia. No âmbito da costura, dispõe de 40 prestadoras de serviço, que produzem em média de 150 peças no prazo máximo de 45 dias úteis,

e recebem por sua produção entregue de 3 a 5 dias úteis, de acordo com relatórios passados em planilhas.

Numa gestão de produção em busca de minimizar os seus impactos ambientais na indústria de vestuário, a empresa Lalua Comércio de Moda busca empregar algumas práticas sustentáveis no seu processo produtivo, com o objetivo de: reduzir a quantidade de resíduos têxteis, também recicla reciclando papelão e plástico e reutiliza retalhos de tecido.

Uma empresa sabe que uma produção sustentável tem como princípio a busca constante e a utilização de materiais de forma consciente e inteligente, levando ao mínimo de desperdício e um preço de custo adequado ao produto.

A Figura 3, apresenta através de um fluxograma a cadeia de produção da empresa Lalua Comércio de Moda, e os processos desenvolvem objetivos nesta indústria, que são: compra de matéria-prima; descarte de resíduos; aproveitamento de recursos da produção; reutilização de descartes; e vida útil é prolongada do produto totalizam 14 etapas conforme Figura 3.

Figura 3 - Fluxograma do processo produtivo - Lalua Comercio de Moda - no ano de 2023

Boah		Fluxograma				
PROCESSO	Produtivo			DATA	03/08/2023	
SETOR	Produção			RESPONSÁVEL	Liliane Santos	
PASSO	OPERAÇÃO	TRANSPORTE	INSPEÇÃO	ESPERA	ESTOQUE	DESCRIÇÃO
1	○	→	■	◐	▽	Criação
2	●	→	□	◐	▽	Criação - Pesquisa de tendências e cores
3	●	→	□	◐	▽	Criação - Compra de tecidos e aviamentos
4	●	→	□	◐	▽	Criação - Desenvolve parte técnico dos desenhos
5	●	→	□	◐	▽	Modelagem - Desenvolve os molde da peça piloto
6	●	→	□	◐	▽	Pilotagem - Corta e monta peça- piloto
7	○	→	□	◐	▽	Aprovação - avalia as modelagens, custos da produção
8	○	→	□	◐	▽	Alterações - retorna para correções nos moldes
9	●	→	□	◐	▽	Gradação - definido os tamanhos a ser produzido
10	○	→	■	◐	▽	Produção - Planeja e controla a produção de todo processo produtivo
11	●	→	□	◐	▽	Produção - Corte
12	●	→	□	◐	▽	Produção - Costura
13	●	→	□	◐	▽	Produção -Acabamento
14	○	→	□	◐	▽	Expedição para as lojas

SOMATÓRIO		
●	9	continuidade conectando a outra parte do fluxograma
■	2	atividade que precisa ser executada
→	2	direção do fluxo
◐	1	Espera

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Com suporte do fluxograma da cadeia produtiva da indústria de confecção (Figura 3), Lalua Comércio de Moda, é demonstrado as descrições (Quadro 8) das etapas do processo produtivo e suas práticas para a construir uma empresa mais sustentável. Destacam-se os setores de: compra e corte, que são mais bem apresentados nos Quadros 6 e 7 respectivamente.

O setor de compras da Lalua Comércio de Moda (Quadro 6) tem um papel primordial na manutenção da minimização dos impactos ambientais nesta cadeia industrial, pelos seguintes critérios de estoque mínimo necessário; a não utilização de poliéster como matéria prima e a utilização de tecidos 100% viscose.

Quadro 6 - Descrição da etapa de compra - Lalua Comércio de Moda - no ano de 2023

<b>Atividade Sustentável</b>	<b>Função do Setor</b>	<b>Como esta etapa se torna mais sustentável</b>
<b>Estoque mínimo necessário:</b>	Compras que integram o setor de produção para a construção do produto	Controle de matérias primas e aviamentos necessário para produzir as peças, evitando o excesso de produtos estocados e a falta de abastecimento.
<b>Não utilização de poliéster como matéria prima:</b>	Compras que integram o setor de produção para a construção do produto	O poliéster é uma fibra sintética, que apesar de ter uma maior durabilidade e facilidade em lavagem e secagem, é um tecido que contamina as águas e não é biodegradável.
<b>Utilização do tecido 100% viscose:</b>	Compras que integram o setor de produção para a construção do produto.	Mesmo sendo uma fibra de origem natural, é uma fibra sintética por seu acabamento. A viscose é um tecido confortável, leve, de boa durabilidade, facilidade no tingimento e baixo custo. Apesar de ter impactos ambientais, pelo uso da celulose de árvores, é um tecido de menor impacto como poliéster, que não é biodegradável e o algodão, que utiliza muita água em sua produção.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Já o setor de corte, da empresa Lalua Comércio de Moda (Quadro 7) influência diretamente na minimização dos resíduos têxtil na empresa Lalua Comércio de Moda, destacando as ações de Reutilização de retalhos de tecido para roupa de boneca; Reutilização de retalhos de tecido para fuxico; Reutilização de retalhos de tecido para bolsas; Reutilização



de retalhos de tecido para xuxa; Reciclagem de papelão; Reciclagem de plástico; tecido para estopa, tecido para estopa e a não utilização de plástico na distribuição das produções.

Quadro 7 - Descrição da etapa de Corte - Lalue Comércio de Moda - no ano de 2023

<b>Atividade Sustentável</b>	<b>Função do Setor</b>	<b>Como esta etapa se torna mais sustentável</b>
<b>Reutilização de retalhos de tecido para roupa de boneca:</b>	São cortadas peças em larga escala.	Os retalhos de roupas que não têm destinação, são repassados para outra pessoa a qual utiliza para confecção de roupas de bonecas e posteriormente para venda na internet.
<b>Reutilização de retalhos de tecido para fuxico:</b>	São cortadas peças em larga escala.	Os retalhos de roupas que não têm destinação, são repassados para doações onde são feitos peças e artigos de fuxico.
<b>Reutilização de retalhos de tecido para bolsas</b>	São cortadas peças em larga escala.	Nos encaixes das peças que serão cortadas, onde fica um espaço que não cabe nenhuma roupa, são cortadas ecobag, que são brinde ou vendas e ocasionalmente distribuídas entre os funcionários da empresa.
<b>Reutilização de retalhos de tecido para xuxa</b>	São cortadas peças em larga escala.	encaixes em sobras pequenas dos cortes, para produzir xuxas que serão entregues de brinde e/ou vendidos.
<b>Reciclagem de papelão</b>	São cortadas peças em larga escala.	uso do papelão que fica em todos os rolos de tecido para doação para locais de reciclagem.
<b>Reciclagem de plástico</b>	São cortadas peças em larga escala.	separação dos sacos que vem com os rolos de tecido para entregar em locais de reciclagem de plásticos.
<b>Tecido para estopa</b>	São cortadas peças em larga escala.	entrega de restos de tecidos que não foram possíveis ser reutilizados para empresas que produzem estopas.
<b>Não utilização de plástico na distribuição das produções</b>	São cortads peças em larga escala.	No ano de 2023 foi adotado a prática de não utilização de sacos plásticos no abastecimento de peças para as costureiras.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

O Quadro 8 demonstra as etapas dos processos produtivos com as descrições das ações sustentáveis praticadas pela Lalua Comércio de Moda nas peças femininas de composição 100% viscose no ano de 2023 a fim de acompanhar uma sociedade mais sustentável e apresenta melhorias que cada uma das etapas pode exercer.

Quadro 8 - Descrição das etapas do processo produtivo - Lalua Comércio de Moda - no ano de 2023

(continua)		
<b>Etapa</b>	<b>Desenvolvimento do Setor</b>	<b>Como esta etapa se torna mais sustentável</b>
Compra de tecidos e aviamentos	Área integrada ao setor do Estilo da empresa, é responsável pelas compras que integram o setor de produção para a construção do produto. Ela faz análise e escolhas de fornecedores, objetivando as melhores escolhas para compor as peças finais, a redução de custo e o cumprimento dos prazos de entrega. Os responsáveis pelas compras estão atentos às mudanças de mercado e tecnologias, analisando as tendências no setor de moda, além de serem profissionais técnicos que entendem do processo da indústria de vestuário, possuindo habilidades e conhecimentos que necessitam posicionar-se nas tomadas de decisões. Na primeira etapa, busca-se no estoque de matéria prima o que pode ser reutilizado de coleções anteriores, a fim de não precisar obter novas compras, esses materiais incluem tecidos, forros, linhas, entretela, etiquetas, zíperes, elásticos, botões e outros acessórios para composição da peça.	No setor de compra de tecidos e aviamentos é fundamental, para uma melhoria na construção de uma produção mais sustentável, a escolha de materiais e fornecedores com certificados sustentáveis. Produtos de maior qualidade, irão gerar peças com maior durabilidade na vida útil dos produtos.
Compra de tecidos e aviamentos	Após essa verificação, o novo estágio é o de compra novas com fornecedores, que pode ser uma compra de complemento ou uma compra total.  Para completar a complexidade do setor de compras, se faz a conferência dos pedidos ao serem recebidos, negociação de valores e prazos, atendimento de fornecedores, entendimento do mercado externo e suas variações de preços e a manutenção dos estoques mínimos para que a produção não fique em falta.	
Criação	Pesquisa de mercado, planejamento de coleção, escolha dos modelos, elaboração das fichas técnicas, análise financeira da viabilidade do produto. Responsável pelo sucesso do produto, que analisa todos os recursos internos e externos para a concepção da peça: ergonomia, tecnologia, comunicação, recursos, estética, economia e funcionalidade. O estilo da Lalua Comércio de Moda,	Pensando em estratégias para a construção de peças mais duráveis e sustentáveis, pode iniciar com a idealização de peças que os designs resistem a um período prolongado,

Quadro 8 - Descrição das etapas do processo produtivo - Lalua Comércio de Moda - no ano de 2023

(continuação)		
Etapa	Desenvolvimento do Setor	Como esta etapa se torna mais sustentável
	propõe coleções que se adequem à concepção da marca, atendendo aos desejos de seus consumidores e analisando a viabilidade da peça.	não se tornando descartável.
Criação	Pesquisa de mercado, planejamento de coleção, escolha dos modelos, elaboração das fichas técnicas, análise financeira da viabilidade do produto. Responsável pelo sucesso do produto, que analisa todos os recursos internos e externos para a concepção da peça: ergonomia, tecnologia, comunicação, recursos, estética, economia e funcionalidade. O estilo da Lalua Comércio de Moda, propõe coleções que se adequem à concepção da marca, atendendo aos desejos de seus consumidores e analisando a viabilidade da peça.	Pensando em estratégias para a construção de peças mais duráveis e sustentáveis, pode iniciar com a idealização de peças que os designs resistem a um período prolongado, não se tornando descartável.
Modelagem	Esta secção é a integração dos setores de estilo e produção, originando uma peça de vestuário a partir do que a criação propôs. A modelista analisa o desenho técnico e desenvolve uma modelagem que será base para a peça de vestuário. Neste processo garante a melhor vestibilidade da peça, buscando utilizar a menor quantidade de tecido possível.	Uma técnica que pode ser atribuída para minimizar os desperdícios de tecido é a modelagem <i>Zero Wast</i> , que proporciona a diminuição de resíduos têxteis, de forma que se cria moldes em modelo de quebra-cabeça. Essa técnica, apesar de mais trabalhosa do que os métodos tradicionais de modelagem e moulage, oferece a redução de desperdício de tecidos. Destaca-se a informação que a criação e a modelagem devem caminhar juntos, para que a marca não abandone sua identidade nas construções de suas peças.

Quadro 8 - Descrição das etapas do processo produtivo - Lalua Comércio de Moda - no ano de 2023

(continuação)		
Etapa	Desenvolvimento do Setor	Como esta etapa se torna mais sustentável
Pilotagem	A primeira peça a ser desenvolvida a fim de corrigir possíveis ajustes de modelagem e servir como base de exemplo para a produção em larga escala. Por meio dela, avalia a vestibilidade, funcionalidade e conforto da peça piloto no corpo de uma pessoa que é a modelo de prova. A construção da primeira peça é feita a partir das solicitações da ficha técnica, servindo para análise e aprovação do modelo, detendo atenção nos pequenos ajustes para que não haja desperdícios e prejuízos à empresa. utilizando mais tecidos e aviamentos. Quando ocorre ajustes nas peças pilotos são reaproveitadas partes da mesma peça para que não necessite descartar este material. A peça piloto também é necessária para a padronização da produção, base para preço de custo e entendimento da complexidade do modelo.	Capacitar o corte de peças pilotos para que não gerem resíduos desnecessários. Essa troca deve ser mais efetiva com o setor de modelagem para que desenvolvam metodologias que contribuam na produção de larga escala e consequentemente uma redução de resíduos e custos.
Audaces	O sistema do Audaces Molde e Audaces Encaixe, que é uma tecnologia digital, utilizada nos processos produtivos das indústrias têxteis. <b>Audaces Molde:</b> Sistema que fotografa a modelagem base e transfere para o sistema do Audaces, de forma que a modelagem fique de qualidade. Com essa sistematização, reduz o acúmulo de papel, automatiza a tabela de medidas, cria processos mais rápidos e facilita o desenvolvimento de peças complexas. <b>Audaces Encaixe:</b> Otimiza o encaixe das peças que serão cortadas, aumentando a rentabilidade em escala, economizando tecidos e obtendo um retorno financeiro para a empresa e redução de desperdício de tecidos para minimizar os resíduos. Com esse processo, se adequa ao planejamento realizado e diminui a quantidade de gasto de tecido em média de 20,52% em relação ao corte das peças pilotos.	Utilizar as novas tecnologias para que contribuam na moda sustentável, pluralizando um processo mais limpo, eficaz e sustentável, desenvolvendo estamparias diretamente no programa do audaces para que não tenham desperdício é uma opção para a união que o design e a sustentabilidade possam caminhar juntos.
Planejamento da produção	Elaboração do planejamento da modelagem, pilotagem, aprovação, corte e produção, realizando o acompanhamento e analisando os indicadores do planejamento, sinalizando o que foi realizado com o que foi planejado. Acompanha o aproveitamento do Audaces e validação da grade de peças, elaborando planilha de precificação e cadastro dos produtos.	Controle de volume de produção ideal para marca, comparando com o nível de movimentos nas lojas, para que não ocorra a sobra de muitas peças em estoque. Apesar de já ocorrer os estudos de mix de peças e análise de quais peças são

Quadro 8 - Descrição das etapas do processo produtivo - Lalua Comércio de Moda - no ano de 2023

		(conclusão)
Etapa	Desenvolvimento do Setor	Como esta etapa se torna mais sustentável
		mais vendidas, é válido focar na diminuição de profundidade de peças de acordo com as vendas feitas pela marca.
Corte	<p>Realização do empilhamento dos tecidos e cortes deles, de acordo com o que foi planejado no programa de Audaces. Neste setor são cortadas peças em larga escala e sua execução influencia diretamente na qualidade final da peça.</p> <p>No corte da Lalua Comércio de Moda é a seção que produz a maior quantidade de resíduos têxteis e por isso tem um trabalho mais intenso para minimizar esses impactos.</p>	<p>Qualificar a mão de obra do setor do corte e investimento em máquinas mais tecnológicas para que se obtenha mais precisão. Coleta para separação dos tipos de tecidos utilizados na empresa e o aumento de centro de doações de resíduos têxteis.</p>
Costura/ Acabamento	<p>Montagem das peças em máquinas de costura, otimizando tempo em relação a peça construída na pilotagem, colocação de aviamentos, limpeza das peças, passadoria e inspeção de qualidade.</p> <p>A Lalua Comercio de Moda propõe uma produção mais humanizada, no qual suas prestadoras de serviços tenham tempo hábil para a entrega da produção, uma remuneração com preço justo e sem exploração da mão de obra. São feitas visitas as oficinas de costura, a fim de não compactuar com trabalhos análogos a escravidão e infantis, além de observar as condições de trabalho.</p> <p>A marca preza por uma valorização da mão de obra, que é 95% feminina e todas da região baiana, contribuindo para desenvolvimento da economia local.</p>	<p>Automatização no processo de costura das peças, podendo oferecer apoio de melhorias nos maquinários das costureiras, resultando em impactos sociais com a não sobrecarga de atividades aos trabalhadores e melhorias na peça final.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

## 7.5 RESULTADOS E TENDÊNCIAS FUTURAS

Foi possível perceber que a empresa Lalua Comércio de Moda busca desenvolver algumas estratégias no seu processo produtivo de forma a atender às novas demandas necessárias à sociedade em meios sustentáveis. Mas também existem limitações em relação a

novos projetos por questões financeiras que no momento a empresa não poderá atender, como compras de tecido 100% sustentáveis de maneira que não perca o estilo da marca.

Na reutilização de resíduos, a empresa atende as tendências atuais que o comércio consome, conduzindo práticas de reciclagem dos plásticos, papelões e tecidos, sendo entregues a órgãos competentes para que possam fazer a distribuição correta, como o programa de Soma Vantagens localizada na Praça Ana Lúcia Magalhães - Pituba. Outro ponto positivo é a comercialização de novos produtos com materiais recicláveis fomentando não somente a empresa com a venda de produtos novos, mas também os profissionais que recebem doações feitas pela instituição.

Com isso está demonstrado um quadro do *SWOT*, no Figura 4, com os pontos de Fraquezas, Forças, Oportunidades e Ameaças que a Lalua Comercio de Moda encontra neste processo sustentável em sua linha produtiva.

O *SWOT* apresentado na Figura 4, expõe algumas dificuldades: concorrentes mundiais, custos de produção, adaptação cultural e investimentos em novos projetos, e para minimizar os impactos desses empecilhos a empresa se mostrou adepta a formação de um setor de produto que é responsável pelo acompanhamento das peças em relação ao planejamento e controle da programação, aos custos das peças e desenvolvimento de precificação, aos estoques de loja em relação ao controle de saídas e entradas de produtos e as ações sustentáveis, descritas neste artigo. E na perspectiva: destaque na movimentação da economia local, desenvolvimento de funcionários e prestadores de serviço, qualidade final dos produtos ofertados e possibilidades de uma economia circular, que a Lalua Comércio de Moda encontra no processo de construção de uma produção mais sustentável.

Figura 4 - Quadro SWOT das práticas sustentáveis no processo produtivo - Lalua Comércio de Moda - no ano de 2023



Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Portanto, os acúmulos dos resíduos têxteis e compra de materiais que prejudicam o meio ambiente tem impacto negativo a imagem das empresas do ramo têxtil, como a Lalua Comercio de Moda, assim é importante para a minimização dos impactos ambientais, com novos processos produtivos, resultando em produtos mais ecológicos e duráveis. Além disso, perpetuam uma cultura na organização e em seus consumidores, sobre a importância do consumo dessas peças e de como são feitos os processos.

## 7.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O planejamento empresarial que se baseia em uma gestão equilibrada, contempla os três âmbitos das instituições, que são: a econômica, a social e a sustentável (Quadro 1). Deste modo, os 17 Objetivos (Figura 1) de Desenvolvimento Sustentável, que foram elaborados pela Organização das Nações Unidas (ONU), com o intuito de que as entidades possam desempenhar de maneira eficaz suas aplicações nas áreas de economia, de sustentabilidade e da sociedade. Para sistematizar estes processos de forma mais estruturada, as empresas brasileiras podem progredir com base nas leis que induzem proteção dos recursos ambientais, demonstrado no Quadro 2.

Para apresentar o sistema do processo produtivo de uma indústria têxtil, Quadro 3, as etapas foram descritas em suas categorias e subdivididas com a produção da matéria prima, a



indústria de transformação e o mercado consumidor, que juntamente com o Quadro 4, que explica os símbolos do fluxograma, foram bases para elaborar o fluxograma da Lalua Comércio de Moda no ano de 2023, Figura 2, retratando os ciclos produtivos das peças femininas confeccionadas nesta empresa.

Diante do problema apresentado, foi conduzido um estudo de caso, que foi analisado os dados da empresa Lalua Comércio de Moda no ano de 2023 e conduziu-se a concepção dos Quadros 6, 7 e 8, apresentando as etapas do processo produtivo e suas práticas para a construir uma empresa mais sustentável, sendo destacado os setores de compras com práticas de estoque mínimo necessário; a não utilização de poliéster como matéria prima e a utilização de tecidos 100% viscose e o corte com a minimização dos resíduos têxtil na empresa Lalua Comercio de Moda, destacando as ações de Reutilização de retalhos de tecido para roupa de boneca; Reutilização de retalhos de tecido para fuxico; Reutilização de retalhos de tecido para bolsas; Reutilização de retalhos de tecido para xuxa; Reciclagem de papelão; Reciclagem de plástico; tecido para estopa e tecido para estopa.

Desse modo, podemos entender as Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças, Quadro 6, que esta empresa encontra em seus processos de construção para uma indústria têxtil mais sustentável. Com isso foi elaborado uma Análise SWOT, demonstrado na Quadro 5, citando as dificuldades, adaptações, perspectivas de crescimento e possibilidades de uma economia circular.

Estes fatos estão contribuindo para a minimização dos resíduos têxteis, redução dos impactos que podem afetar o meio ambiente a curto, médio e longo prazo, mobiliza uma economia local, diferencia a Lalua Comércio de Moda no seguimento sustentável, propaga uma cultura organizacional mais consciente e consistente para que a importância de uma moda mais ecológica seja seguida por funcionários, prestadores de serviços e clientes, e que as ações de sustentabilidade sejam satisfatórias.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E CONFECÇÃO. **Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção**. Perfil do Setor, Dados gerais do setor. Disponível em: <https://www.abit.org.br/noticias>. Acesso em: 09 abr. 2023.

ALVES, Ricardo Ribeiro. **Sustentabilidade empresarial e mercado verde: a transformação do mundo em que vivemos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.

ALBUQUERQUE, José Valente. Utilização da análise swot para a elaboração da estratégia mercadológica. **Revista Maiêutica**, v. 5, n. 1, p. 221-234, 2017.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento sustentável:** das origens à Agenda 2030. Petrópolis: Vozes, 2020. (Coleção Educação Ambiental).

BOAH. **Produtos Boah.** Disponível em: <https://www.boah.com.br/>. Acesso em: 09 jun. 2023.

BARSANO, Paulo, R.; BARBOSA, Rildo P. **Gestão Ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2017.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade:** o que é: o que não é. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 31 maio 2023.

BRASIL. Lei nº 12.187/2009, de 29 de dezembro de 2009. **Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm). Acesso em: 31 maio 2023.

BRASIL. Lei nº 12.305/2010, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;** altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm). Acesso em: 31 maio 2023.

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos;** altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9433.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm). Acesso em: 31 maio 2023.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 31 maio 2023.

BREVE, Danilo Gondim. **Zero Waste:** design sustentável aplicado ao ensino de moda. 2018. 152 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Têxtil e Moda, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

BRUNDTLAND, G. H. Report of the **World Commission on Environment and Development:** Our Common Future. World Commission on Environment and Development. New York: United Nations, mar. 1987.

CARVALHAL, André L. Braga. **Moda com propósito:** Manifesto pela grande virada. São Paulo: Paralela, 2016.

CHAPARINI, A. M., ARIAS, J. C., DIAS, B. G. **Práticas de Sustentabilidade na Indústria da Moda no Brasil.** Paraná, v. 19, n. 13, p. 1 a 17, dez. 2022.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO (CNMP). **Fluxograma**, 2017. Disponível em <https://www.cnmp.mp.br/portal/institucional/comissoes/comissao-de-controle-administrativo-e-financeiro/atuacao/manual-do-ordenador-de-despesas/recursos-humanos-e-gestao-de-pessoas/organograma-fluxograma-e-manuais-de-procedimentos-e-gestao-de-processos?highlight=WyJmbHV4b2dyYW1hIl0=>. Acesso em: 31 maio 2023.

CORRÊA, HENRIQUE LUIZ. **Administração de produção e operações**. 4 ed. Rio de Janeiro: ATLAS, 2017.

CNN Brasil. **Brasil descarta mais de 4 milhões de toneladas de resíduos têxteis por ano**. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/brasil-descarta-mais-de-4-milhoes-de-toneladas-de-residuos-texteis-por-ano/>. Acesso em: 31 maio 2023.

DAVIS, N. (2020). **Fast fashion speeding toward environmental disaster, report warns**. Disponível em: <https://www.theguardian.com/fashion/2020/apr/07/fast-fashion-speeding-toward-environmental-disaster-report-warns>. Acesso em: 23 abr. 2023.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE GOIÁS (FIEG). **Dados econômicos da indústria**. Disponível em: [https://fieg.com.br/repositoriosites/repositorio/portalfieg/download/Pesquisas/Dados\\_economicos\\_Industria\\_da\\_Moda.pdf](https://fieg.com.br/repositoriosites/repositorio/portalfieg/download/Pesquisas/Dados_economicos_Industria_da_Moda.pdf)> Acesso em: 22 abr. 2023.

FGV EBAPE: **Moda sustentável: uma análise sob perspectiva do ensino de boas práticas de sustentabilidade e economia circular**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/3gTQDxDVnyBHwyyY6tdgr9G/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 abr. 2023.

GALVÃO, Gardênia de Oliveira. G182m. **Manual fluxogramas: processos relacionados ao ecossistema de estímulo à inovação**. Natal: IFRN, 2017. 58p: il. color.

GOI JUNIOR, Luiz Otávio. **Sustentabilidade corporativa e ESG: como ir de lucrar por lucrar, para lucrar com propósito**. 1. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2023.

GORDARD, O. A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente: conceitos, instituições e desafios de legitimidade. *In*: VIEIRA, P. F., WEBER, J. (Orgs.). **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento**. São Paulo: Cortez, 1997.

LAVIER, James. **A roupa e a moda: uma história concisa**. Rio de Janeiro: Companhia das Letras. 1993.

MACKENZIE, Mairi. **Ismos para entender a moda**. São Paulo: Editora Globo, 2010.  
NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Os objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br>. Acesso em: 30 maio 2023.

NAKAGAWA, M. FERRAMENTA: **Análise SWOT (Clássico), Estratégia e Gestão**. Movimento Empreenda, São Paulo, 2011, 3 p.

Rio+20, **Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://riomais20sc.ufsc.br/files/2012/07/CNUDS-vers%C3%A3o-portugu%C3%AAs-COMIT%C3%8A-Pronto1.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2023.

SOUZA, José Orlando de Lima. **Fluxograma**: aprenda como mapear e otimizar processos (Ferramentas de Gestão). Ebook Kindle. 1ª Edição. dez. 2021.

SPETH, Christophe.; **A Análise SWOT**: uma ferramenta chave para o desenvolvimento de estratégias empresariais. Editora 50Minutos.com, 2023.

SVENDSEN, Lars. Moda: **Uma filosofia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE. **Un Alliance aims to put fashion on path to sustainability**. 2018. Disponível em: <https://unece.org/forestry/press/un-alliance-aims-put-fashion-path-sustainability>. Acesso em: 23 abr. 2023.

UNITED NATIONS. **Peace, dignity and equality on a healthy planet**. Disponível em: <https://www.un.org/en/>. Acesso: 30 maio 2023.

TOLOTTI, Paulo Ricardo. **A cadeia produtiva do vestuário e seus reflexos no desenvolvimento regional**: O caso dos municípios gaúchos de Santo Augusto e Três Passos. 2019. 74 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul, 2019

**MINI CURRÍCULO E CONTRIBUIÇÕES AUTORES**

<b>TÍTULO DO ARTIGO</b>	<b>PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NOS PROCESSOS PRODUTIVOS DA INDÚSTRIA DE MODA LÁLUA COMÉRCIO DE MODA - SALVADOR (BAHIA) EM 2023</b>
<b>RECEBIDO</b>	10/03/2024
<b>AVALIADO</b>	02/04/2024
<b>ACEITO</b>	06/04/2024

<b>AUTOR 1</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Srta.
NOME COMPLETO	Liliane Conceição Santos
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Estudante do Curso de Administração do Campus I, da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvido como parte do componente curricular do Bacharelado do Curso de Administração.
<b>AUTOR 2</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Prof. Dr.
NOME COMPLETO	Fabiano Viana Oliveira
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Universidade do Estado da Bahia - UNEB
CIDADE	Salvador
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Doutor em Educação e Contemporaneidade pela UNEB (2022). Licenciado em Língua Portuguesa (2019). Graduação em Comunicação Social pela Universidade Católica do Salvador (1995), especialista em Filosofia Contemporânea pela Faculdade São Bento da Bahia (2006), em Ensino à Distância pela UNIP (2010), em Gestão de Pessoas pela UNIJORGE (2014) e mestrado em Ciências Sociais pela Universidade Federal da Bahia (2001). Atualmente é Analista Universitário na EDUNEB.
CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES NO ARTIGO	Todos os autores contribuíram na mesma proporção.

Endereço de Correspondência dos autores	de <b>Autor 1:</b> <a href="mailto:liliane.c.santos@hotmail.com">liliane.c.santos@hotmail.com</a> <b>Autor 2:</b> <a href="mailto:fvianaoliveira@uol.com.br">fvianaoliveira@uol.com.br</a>
---	---

---

## 8 O USO DO TBL COMO NOVA FERRAMENTA DIDÁTICA EM AULAS DE HISTOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

**Maria Auxiliadora Silva Oliveira**

Mestrado em Agronomia-Fitotecnia pela Universidade Federal do Ceará (UFC); graduada em Biologia pela Universidade Regional do Cariri - URCA; docente do curso de Medicina do Centro Universitário Inta - UNINTA  
E-mail: [myresearchbio@hotmail.com](mailto:myresearchbio@hotmail.com)

### RESUMO

O *Team-Based Learning* (TBL), o Aprendizado Baseado em Equipe, é uma metodologia ativa muito usada atualmente e privilegia a participação efetiva do estudante na construção do conhecimento e na integração entre os conteúdos. Objetiva-se nesse artigo relatar a experiência vivenciada no uso dessa metodologia em sala na disciplina de Histologia. A metodologia foi baseada nas 5 etapas: 1) teste individual, garantido avaliar o estudo prévio; 2) teste em grupo; 3) discussão entre os grupos e o professor sobre cada questão do teste; 4) aula diferenciada e 5) aplicação dos conhecimentos em situação prática. Percebe-se que o TBL está dentro dos chamados métodos construtivistas, onde o aluno é o sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem, e o professor age como um agente facilitador no processo que orienta o aluno a buscar e gerar seus próprios conhecimentos. Ao empregar o TBL nota-se que os estudantes passam a se responsabilizar pela sua própria aprendizagem, pela aprendizagem dos outros alunos do seu time e sobretudo a melhora no desempenho dos alunos. Vai além de cobrir o conteúdo, garantindo aos estudantes a oportunidade de praticar o uso de conceitos do curso para resolver problemas. Essa metodologia é projetada para fornecer aos alunos conhecimento tanto conceitual quanto processual. O TBL é uma ferramenta simples, não requer instrumentos especiais, nem espaços diferentes, portanto é apto a ser desenvolvido por qualquer professor, em qualquer turma, em qualquer instituição e em qualquer curso.

**Palavras-chave:** Metodologias ativas. Auto-aprendizagem. Trabalho em grupo.

## **ABSTRACT**

Team-Based Learning (TBL), Team-Based Learning, is an active methodology widely used today and privileges the effective participation of the student in the construction of knowledge and in the integration between the contents. The objective of this article is to report the experience lived in the use of this methodology in the classroom in the discipline of Histology. The methodology was based on 5 steps: 1) individual test, guaranteed to evaluate the previous study; 2) group test; 3) discussion between the groups and the teacher about each test question; 4) differentiated class and 5) application of knowledge in a practical situation. It can be seen that TBL is within the so-called constructivist methods, where the student is the active subject in the teaching-learning process, and the teacher acts as a facilitating agent in the process that guides the student to seek and generate their own knowledge. When using TBL, it is noted that students become responsible for their own learning, for the learning of other students on their team and, above all, for improving student performance. It goes beyond covering content, providing students with the opportunity to practice using course concepts to solve problems. This methodology is designed to provide students with both conceptual and procedural knowledge. TBL is a simple tool, it does not require special instruments or different spaces, so it can be developed by any teacher, in any class, in any institution and in any course.

**Keywords:** Active methodologies. Self-learning. Group work.



## 8.1 INTRODUÇÃO

As formas de disseminação de informação e conhecimento vêm sendo aprimoradas com o passar dos anos e décadas. Se no passado as formas de expansão do ensino eram regidas em uma estrutura tradicional, onde o professor era o detentor do conhecimento, hoje é possível perceber maior participação ativa dos estudantes em seu processo de aprendizagem, sobretudo no que tange à interação e colaboração com os seus colegas (WATTÉ *et al.*, 2018).

Entre as metodologias tradicionais, há a aula expositiva, considerada como uma das mais utilizadas em sala (FORNAZIERO *et al.*, 2010). Um exemplo de metodologia ativa é o trabalho em grupo, que possibilita ao aluno adquirir conhecimento acerca do conteúdo da disciplina estudada e também desenvolver habilidades quanto ao pensamento e à argumentação, uma vez que essa forma de trabalho gera discussões entre as equipes que, por sua vez, auxiliam o aluno a tomar decisões e defender seu ponto de vista (OLIVEIRA; BORGES, 2001). As metodologias ativas são novas formas de trabalhar no ensino superior que buscam romper o modelo tradicional reorganizando as aulas teóricas e práticas das disciplinas (MATTOS, 2017).

As rápidas e crescentes transformações nas sociedades contemporâneas têm colocado em debate os aspectos relativos à necessidade de mudanças na educação universitária e na formação profissional. Na área de saúde, ainda se observa o predomínio de metodologias tradicionais. Nesse sentido, as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos Cursos de Graduação em Medicina (publicadas em 2014), trazem em seu escopo que tais cursos devem utilizar metodologias ativas (em seu Artigo 32), privilegiando a participação ativa do estudante na construção do conhecimento e na integração entre os conteúdos (em seu Artigo 29 - II), acolhendo, assim, a relevância de métodos que estimulem a participação efetiva do aluno (OLIVEIRA; LIMA; RODRIGUES, 2018). Dentre essas metodologias ativas se destaca o *Team-Based Learning* (TBL), o Aprendizado Baseado em Equipe.

Essa nova maneira de ensinar, de acordo com Thompson *et al.* (2007), por consistir-se em achar soluções para problemas, tendo por base a mediação docente e a responsabilidade dos discentes em buscar e debater o conhecimento, além da colaboração e da participação entre eles no decorrer do processo de ensino, expandiu-se para diferentes áreas de diversas escolas norte-americanas, principalmente as de medicina. Isso pelo fato de o aluno ser o protagonista do processo de aprendizagem, que aqui é ativa, em contraposição ao recebimento passivo e memorizado dos conteúdos e das informações, ocasionado pelo formato da aula tradicional, em que o professor é o detentor do saber.

O curso de Medicina do Centro Universitário Inta - UNINTA vem empregando em seus módulos o TBL como parte de seus recursos pedagógicos. Como fazendo parte do corpo Docente do curso citado, fui “desafiada” a inserir essa ferramenta didática nas aulas da disciplina de Histologia Humana, a qual sou responsável. Diante disso, tenho como objetivo nesse artigo relatar minha experiência com essa nova atividade que vivenciei em sala de aula.

## 8.2 METODOLOGIA

A metodologia do TBL foi empregada em uma turma de 1º semestre do curso de Medicina - UNINTA, no módulo de Biologia do Desenvolvimento, na disciplina de Histologia Humana. Essa turma foi dividida previamente em grupos de 5 a 6 membros. O capítulo abordado foi de `Pele e Anexos` do livro texto recomendado `Histologia Básica` dos autores Junqueira e Carneiro (2018). A partir desse conteúdo foi elaborado testes com assertivas verdadeiras ou falsas.

O TBL foi baseado na literatura de Bollela *et al.* (2014) e apresentou-se em 5 etapas:

**1ª etapa:** tendo conhecimento de que o conteúdo abordado seria `Pele e Anexos`, o estudante faz estudo prévio, usando a literatura indicada e/ou fontes diversas. Em sala de aula cada estudante recebeu um teste e teve 15 minutos para responde-lo. Ao término dos 15 minutos o professor recolheu os testes de cada estudante. Essa etapa é a garantia do preparo/estudo individual prévio do estudante.

**2ª etapa:** os grupos, previamente divididos, se organizaram e receberam o mesmo teste, que agora foi feito/respondido com a participação de cada um dos membros do grupo. Para esse momento foi dado tempo de 15 minutos.

**3ª etapa:** ao término da segunda etapa, o professor recolhe os testes e cada grupo permanecendo junto para a fase da `apelação`. Nesse momento o professor aborda cada questão do teste e discute com os estudantes. Essa etapa permite que o aluno refute as assertivas, discutindo, podendo, nesse momento, usar de recursos literários diversos (o livro texto, artigos de internet, etc.). Dependendo da intensidade do debate da turma com o professor, sobre cada questão, nesse momento não foi possível marcar um tempo previsto.

**4ª etapa:** ao encerrar a terceira etapa, o professor, com auxílio de recurso didático (*datashow*) faz a exposição teórica sobre o assunto, em uma aula diferenciada, chamada de mini-conferência.

**5ª etapa:** após a conferência, os grupos permanecem juntos e agora lhe são apresentados uma situação onde ele pode fazer uma aplicação prática, no caso, é estudado um caso clínico

relacionado a abordagem teórica. Nesse momento também há um teste sobre o tema do caso clínico em que as turmas devem desenvolver em 15 minutos.

O presente trabalho trata-se de um relato de experiência, envolvendo somente a autora, portanto, não necessitando de apreciação de comitê de ética segundo as resoluções 466/12 e 510/16.

### 8.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, realizar essa atividade “diferente” na minha rotina me causou um certo “medo”, pois desde que iniciei minha carreira docente, já há 14 anos, sempre fui o professor “tradicional” com aulas teóricas do tipo conferência.

Existem diversos métodos de ensino que podem ser empregados para transmitir e gerar conhecimento nos estudantes. Um dos mais usados no ensino da graduação é o método tradicional, no qual o professor é o sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem, repassando seu conhecimento aos estudantes, normalmente por meio de aula teórica (KRÜGER; ENSSLIN, 2013).

Diante disso, vejo que ao longo dos anos me mantive alheia aos novos métodos (metodologias ativas), mesmo sabendo de suas existências, e continuei no método tradicional, mostrando muitas vezes resistência ao novo. Cita, de forma certa, o autor ao afirmar que, além do método tradicional, outro método utilizado pelos professores é o construtivista. Nesse método, diferente do método tradicional, o aluno é o sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem, e o professor age como um agente facilitador no processo que orienta o aluno a buscar e gerar seus próprios conhecimentos (KRÜGER; ENSSLIN, 2013).

Reflito, depois da experiência, que o método construtivista é sem dúvida de muito mais interesse e diante disso me pergunto: por que tanto tempo sem buscar outro método que não aquele de sempre, baseado no tradicional? Limitações que nós mesmos criamos e blindamos de forma a pensar que jamais quebraremos? Vejo, hoje, que era assim meu pensamento.

Continuando o relato, ao chegar em sala de aula, no dia da atividade (aplicação do TBL), já me deparo com os estudantes lendo o capítulo. Esse tipo de “cena” não é muito comum de ser vista no dia-a-dia. Então essa primeira impressão de como seria o desenrolar do TBL, já foi bem positiva. Vi que o estudante se sentia realmente motivado ao preparo prévio (estudar antes da aula), pois isso lhe seria cobrado na forma de um teste individual (1ª etapa - Preparação). Em uma aula rotineira (tradicional) esse preparo/interesse não acontece, esse estímulo talvez não exista por parte da grande maioria. Essa etapa é como uma sala de aula invertida, pois o

discente, antes da aula, estuda o que foi proposto pelo docente e chega para a aula já de posse do que vai ser discutido.

Bollela *et al.* (2014) asseveram que a preparação da atividade individual pré classe é uma etapa crítica, pois os alunos, individualmente, precisam completar as tarefas pré-classe. Se eles não as realizarem, serão incapazes de contribuir para o desempenho de sua equipe. A falta desta preparação dificultará desenvolvimento de coesão do grupo e resultará em ressentimento dos alunos que se prepararam. Isso porque estes ficarão sobrecarregados, devido aos colegas menos dispostos e/ou menos capazes.

Em geral, a ação de aprender vem de necessidades pessoais que geram interesses. É difícil que os estudantes desenvolvam ações educativas de modo autônomo se estiverem desinteressados. Todas as atividades didáticas buscam na sua essência o interesse do aluno em aprender. Sem o interesse, qualquer atividade proposta ao estudante torna-se maçante (SOUZA; SOUZA; RAMOS, 2016). Nesse momento vi o interesse voltar por parte dos estudantes com essa metodologia ativa.

Citam os autores que, a chamada `geração Z` (nascidos após 1990) trazem problemas na educação por pertencerem a um mundo repleto de tecnologias, e diante disso se indagam como tornar a sala de aula um ambiente mais atrativo? Como despertar o interesse dos alunos em aprender? Como tornar os alunos mais motivados? (SOUZA; SOUZA; RAMOS, 2016).

Após a finalização dos testes individuais, os grupos, previamente divididos, foram se organizando para a segunda etapa. Ao iniciar essa segunda etapa, a resolução dos problemas em grupo, vi interesse, vi discussão, vi argumentos de um e de outro em relação a cada questão dada. Essa foi a segunda impressão positiva da atividade e também me fez perceber mais importância em relação a essa ferramenta adotada. Nesse momento, o objetivo principal do TBL que é melhorar a aprendizagem e desenvolver habilidades de trabalho colaborativo em equipes de aprendizagem (OLIVEIRA; LIMA; RODRIGUES, 2018), foi concretizado.

Ao empregar o TBL percebe-se que os estudantes passam a se responsabilizar pela sua própria aprendizagem, pela aprendizagem dos outros alunos do seu time e sobretudo a melhora no desempenho dos alunos (PAIVA, 2019). Segundo Freire (2016) assevera que o discente deve ser protagonista na construção de seu próprio conhecimento para poder desenvolver a autonomia. Mas para isso se estabelecer é preciso romper com a visão simplista e catequizadora de que ensinar restringe-se ao ato de inculcar no discente sua obrigatoriedade de memorizar conteúdos.

Na etapa seguinte (3ª etapa), onde é discutido cada questão com o professor, os grupos se mostraram mais preparados ainda, quando argumentaram sobre algumas questões, refutando

a sua resposta. Essa etapa também me mostrou que o TBL prepara o estudante a ponto de questionar aquilo escrito pelo professor, aquilo que o autor da literatura básica traz escrito em seu capítulo. Uma metodologia ativa consiste em uma ferramenta que insere o aluno em um contexto onde ele é o principal responsável pelo seu conhecimento (WATTÉ *et al.*, 2018).

Freire (2005) se mostra contra a relação vertical do ensino entre educador e educando, e afirma que essa configuração contribui para a manutenção de estudantes acomodados, incapazes de realizar questionamentos e sujeitos a estrutura de poder presente. Esse questionamento me mostrou que a leitura do conteúdo não foi apenas mecânica e sim em detalhes, tornando o estudante capaz de argumentar sobre aquilo que não concordava.

Na etapa seguinte (4ª etapa), a conferência do capítulo (aula teórica), vi que essa aula poderia ser diferente daquilo que tinha na minha rotina. Nesse momento a ferramenta também se mostrou eficiente, quando, ao ir abordando cada parte do assunto, houve interação por parte dos estudantes, interação diferenciada mesmo, pois ao ir passando os *slides* eu não falava apenas sobre o conteúdo dele, eu instigava que eles (os estudantes) falassem sobre aquilo e eu complementava com algo que não tivesse sido dito ou sanava algum eventual equívoco. A ferramenta me mostrou que o aluno se prepara previamente de forma mais aprofundada antes de uma aula a ponto de ter domínio sobre o conteúdo e interagir de forma mais plena. Cita um autor que, o aluno deve se interessar em ler e verificar as sugestões propostas pelo professor, interagir nas aulas, levantando questões, opinando sobre os textos e demais materiais sugeridos pelo professor, para que aprenda o conteúdo (KRÜGER; ENSSLIN, 2013). Esse interesse foi alavancado pelo método do TBL.

De acordo com Rocha e Lemos (2014), o TBL vai além de cobrir o conteúdo, garantindo aos alunos a oportunidade de praticar o uso de conceitos do curso para resolver problemas. Assim, TBL é projetado para fornecer aos alunos conhecimento tanto conceitual quanto processual.

Dentre as dificuldades pelas quais passa a educação, destaca-se um grande desinteresse por parte de muitos alunos, por qualquer atividade escolar. Frequentam as aulas por obrigação, sem, contudo, participar das atividades básicas. Ficam apáticos diante de qualquer iniciativa dos professores, que se confessam frustrados por não conseguirem atingir totalmente seus objetivos (PEZZINI; SZYMANSKI, 2008). No emprego da metodologia proposta pude ver, depois de passar por essa realidade de desinteresse, um interesse no conteúdo por parte do estudante, mostrando que de fato há estímulo no aprendizado.

Na última etapa (5ª etapa), os estudantes fizeram uma aplicação prática com o auxílio de outro docente do curso com formação Médica e com especialidade em Dermatologia. Foi

abordado sobre Câncer de Pele. Nesse momento não participei efetivamente, porém coletei depoimentos dos estudantes, que só elogiaram essa etapa, onde eles puderam usar conhecimentos básicos adquiridos no auto-estudo, na discussão e na conferência, e aplicar em um caso clínico de muita relevância para a sua formação e para uma região como a nossa.

Os responsáveis pelo ensino superior têm sido desafiados a criar condições apropriadas para formar profissionais tecnicamente competentes, com perfil crítico, reflexivo, ético e humanista, aptos para trabalhar em equipe de forma colaborativa (KRUG; VIEIRA; MACIEL, 2016). Com o emprego da ferramenta TBL, o professor traz o aluno para uma aplicação onde ele pode colocar isso em sua vida prática e o melhor, com abordagem ensino-aprendizado de forma mais interessante e interativa.

A partir do momento em que o professor não consegue mostrar a utilidade do que ele está ensinando, perde-se a razão de aprender esses conteúdos. Deve-se então rever o plano de estudos, para que se busque explicitar a importância dos conteúdos a serem desenvolvidos no contexto da comunidade acadêmica. É fundamental que o professor consiga tornar o conteúdo significativo para o estudante. Com relação à aplicabilidade do conteúdo ensinado, a literatura afirma que é inútil pensar que um aluno queira aprender algo que não lhe seja útil, pois o que realmente ocorre é que o aluno não sabe como aplicar o que está aprendendo, e por isso, considera-o sem utilidade (SOUZA; SOUZA; RAMOS, 2016).

Ao finalizar o TBL com essa aplicação prática (caso clínico sobre câncer de pele, por exemplo), o estudante contextualiza e enxerga a utilidade daquele conteúdo que aprendeu naquela aula.

Autores afirmam que, ao empregar essas metodologias, percebe-se que durante todo o processo os estudantes melhoraram muito não só as habilidades cognitivas do recordar, compreender, aplicar, analisar, avaliar e criar, quanto as habilidades socioemocionais de motivação, autonomia, resiliência, comunicação, autocontrole, todas capacidades relevantes para a formação profissional (PAIVA, 2019).

#### 8.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TBL é uma ferramenta simples, não requer instrumentos especiais, nem espaços diferentes, portanto é apto a ser desenvolvido por qualquer professor, em qualquer turma, em qualquer instituição e em qualquer curso.

Ao fim da atividade foi percebido que a ferramenta cumpriu com seus objetivos de: melhora nos estudos que antecedem as aulas presenciais (o estudante se prepara previamente),

um melhor desempenho acadêmico, o desenvolvimento de relações interpessoais e o trabalho em equipe.

O uso do TBL, como inovação de recurso pedagógico, me mostrou que há necessidade de sairmos da rotina e oferecermos para o estudante algo que o estimule em seu aprendizado.

Para que o professor possa sair da “redoma” do tradicional, a instituição também deve lhe ajudar a quebra-la, oferecendo capacitações, oficinas, treinamentos, com pessoas que tenham outras experiências/vivências com essas metodologias ativas. No curso de Medicina, nós, professores do curso, tivemos essa oportunidade oferecida pela Gestão Pedagógica.

Por fim, após vivenciar a aplicação do TBL em sala de aula, recomendo tal metodologia, que até o momento se mostrou com aspectos positivos em todas as etapas.

## REFERÊNCIAS

BOLLELA, V. R.; SENGER, M. H.; TOURINHO, F. S. V.; AMARAL, E. Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática. *Medicina Ribeirão Preto*, v. 47, n. 3, p. 293-300, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 54. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

FORNAZIERO, C. C.; GORDAN, P. A.; CARVALHO, M. A. V.; ARAUJO, J. C.; AQUINO, J. C. B. O ensino da anatomia: integração do corpo humano e meio ambiente. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, p. 290-297, abr./jun. 2010.

KRUG, R. R.; VIEIRA, M. S. M.; MACIEL, M. V. A. *et al.* O “Bê-Á-Bá” da aprendizagem Baseada em Equipe. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 40, n. 4, p. 602-620, 2016.

KRÜGER, L. M.; ENSSLIN, S. R. Método Tradicional e Método Construtivista de Ensino no Processo de Aprendizagem: uma investigação com os acadêmicos da disciplina Contabilidade III do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina. **Organizações em Contexto**. v. 9, n. 18, 2013 DOI: <http://dx.doi.org/10.15603/1982-8756/roc.v9n18p219-270>.

MATTOS, M. P. Metodologias ativas auxiliando no aprendizado das ciências morfofuncionais numa perspectiva clínica: um relato de experiência. **Revista Ciências Médicas e Biológicas**, v. 16, n. 2, p. 146-150, 2017.

OLIVEIRA, V. F.; BORGES, M. M. A geometria descritiva nas disciplinas do curso de engenharia: um contexto para aprendizagem. **Rem: Revista Escola de Minas**, Ouro Preto, v. 54, n. 1, p. 69-73, jan./mar. 2001.



OLIVEIRA, B. L. C. A.; LIMA, S. F.; RODRIGUES, L. S. *et al.* Team-Based Learning como forma de aprendizagem colaborativa e sala de aula invertida com centralidade nos estudantes no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 42, n. 4, p. 86-95, 2018.

PAIVA, N. S. Aprendizagem baseada em equipes: relato de experiência no curso de Pedagogia em Manaus. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 14., 2019, Manaus. **Anais** [...]. Manaus. Disponível em: <https://educere.pucpr.br/p1/anais.html>.

PEZZINI, C.C.; SZYMANSKI, M.L.S. **Falta de desejo de aprender**: causas e consequências. 2008. Orientação de outra natureza. (Programa de Desenvolvimento Educacional) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Secretaria de Estado da Educação. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/853-2.pdf>.

ROCHA, H.M.; LEMOS, W.M. Metodologias ativas: do que estamos falando? Base conceitual e relato de pesquisa em andamento. *In*: SIMPÓSIO PEDAGÓGICO E PESQUISAS EM EDUCAÇÃO - SIMPED, 9., 2014, [s. l.]. **Anais** [...]. [s. l.]: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Dom Bosco – FFCLDB, 2014.

SOUZA, M.M.L.; SOUZA, P.S.S.; RAMOS, M.G. O interesse dos alunos em aprender ciências e matemática na escola. **CCNEXT - Revista de Extensão**, v. 3, Ed. Especial XII, p. 1015-1021, 2016.

THOMPSON, B. M.; SCHNEIDER, V. F.; HAIDET, P.; LEVINE, R. E.; MCMAHON, K. K.; PERKOWSKI, L. C.; RICHARDS, B. F. “Team-based learning at ten medical schools: two years later”. **Medical Education**, v. 41, p. 250- 257, 2007.

WATTÉ, B.H.; SOUZA, R. R.; FARIAS, G. F.; SOUZA, M. V. Implementação da metodologia *Team Based Learning* (TBL) em uma estratégia de *Blended Learning*, no desenvolvimento da disciplina de Empreendedorismo. *In*: book: **EAD, PBL e o Desafio da Educação em Rede**: Metodologias Ativas e outras Práticas na Formação do Educador Coinvestigador, p. 104-118, 2018. DOI: 10.5151/9788580393613-03.

**MINI CURRÍCULO E CONTRIBUIÇÕES AUTORES**

<b>TÍTULO DO ARTIGO</b>	<b>O USO DO TBL COMO NOVA FERRAMENTA DIDÁTICA EM AULAS DE HISTOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA</b>
<b>RECEBIDO</b>	20/11/2023
<b>AVALIADO</b>	09/02/2024
<b>ACEITO</b>	20/02/2024

<b>AUTOR 1</b>	
PRONOME DE TRATAMENTO	Srta.
NOME COMPLETO	Maria Auxiliadora Silva Oliveira
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	Centro Universitário Inta - UNINTA
CIDADE	Sobral
ESTADO	Ceará
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Graduada em Biologia pela Universidade Regional do Cariri - URCA; mestrado em Agronomia-Fitotecnia pela Universidade Federal do Ceará - UFC; docente do curso de Medicina do Centro Universitário Inta - UNINTA.
CONTRIBUIÇÃO DO AUTOR NO ARTIGO	Autora.

Endereço de Correspondência dos autores	de <b>Autor 1:</b> <a href="mailto:myresearchbio@hotmail.com">myresearchbio@hotmail.com</a>
---	---