

EnGeTec EM REVISTA

Revista do Encontro de Gestão e Tecnologia



Fatec
Zona Leste

Número 2
Volume 1
Março
2024

2024 by Faculdade de Tecnologia da Zona Leste (Fatec Zona Leste)
Os direitos de publicação desta revista são da Faculdade de Tecnologia da Zona Leste.
Os textos publicados na revista são de inteira responsabilidade de seus autores.
Permite-se a reprodução desde que citada a fonte.

A Revista **EnGeTec em Revista** está disponível em:
https://revista.fateczl.edu.br/index.php/engetec_revista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Engetec em Revista: revista do Encontro de Gestão e Tecnologia
[recurso eletrônico]. v.1, n.2 (2024-). – São Paulo: FATEC ZL, 2024 -

Publicação contínua a partir de 2024.
Disponível apenas online.

1. Gestão - Periódicos. 2. Tecnologia – Periódicos. I.Faculdade de
Tecnologia da Zona Leste.

CDU 65.012.32

Bibliotecária Responsável: Márcia Maria dos Santos Silva – CRB 8/8487

Editorial | Equipe de Trabalho | Sumário

Editorial | Work Team | Summary

Editorial | Equipo de Trabajo | Resumen

Prof. Celio Daroncho
Editor Chefe | EnGeTec em Revista

Prof. Luciano Galdino
Editor Chefe | EnGeTec

Prof. João Roberto Maiellaro
Diretor | Fatec Zona Leste

1. EDITORIAL

É com imenso prazer que apresentamos o segundo número da EnGeTec em Revista, revista criada na Faculdade de Tecnologia da Zona Leste (Fatec Zona Leste) como forma de divulgação dos trabalhos apresentados na 6ª edição do Encontro de Gestão e Tecnologia (6º EnGeTec), que ocorreu em 05 de dezembro de 2023, nas dependências da Fatec Zona Leste.

Os trabalhos apresentados na 6ª edição do EnGeTec serão distribuídos nas primeiras 12 edições mensais da revista, que será veículo exclusivo para a divulgação dos trabalhos do evento, não aceitando publicações externas ao evento.

Neste segundo número foram publicados nove artigos selecionados das áreas de Comércio Exterior (COMEX), Design, Gestão e Educação, Contabilidade, Inclusão, Logística e Produção. Os autores dos referidos trabalhos são das instituições Fatec Zona Leste, Fatec Tatuapé, Universidade Estadual do Centro-Oeste, PUC São Paulo e Universidade Cruzeiro do Sul.

Prof Celio Daroncho
Editor Chefe
EnGeTec em Revista



2. EQUIPE DE TRABALHO

Diretor Fatec Zona Leste

Prof. Dr. João Roberto Maiellaro

Editor Chefe EnGeTec em Revista

Prof. Msc. Celio Daroncho

Editor Chefe EnGeTec

Prof. Msc. Luciano Galdino

Responsável Técnico de Edição

Prof. Esp. Edson Company Colalto júnior

Equipe de Edição, Seleção e Tradução

Prof. Msc. Celio Daroncho

Prof. Msc. Luciano Galdino

Prof. Esp. Edson Company Colalto júnior

Prof^a. Esp. Adriana Monteiro da Silva

Preparação dos originais

Eder Luis Santos Moreira

Bibliotecária responsável

Márcia Maria dos Santos Silva



3. PARECERISTAS DA 6ª EDIÇÃO DO ENGETEC

Ademir Macedo Oliveira	Leandro Colevati dos Santos
Ali Antônio Abrão	Lelia Zambrano
Aline Costa	Lígia Guerra
Ana Lúcia da Rocha Silva	Lilian Aparecida Pasquini Miguel
Antônio Minhoto	Lucas Domiciano Pereira
Antônio Carlos de Alcantara Thimóteo	Luciano Francisco de Oliveira
Antônio Carvalho Neto	Luciano Galdino
Caio Flavio Stettiner	Luiz Carlos Terra dos Santos
Carlos Alberto Di Lorenzo	Madailda Lima
Celio Daroncho	Marcelo Micke Doti
Celso Jacobavicius	Marcelo Massahiti Yamauti
Cristiane Carvalho Fontana	Márcia Silva
Cristina Corrêa de Oliveira	Marcos José Corrêa Bueno
Daniel Laurentino de Jesus Xavier	Maria Helena Salgado
Daniele dos Santos Ramos Xavier	Marta Silva
Danilo Marin Fermينو	Melina Kayoko Itokazu Hara
Eder Terceiro	Mônica Éboli De Nigris
Edson Company Colalto Junior	Natalia Varela da Rocha Kloeckner
Edson Saraiva de Almeida	Oswaldo Esteves Sobrinho
Elizabete Carolina Calderon	Patrícia Satomi Nishimura
Ester Felix	Patrícia Quirino de Sousa
Euclides Reame Junior	Paulo Jose Arruda Jr.
Felipe Dariel Pinto	Rafael Cavalcanti Bizerra
Georgette Ferrari Prioli	Roberto Ramos de Moraes
Gerson Silva	Robinson Miranda
Gilberto Cunha	Rodrigo Vieira Campos
Gilmara Lima Roble	Rogério Bezerra Costa
Glauco Roberto Silva	Rogério Monteiro
Izolina margarida Souza	Ronaldo Barros Órfão
Janaína Rute da Silva Dourado	Rosana Novais
Jeferson Roberto Lima	Rosângela Xavier dos Anjos
João Almeida Santos	Rosilene Andrea Alvarenga
João Roberto Maiellaro	Rosinei Batista Ribeiro
Joilson Cardoso	Sebastião Marcelo F. de Azevedo
José Luis Caetano Ribeiro Júnior	Sidioneu Onézio Silveira
José Abel de Andrade Baptista	Simone Aparecida Silva
Julio Bevilaqua	Solange Cristina Bazzon
Karla Maria Costa	Thiago Costa Holanda
Lea Paz da Silva	Valéria Rufino Maiellaro



SUMÁRIO

8-16 Análise do impacto gerado na criação de uma moeda comum para o Mercosul

Leonardo Picancio de Sousa
Lucas Henrique Tomaz
Edson Company Colalto Junior

17-28 Educação corporativa: A influência de incentivos na adesão das trilhas de aprendizagem

Izabella Adalgiza da Silva Leite
Claudia A. de Andrade Gerotto
Sabrina Vitorino de Oliveira
Esther Galdino Torres
Ana Cardoso de Souza

29-44 O princípio da entidade e das ferramentas contábeis como forma de viabilizar a diminuição da desigualdade

Sarah Gomes Boschi
Janaína Rute da Silva Caetano Dourado

45-53 Como o transporte sustentável é tratado na cadeia logística?

Armando Lucas de Albuquerque Gomes
Milena Silva Vieira
Regina Rabelo dos Santos

54-61 A otimização dos processos da cadeia de suprimentos com a utilização do ERP

Jean Felipe de Andrade Ferreira
Vitoria Marques dos Santos
Guilherme Agostinho Lopes

62-73 A autonomia da vontade nos contratos internacionais privados

Ingrid Rosa Fonseca
Leandro Colevati Dos Santos



74-81 O papel estratégico do BRICS no desenvolvimento do comércio brasileiro: parcerias e perspectivas

Benedito Paulo Barbosa Júnior
Iran Damaris Ballejos Ayza
José Abel de Andrade Baptista
Lea Paz da Silva

82-90 Viabilidade da informatização entre o processo de atendimento e a produção de uma gráfica

Emily Vitória da Silva Farias
José Abel de Andrade Baptista
José Ricardo Moreno Silva
Lea Paz da Silva

91-99 Importação do Monstro-de-Gila pelo regime de admissão temporária

Ana Laura Monteiro de Souza
José Abel de Andrade Baptista
Lea Paz da Silva
Maria Eduarda de Andrade Reis
Pietra Beatriz Lopes Reis



Análise do impacto gerado na criação de uma moeda comum para o Mercosul

Leonardo Picancio de Sousa¹
leonardo.sousa24@fatec.sp.gov.br

Lucas Henrique Tomaz¹
lucas.tomaz@fatec.sp.gov.br

Edson Company Colalto Junior¹
edson.colalto@fatec.sp.gov.br

Analysis of the impact generated by the creation of a common currency for Mercosul

Análisis del impacto generado por la creación de una moneda común para el Mercosul

Apresentado em:
05 dezembro, 2023

Evento:
6º EnGeTec

Local do evento:
Fatec Zona Leste

Publicado em:
28 março, 2024

Palavras-chave:
Blocos Econômicos.
Mercosul.
Tratados de Livre Comércio.
União Econômica e Monetária.
Moeda Comum.

KeyWords:
Economic Blocks.
Mercosur.
Free Trade Agreements.
Economic and Monetary Union.
Common Currency.

Palabras clave:
Bloques Económicos.
Mercosur.
Tratado de Libre Comercio.
Unión Económica Y Monetaria.
Moneda Común.

Citação:
Souza, P. S.; Tomaz, L. H.; Colalto Jr., E. C. (2024). Análise do impacto gerado na criação de uma moeda comum para o Mercosul. In: EnGeTec em Revista, v. 1, n. 2, 8-16.



Resumo:

Os tratados de livre comércio referem-se ao nível de integração econômica dos países dentro de um bloco econômico e primordialmente visam a redução de tarifas e impostos; este artigo tem por objetivo analisar os impactos gerados ao Mercosul com a criação de uma moeda comum. Por tanto, foi-se necessário a contextualização sobre a origem e história dos blocos econômicos, a explicação sobre os tratados de livre comércio e o impacto propriamente dito. Para a sua composição a metodologia utilizada foi de uma pesquisa bibliográfica em livros físicos, revistas e artigos científicos elencando pontos de vistas sobre o tema. Os resultados obtidos demonstram que essa criação, por exemplo, pode trazer como benefício a estabilidade dos países devido a unificação, um estímulo ao investimento privado e internacional, redução de taxas e juros. Também foram apontados em contrapartida a perda da soberania, da autonomia fiscal acarretando na imobilização das políticas domésticas de choque de produtos. O que impõe a conclusão de que há maiores benefícios ao Mercosul na criação de uma união econômica e monetária para o bloco econômico.

Abstract:

Free trade agreements refer to the level of economic integration of countries within an economic bloc and primarily aim at reducing tariffs and taxes; this article aims to analyze the impacts generated on Mercosur with the creation of a common currency. Therefore, it was necessary to contextualize the origin and history of the economic blocks, the explanation about the free trade agreements and the impact itself. For its composition, the methodology used was bibliographical research in physical books, magazines and scientific articles listing points of view on the subject. The results show that this creation, for example, can benefit the stability of countries due to unification, a stimulus to private and international investment, reduction of rates and interest. On the other hand, the loss of sovereignty and fiscal autonomy, resulting in the immobilization of domestic product shock policies, were also pointed out. Which imposes the conclusion that there are greater benefits to Mercosur in the creation of an economic and monetary union for the economic blocks.

Resumen:

Los acuerdos de libre comercio se refieren al nivel de integración económica de los países dentro de un bloque económico y tienen como objetivo principal reducir los aranceles e impuestos; Este artículo tiene como objetivo analizar los impactos generados al Mercosur con la creación de una moneda común. Por lo tanto, fue necesario contextualizar el origen y la historia de los bloques económicos, explicar los tratados de libre comercio y el impacto en sí mismos. Para su composición, la metodología utilizada fue una investigación bibliográfica en libros físicos, revistas y artículos científicos que enumeraron puntos de vista sobre el tema. Los resultados obtenidos demuestran que esta creación puede traer como beneficio, por ejemplo, la estabilidad de los países debido a la unificación, el estímulo a la inversión privada e internacional y la reducción de tasas y tasas de interés. Por otro lado, también se señaló la pérdida de soberanía y autonomía fiscal, lo que se tradujo en la inmovilización de las políticas de choque del producto interno. Esto impone la conclusión de que hay más beneficios para el Mercosur en la creación de una unión económica y monetaria para el bloque económico.

¹ Faculdade de Tecnologia da Zona Leste

1. INTRODUÇÃO

A criação de Blocos econômicos se deu no final da Segunda Guerra Mundial, nesse contexto, Bélgica, Holanda e Luxemburgo se juntaram para criar um dos primeiros grupos chamado Benelux (que futuramente se tornaria a União Europeia), objetivando a frente contra os Estados Unidos e a antiga União Soviética. Tais acordos dentro do bloco trariam benefícios específicos para os países participantes, possibilitaria o fortalecimento dos seus membros e garantiria a competitividade perante suas economias.

Outra divisão criada no mundo segundo Magnoli e Araújo (2005) está entre os países desenvolvidos (Norte), aqueles com alta renda per capita e alta industrialização como os Estados Unidos, exercendo seu poder econômico, se utilizando da Moeda sobre os demais e os países subdesenvolvidos (Sul) que inversamente tem baixo poder econômico e industrial, ficando dependentes.

Com o passar dos anos, muitos outros Blocos econômicos foram criados entre diversos países, escolhidos principalmente pela proximidade geográfica como: NAFTA – “*North American Free Trade Agreement*” (Estados Unidos, Canadá e México), o SADC – “*Southern Africa Development Community*” no continente africano com 16 países membros e o Mercosul (Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai e Venezuela - atualmente suspensa) entre outros; tais relações ficam definidas através dos Tratados de livre comércio, visando estabelecer suas relações comerciais.

Quando observado o Bloco econômico na Europa, União Europeia em relação ao Mercosul, percebe-se que a Moeda (Euro), no primeiro caso é um fator determinante para os países pertencentes, considerado como uma União Econômica e Monetária (um modelo de tratado de livre comércio) que traz benefícios demonstrados por Rigolon e Giambiagi (1998), enquanto no segundo caso é estudado a possibilidade de criação de uma Moeda comum para transações financeiras e comerciais entre si, diminuindo a dependência do dólar.

Através de uma pesquisa bibliográfica este trabalho tem como objetivo geral a análise do impacto gerado no Mercosul com a criação de uma moeda comum ou União Econômica e Monetária. Para tal, por objetivos específicos será necessário a contextualização com a história de criação dos Blocos econômicos (de modo geral e os principais individualmente), os tratados de livre comércio e os benefícios, custos ou desvantagens geradas ao Mercosul com a moeda comum.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. BLOCOS ECONÔMICOS

Após a Segunda Guerra Mundial, segundo Almeida e Rigolin (2003) os países europeus estavam se reestabelecendo de seu declínio, decorrente disso foram pioneiros na ideia de cooperação econômica que resultou na criação dos Blocos Econômicos. Essa formação teve como objetivo fazer frente a ascensão dos Estados Unidos no mercado capitalista e à expansão socialista na Europa oriental. A partir de 1° de janeiro de 1948, passou a vigorar uma das primeiras associações na Europa, o Benelux, composto por Bélgica, Holanda e Luxemburgo, posteriormente sendo substituído por outras formações. Em 1991 foi assinado o Tratado de Maashtricht (nome da cidade holandesa) que vigorou em 1993 dando origem a União Europeia.

Os Blocos Econômicos são acordos intergovernamentais para reduzir ou eliminar barreiras comerciais. São associações estabelecidas entre nações com a finalidade de estabelecer relações econômicas, desenvolver mútuas economias e integrar relações comerciais. O desenvolvimento da tecnologia de comunicação e transporte encurtou a distância, permitindo que diferentes países e culturas se unissem na busca pela assistência mútua (MACHADO; MATSUSHITA, 2019).

Por outro lado, Petri e Weber (2006) abordam essa questão dizendo que a eliminação de fronteiras e barreiras de natureza econômicas são parte do processo de integração econômica com a ideia de criação de um mercado maior. Tal junção possui três formas como: países que se unem decorrente da guerra, outros pelo encolhimento do mercado nacional e a junção por uma melhor relação entre os países. Frente aos aspectos negativos da globalização, a integração econômica através de Blocos surge como estratégia para proteção, não para frear esse processo, mas para que os países possam seguir objetivos comuns.

Almeida (2005) relata que embora o termo “bloco regional” possa ser usado para se referir a qualquer grupo de países ligados por proximidade geográfica (Bloco da Ásia, África ou América Latina) ou econômica ou politicamente por acordos intergovernamentais, o termo mais restrito geralmente se refere a: ligar um grupo comercial que surgiu como resultado de um projeto de integração política. O conceito de integração econômica refere-se a um tema de natureza política, mas pode ser melhor entendido como um processo de etapas sucessivas como zonas tarifárias preferenciais, zonas de livre comércio, mercados comuns e uniões econômicas e monetárias.

O conceito de integração tem uma perspectiva dinâmica, relacionada ao contexto, associada a processos políticos, econômicos e sociais. Sua complexidade está relacionada ao fato de que não pode ser vista apenas de um ponto de vista, seja jurídico ou econômico, pois os Estados participantes precisam negociar o formato, o alcance do mesmo, isso significa em parte a vontade política por vontade dos países participantes (CELLI Jr.; MERCADANTE; ARAÚJO, 2006).

2.2. TRATADOS DE LIVRE COMÉRCIO

Lucci, Branco e Mendonça (2005) descrevem que existem quatro modalidades para os blocos econômicos espalhadas pelo mundo. Indiferente da modalidade, primordialmente ao se unirem, os países buscam a redução de tarifas ou impostos de importação entre os países-membros, segue-se abaixo as suas formas:

- Zona de Livre Comércio: Para os países membros objetiva a redução ou à extinção de tarifas aduaneiras pressuposto pelos acordos comerciais. Almeida e Rigolin (2003) explicam que é uma área para mercadorias e capitais terem livre circulação. Já Oliveira (2012) relata que é a conservação de tarifas externas de cada país para os demais países fora do bloco, contando com a anulação de tarifas e restrições quantitativas a todos, ou quase todos os produtos com origem nos países da área.
- União Aduaneira: É a abertura de fronteiras para bens, capitais e serviços, mas não permite a livre circulação de mão de obra. Exige que 85% das trocas comerciais pelos países sejam livres de taxas de importação e exportação entre os países-membros. Reduzindo e eliminando tarifas alfandegárias entre os países do bloco; se utiliza da TEC (Tarifa Externa Comum) para o comércio internacional para países fora da união aduaneira, que estabelece as mesmas tarifas de exportação e importação (LUCCI; BRANCO; MENDONÇA, 2005). Para Oliveira (2012) ocasiona a adequação de políticas econômicas, (cambial, fiscal e monetária), a composição de uma autoridade aduaneira local e a escolha de diretrizes de distribuição de impostos aduaneiros; é o desbloqueio do comércio para os países que fazem parte do acordo.
- Mercado Comum: Diferentemente da união aduaneira, no mercado comum é permitido a circulação de pessoas, além de mercadorias, capitais e serviços. A União Europeia segue sendo

o único modelo a seguir com essa associação, inclusive com a eliminação de tarifas aduaneiras internas e tarifas comuns para o mercado fora do bloco (LUCCI; BRANCO; MENDONÇA, 2005).

- União Econômica Monetária: É a adoção de uma moeda única, sendo o caso dos países da União Europeia com a adoção do euro; necessário que o déficit público e a inflação tenham um teto máximo comumente estipuladas pelos países-membros (LUCCI; BRANCO; MENDONÇA, 2005).

Uma série de efeitos ocorrem com as empresas e a população dos países que compõem os blocos econômicos e, por conseguinte, se atribuem a algum tipo de tratado de livre comércio. Para Lucci, Branco e Mendonça (2005), uma parte da população se beneficia com a entrada de produtos mais baratos nos países enquanto outra parte fica na desventura com a perda de emprego devido a diminuição de produção das empresas que trabalhavam, pois, uma boa parcela não tem poder aquisitivo para concorrer com produtos mais baratos.

2.2.1. NAFTA

Entrando em vigor em 1994, o bloco econômico formado por EUA, Canadá e México é um exemplo de zona de livre comércio. Tal acordo entre esses países diferentemente do realizado pela UE não pretende intensificar a sua integração. Seus principais princípios são a eliminação de tarifas alfandegárias e obstruções para bens e serviços, preza pela garantia de competição leal para mão-de-obra especializada no interior do bloco (ALMEIDA; RIGOLIN, 2003).

Machado e Matsushita (2019) discorrem que mesmo com as barreiras amortecidas, as leis internas de cada país permanecem, ou seja, só se estabelece como permitido a circulação de mercadorias, ficando restrita a passagem de mão-de-obra decorrente da falta de uma lei comum ou um órgão governamental supranacional. Fator que ocorre pela diferença econômica entre os países membros do NAFTA, haja vista que o México é um país subdesenvolvido enquanto os demais são considerados países desenvolvidos. Diante dessa diferença os EUA estão em vantagem nessa formação.

2.2.2. UNIÃO EUROPÉIA

Nos anos seguintes ao Tratado de Maastricht (1993) consolidou-se o processo da UE com a queda de todas as barreiras relacionadas a movimentação de mercadorias, serviços e capitais. Logo após, em 1995 veio o acordo de Shengen que proporcionou a livre circulação de pessoas, assinado por sete países: Portugal, Espanha, França, Alemanha, Bélgica, Holanda e Luxemburgo. O tratado de Amsterdã veio dois anos depois em 1997 prevendo que os países membros a eliminassem os controles nas fronteiras, fim do veto de cada nação, procura conjunta para solucionar o desemprego e a legitimação para a adoção de uma moeda única com o Pacto de Estabilidade Econômica.

Somente em 1998 as condições para a adoção da moeda única foram estabelecidas pelos países membros da UE, sendo o domínio da inflação, das taxas de câmbio, juros e do déficit público. Em 1994 foi criado o Instituto Monetário Europeu para coordenar e preparar a moeda única, e era administrado pelos presidentes dos bancos de cada país membro. Apenas 11 países possuíam condições para ingressar com o euro: Alemanha, Áustria, Bélgica, Espanha, Finlândia, França, Holanda, Irlanda, Itália, Luxemburgo e Portugal. Com isso, em 1999 surge a primeira união monetária do mundo e o euro passa a circular em 2002 (ALMEIDA; RIGOLIN, 2003).

2.2.3. MERCOSUL

Seguindo a tendência mundial iniciada pela UE e NAFTA, em 1991 com o tratado de Assunção, Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai formaram o Mercosul (Mercado Comum do SUL). Seguiu em 1995 como zona de livre comércio e se tornou uma união aduaneira. Para Almeida e Rigolin (2003) o Mercosul vem sofrendo grandes processos de crise, principalmente pela falta de interesse dos EUA no sucesso do

bloco. Sem investimento o bloco segue tendo que lidar com os problemas internos sozinho, algo que vem sendo difícil pelos diversos empecilhos que os Estados que compõem o bloco vêm passando como a crise na Argentina desde 2001, por exemplo.

2.3. CRIAÇÃO DE UMA MOEDA COMUM PARA O MERCOSUL

Como alternativa para os países que já formam um Mercado comum, surge como meta naturalmente a União Econômica e Monetária como uma etapa final de integração entre os todos os países-membros. Em suma, pode-se resumir a criação do Euro para os países da UE dessa maneira (LAVAGNA; GIAMBIAGI, 1998).

2.3.1. BENEFÍCIOS DE UMA UNIÃO MONETÁRIA PARA O MERCOSUL

Giambiagi (1997) descreve algumas vantagens para o Mercosul na utilização de uma moeda única, como a mais impactante seria o reconhecimento dos demais Blocos e países do mundo em relação ao Mercosul, juntamente com seu fortalecimento como uma potência a nível mundial. Ademais relata outras 5 principais vantagens:

- Uma maior garantia de estabilidade decorrente dos termos da unificação monetária. Os países do Mercosul têm inflação baixa, mas poucos investidores - nacionais ou estrangeiros - vão comprar um título pré-determinado de dez anos de seus governos, pois ainda há dúvidas sobre como a inflação se comportará no longo prazo. Por outro lado, é inacreditável que um país tenha inflação sistematicamente alta em um estado e baixa em outro. Por analogia, com um sistema monetário unificado, um banco central único e tetos orçamentários adequados, os problemas históricos dos países da região em matéria de inflação tenderiam a desaparecer definitivamente e as dúvidas sobre o futuro da inflação na região no médio prazo seriam minimizados.
- Toda a estabilidade gerada, criaria um fator de estímulo ao investimento privado em geral como estrangeiro. Os investidores do país e do resto do mundo teriam menor resistência em investimentos a longo prazo devido estabilidade dos preços e compromissos fiscais apropriados.
- Semelhantemente as taxas de juros reduziriam decorrente de uma maior estabilidade e queda de risco na região.
- Outro fator é a queda da incerteza cambial. Permitindo assim uma economia monetária devido a precisão no estabelecimento de preços envolvendo o intercâmbio de mercadorias dentro da região e flutuação da moeda nacional em relação ao mundo, haja vista que um país por si só sofre muito mais com a variabilidade da moeda.
- Fortaleceria o turismo, comércio regional já que os custos das transações desapareceriam no interior da região.

Já Rigolon e Giambiagi (1998) no longo prazo as economias da região poderiam se apropriar de alguns benefícios:

- Primeiramente com a criação de um Banco central proporcionaria a região o aumento da credibilidade da política monetária e diminuiria o viés inflacionário das políticas domésticas. Contudo, a capacidade dos governos de fabricarem déficits insustentáveis e a probabilidade do financiamento inflacionário seriam reduzidos.
- Segundo, seria eliminado a incerteza cambial dentro da região. Conforme observado anteriormente, o aumento da credibilidade da política monetária regional provavelmente será acompanhado por uma redução da incerteza da taxa de câmbio em relação ao resto do mundo. Em última análise, a redução da incerteza cambial estimularia os investimentos na produção de bens comercializáveis e ampliaria os fluxos comerciais, além de reduzir a necessidade de proteção e enfraquecer a resistência da indústria doméstica à integração comercial.

Em terceiro lugar, um sistema de moeda única reduziria os custos de transação e conversão de moeda, bem como a capacidade da indústria de discriminar preços em mercados segmentados. Isso encorajaria maiores fluxos de comércio e serviços e melhoraria a eficiência microeconômica.

2.3.2. CUSTOS OU DESVANTAGENS DE UMA UNIÃO MONETÁRIA

Rigolon e Giambiagi (1998) sinalizaram os riscos da união monetária, como a imobilização de uso de políticas domésticas em choques nos produtos, sendo necessário um planejamento alternativo variáveis conforme a composição do Estado, com ênfase nas divergências entre industrialização e exportação, sendo a média da união o ponto de referência a ser considerada como a que mais terá os efeitos benéficos da política monetária, quanto mais um país tiver uma economia aberta menor será o custo para sua entrada dentro da união.

Ainda debatem os seguintes argumentos, a regulação feita pelo mercado perante devedores causando um receio do endividamento excessivo dos membros, assim como a perda da autonomia fiscal pela alta integração econômica, sendo difícil manter um superávit primário para eliminar a dívida pública algo que se torna cada vez mais difícil com a união monetária, ou seja por mais que a união monetária impeça a criação de dívidas públicas insustentáveis, ela também dificulta um superávit para a quitação das mesmas.

Se referindo ao Mercosul, Rigolon e Giambiagi (1998) mostram a falta de estrutura econômica do Mercosul principalmente entre exportação, sendo que um superávit será necessário para uma integração maior, assim como medidas de salvaguarda e antidumping para a indústria nacional se tornar mais competitiva, tendo uma série de investimentos públicos e privados em conjunto, sendo necessário estruturas similares de comércio exterior entre os participantes do bloco, evitando divergentes políticas monetárias, para facilitar sua adesão dos Estados a moeda única.

De acordo com Giambiagi (1998), o Brasil tem um ponto de vista mais voltado a sua soberania, tendo diversos problemas para ser um agente que cederia mais do que usufruiria, sendo a maior economia participante com divergência de composição com as outras economias, também seria a pobreza um fator longe de estar só na população periférica, assim como o grande PIB seria dividido com participantes menores de forma igualitária, sendo uma participação muito mais política do que econômica.

Voltando a Giambiagi (1998), o foco da realização da união monetária seria principalmente criar uma economia em escala, mais há uma incerteza cambial que não permite a redução do custo de exportação, ainda conforme não houver um enceramento desta incerteza, poderá acarretar em um retrocesso econômico ao bloco, levando isso em conta será necessário mais tempo para o amadurecimento das economias, visando um processo mais de forma certa, reduzindo os riscos para um livre aceite sendo necessário aumentar a segurança, visando evitar um retrocesso pelos países membros.

Em Giambiagi (1997) trata de forma mais geral os pontos de atenção necessários na moeda unificada, sendo uma importante relação entre os riscos da coordenação entre os países, tendo vários sacrifícios macroeconômicos causando divergência para a população, levando em conta as legislações trabalhistas também, sendo voltadas em aumentar a competitividade com os outros Estados, retomando ao processo de câmbio com manobras sendo diretamente impostas a todos causando diferentes efeitos.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente artigo é uma pesquisa bibliográfica, como dito por Gil (2002) pelo fato de se utilizar livros e artigos científicos como referências, sua principal característica é elencar diversos pontos de vista, neste caso em relação a criação de uma União Econômica e Monetária para o Mercosul, gerando uma gama de opiniões, para que fosse realizada uma análise facilitando a compreensão sobre o tema.

Como base para a organização e direção do artigo, chegou-se à seguinte pergunta: qual o impacto (benefícios, custos ou desvantagens) gerado ao Mercosul com a criação de uma Moeda comum? Com isto, foram retiradas as palavras-chave “Blocos Econômicos, Mercosul, Tratados de Livre Comércio, União Econômica e Monetária, Moeda Comum” originando assim os capítulos dessa pesquisa.

Para a parte histórica do artigo, a busca primordialmente foi feita em livros físicos. E as demais partes da busca feita pela internet em artigos, revistas em sites confiáveis como Google acadêmico.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a realização desse trabalho foi elencado como objetivo principal a análise do impacto gerado ao Mercosul com a criação de uma Moeda comum, tendo como base a pergunta já descrita em Metodologia que proporcionou os capítulos e condições de entendimento para a elaboração da pesquisa. Com isso em mente, a tabela a seguir demonstra os resultados das informações obtidas em relação ao ideal primário, trazendo as vantagens e desvantagens.

Quadro1 – Vantagens e Desvantagens de uma Moeda comum

Principais Vantagens Observadas:	Principais Desvantagens Observadas:
Uma maior estabilidade aos países, devido os termos da unificação;	Imobilização do uso de políticas domésticas de choque de produtos;
Estímulo de investimento privado e internacional;	Perda da Autonomia Fiscal;
Redução das taxas de juros na região;	Perda da soberania;
Queda da incerteza cambial;	
Fortalecimento do Turismo;	
Redução dos custos de transação e conversão de moeda.	

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Vários fatores devem ser levados em conta tanto em macroeconomia quanto em microeconomia, um país ingressante ou um país participante deve ser analisado, conforme seus objetivos e estruturas perante a união monetária, um órgão regulador é extremamente necessário para a realização da moeda, sendo uma posição neutra para a o funcionamento do processo.

Em suma, se for criada a união, pode-se ter uma estabilidade aos membros, tendo um ciclo econômico mais regular aos países vizinhos, assim como impossibilitando a criação de um endividamento insustentável, se mantendo estável. Porém caso haja uma aproximação precoce isso pode acarretar uma incerteza cambial, podendo crescer para um retrocesso econômico, sendo cada vez mais difícil uma estabilidade e criação de uma norma conjunta eficiente.

5. CONCLUSÃO

Este artigo teve por objetivo geral, analisar o impacto gerado ao Mercosul com a criação de uma moeda comum ou União econômica e monetária, tal ideia pode trazer benefícios, custos e desvantagens para

os países pertencentes a esse bloco econômico. Desde o fim da Segunda guerra mundial, os países europeus frente a suas dificuldades foram pioneiros na elaboração dessa cooperação mútua entre os Estados daquela região, dando origem aos blocos econômicos.

Com o passar dos anos esse tipo de cooperação evoluiu até se tornar a uma União econômica e monetária, através dos países europeus, que formam a UE. Outros Blocos econômicos surgiram, e a ideia central, com base no que foi apresentado, é a redução de taxas e impostos nas transações entre os países membros, fortalecendo suas economias. Para tal se utilizam dos tratados de livre comércio que definem o nível de integração entre os componentes dos blocos. Os tratados de livre comércio são compostos por cerca de quatro formações como: Zona de livre comércio que é uma área de livre circulação de mercadorias, união aduaneira na qual os países utilizam-se de uma tarifa extra comum, mercado comum permitindo a circulação de pessoas/mão de obra e a união econômica e monetária formada pela criação de uma moeda comum.

Diante disso, o Mercosul se mantém como uma união aduaneira e se a integração entre os países membro desse bloco econômico se aprimorar para uma união econômica e monetária poderia gerar uma estabilidade maior relacionada a inflação; outros fatores seriam o aumento do investimento externo, taxas de juros reduzidas e a queda da incerteza cambial. Por outro lado, os países-membros perderiam sua soberania e com isto ficariam impossibilitados de utilizarem políticas domésticas de choque nos produtos reduzindo a autonomia fiscal.

Em síntese, percebe-se que teoricamente há maiores vantagens na criação de uma União econômica e monetária para o Mercosul, espera-se que com o passar dos anos os países membros desse bloco econômico intensifiquem a sua integração, saindo de uma união aduaneira até chegar na criação de uma moeda comum, como feito pela União Europeia.

REFERENCES

ALMEIDA, L. M. A. de; RIGOLIN, T. B. **Geografia série novo ensino médio**. 1. ed. São Paulo: Editora Ática, 2003.

ALMEIDA, P.R. de. **O Brasil e o processo de formação de blocos econômicos: conceito e história, com aplicação aos casos do Mercosul e da Alca**. São Paulo: Aduaneiras, 2005. Disponível em: https://www.academia.edu/5792457/047_O_Brasil_e_o_processo_de_forma%C3%A7%C3%A3o_de_blocos_econ%C3%B4micos_conceito_e_hist%C3%B3ria_com_aplica%C3%A7%C3%A3o aos_casos_do_Mercosul_e_da_Alca_2005_. Acesso em: 28 maio. 2023.

CELLI Jr., U.; MERCADANTE, A. de A.; ARAÚJO, L. R. (Orgs.), **Blocos econômicos e integração na América Latina, África e Ásia**. 1. ed. Curitiba: Juruá, 2006.

GIAMBIAGI, F. **Uma proposta de unificação monetária dos países do Mercosul**. v. 17. P. 479-506. Revista de Economia política: out.1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/jXcG4XsCNWvJK9dTwxVtVPH/abstract/?lang=pt>. Acesso: 30 maio. 2023.

GIAMBIAGI, F. **Moeda única do Mercosul: notas para o debate**. v. 41, p. 24–39. Revista Brasileira de Política Internacional: 1 jun. 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbpi/a/cPmrTmmxJrXhfCTYVmrMBdH/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 maio. 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAVAGNA, R.; GIAMBIAGI, F. **“Hacia la creacion de una moneda comum: Una propuesta de convergência coordenada de políticas macroeconômicas em el Mercosur”**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/16505>. Acesso em: 13 jun. 2023.

LUCCI, E. A.; BRANCO, A. L.; MENDONÇA, C. **Território e sociedade no mundo globalizado: geografia geral e do Brasil: ensino médio**, volume único. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MACHADO, M. W.; MATSUSHITA, T. L. **Globalização e blocos econômicos. Direito internacional e globalização econômica**, v. 1, n. 1-Ext, p. 104–132, 20 abr. 2019. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/DIGE/article/view/42353>. Acesso em: 26 maio. 2023.

MAGNOLI, D.; ARAÚJO, R. **Geografia: A Construção do Mundo**. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

OLIVEIRA, I.T.M. de. **O regionalismo no século XXI: Comércio, regulação e política**, Texto para Discussão, No. 1709. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2012. Disponível em: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/91072/1/71907651X.pdf>. Acesso em: 29 maio. 2023.

PETRI, F.C; WEBER, B. T. **Os efeitos da globalização nos processos de integração dos blocos econômicos**. v.2, n.2. [s.l] UFSM, 2006. Disponível em: <https://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/17553/material/1.2%20OS%20EFEITOS%20DA%20GLOBALIZA%C3%87%C3%83O%20NOS%20PROCESSOS%20DE%20INTEGRA%C3%87%C3%83O%20DOS%20BLOCOS%20ECON%C3%94MICOS.pdf>. Acesso em: 26 maio. 2023.

RIGOLON, F. J. Z.; GIAMBIAGI, F. **Áreas monetárias ótimas: Teoria, Unificação Monetária Europeia e Aplicações para o Mercosul**. Rio de Janeiro: BNDS 1998. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/12135?mode=full&locale=en>. Acesso em: 01 jun. 2023.

Educação corporativa: A influência de incentivos na adesão das trilhas de aprendizagem

Corporate education: The influence of incentives on adherence to learning paths

Educación corporativa: La influencia de los incentivos en la adherencia a las rutas de aprendizaje

Izabella Adalgiza da Silva Leite¹
izabellaadalgiza@gmail.com

Claudia A. de Andrade Gerotto¹
claudiaauxiliadora@hotmail.com

Sabrina Vitorino de Oliveira¹
sabrnavitorino@gmail.com

Esther Galdino Torres¹
esthergaldinotorres@gmail.com

Ana Cardoso de Souza¹
nanasouza603@gmail.com

Apresentado em:
05 dezembro, 2023

Evento:
6º EnGeTec

Local do evento:
Fatec Zona Leste

Publicado em:
28 março, 2024

Palavras-chave:
Educação Corporativa.
Incentivos.
Adesão.
Trilhas de Aprendizagem.

KeyWords:
Corporate Education.
Incentives.
Participation.
Learning Paths.

Palabras clave:
Educación Corporativa.
Incentivos.
Adhesión.
Rutas de Aprendizaje.

Citação:
Leite, I. A. S.; Gerotto, C. A. A.; Oliveira, S. V.; Torres, E. G.; Souza, A. C. (2024). Educação corporativa: a influência de incentivos na adesão das trilhas de aprendizagem. In: EnGeTec em Revista, v. 1, n. 2, 17-28.



Resumo:

A educação corporativa é essencial para o desenvolvimento dos colaboradores e o sucesso das organizações e as trilhas de aprendizagem online oferecem flexibilidade e personalização no treinamento. O objetivo deste estudo é investigar como a presença de incentivos influencia a adesão dos colaboradores às trilhas de aprendizagem online oferecidas pela educação corporativa nas empresas. À medida que as empresas buscam uma vantagem competitiva por meio do conhecimento, a presença de incentivos se torna crucial para motivar os funcionários a se envolverem ativamente nas oportunidades de aprendizado online, contribuindo assim para o sucesso organizacional. A pesquisa busca responder à seguinte pergunta: "Como a presença de incentivos impacta na participação dos funcionários em trilhas de aprendizagem online nas organizações?". Para realizar essa pesquisa foi utilizado método de investigação qualitativa do tipo básico, entrevista semiestruturadas com análise categóricas. Por meio das análises foi possível concluir qual a importância dos incentivos para adesão nas trilhas de aprendizagem.

Abstract:

Corporate education is essential for employee development and organizational success. Online learning paths offer flexibility and customization in training. The objective of this study is to investigate how the presence of incentives influences employees' participation in online learning paths offered by corporate education in companies. As businesses seek a competitive advantage through knowledge, the presence of incentives becomes crucial in motivating employees to actively engage in online learning opportunities, contributing to organizational success. The research aims to answer the following question: "How does the presence of incentives impact employees' participation in online learning paths within organizations?" To conduct this research, a basic qualitative research method was employed, involving semi-structured interviews with categorical analysis. The analysis allowed for concluding the importance of incentives for participation in learning paths.

Resumen:

La educación corporativa es esencial para el desarrollo de los empleados y el éxito de las organizaciones, y las rutas de aprendizaje en línea ofrecen flexibilidad y personalización en la capacitación. El objetivo de este estudio es investigar cómo la presencia de incentivos influye en la adherencia de los empleados a las rutas de aprendizaje en línea que ofrece la educación corporativa en las empresas. A medida que las empresas buscan una ventaja competitiva a través del conocimiento, la presencia de incentivos se vuelve crucial para motivar a los empleados a participar activamente en oportunidades de aprendizaje en línea, contribuyendo así al éxito de la organización. La investigación busca responder a la siguiente pregunta: "¿Cómo impacta la presencia de incentivos en la participación de los empleados en las rutas de aprendizaje en línea en las organizaciones?" Para llevar a cabo esta investigación se utilizó un método de investigación cualitativa de tipo básico, entrevistas semiestruturadas con análisis categórico. A través de los análisis, se pudo concluir la importancia de los incentivos para la adhesión a las rutas de aprendizaje.

¹ Faculdade de Tecnologia da Zona Leste

1. INTRODUÇÃO

A definição de Organização de Aprendizagem foi elaborada de forma dedutiva e representa, de acordo com Villardi e Leitão (2000), um avanço notável no campo de estudos sobre a aprendizagem nas organizações. Este conceito, formulado na década de 80 por Peter Senge (2000), enfatiza a importância da prática constante de cinco disciplinas entre seus empregados, sendo elas: maestria pessoal, modelos mentais, aprendizagem em grupo, visão compartilhada e pensamento sistêmico. Segundo o autor, através da adoção dessas disciplinas a organização é capacitada a reavaliar suas atividades, aprimorar sua técnica de produzir compreensão sobre o trabalho realizado, e induzir positivamente a forma como as pessoas pensam e agem, resultando na geração de novos conhecimentos e insights.

Sob uma perspectiva organizacional, é evidente que as competências essenciais de uma empresa, são compreendidas como uma fusão de tecnologias, aprendizado conjunto e habilidade coletiva de compartilhar, visando a execução das estratégias de negócio (PRAHALAD, 1999).

O aumento das iniciativas de educação corporativa por parte das organizações contemporâneas reflete a compreensão generalizada de que o capital intelectual de seus colaboradores é um fator determinante para o sucesso empresarial. Nesse contexto, considerando a necessidade das empresas projetarem e garantirem uma vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes, tendo em vista que o conhecimento é uma das formas de alcançar esta vantagem (PRAHALAD, 1999), o aprimoramento das competências e habilidades dos funcionários tornou-se decisivo, conduzindo à implementação de diversas estratégias, como trilhas de aprendizagem, parcerias com escolas técnicas e faculdades e, em alguns casos, a criação de universidade corporativa.

Este artigo tem como objetivo verificar se a presença de incentivos contribui para a participação dos colaboradores nas trilhas de aprendizagem, o que leva a questionarmos como a presença de incentivos influencia na adesão da participação dos funcionários em trilhas de aprendizagem online oferecidas pela educação corporativa nas empresas?

O entendimento dessa dinâmica é essencial para as organizações que buscam otimizar seus investimentos em educação corporativa, promovendo o desenvolvimento contínuo de seus colaboradores.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. EDUCAÇÃO CORPORATIVA E AMBIENTE VIRTUAL

O conceito de Educação Corporativa vem sendo cada vez mais abordado nas organizações, tanto no panorama nacional como internacional, e sinaliza a aplicação estratégica e persistente no desenvolvimento das competências essenciais ao negócio (GDIKIAN; SILVA, 2002).

De acordo com os autores, atualmente, as organizações estão sendo reformuladas com estruturas organizacionais simplificadas, e menos hierárquicas. Esse novo paradigma, em conjunto com os avanços tecnológicos, está causando uma redução nas oportunidades de emprego e uma transformação significativa nos requisitos do perfil profissional.

Segundo Barley (2002), as esferas de treinamento e desenvolvimento estavam com credibilidade e começaram a utilizar os modelos da administração para remodelar sua forma de atuação. Elas estavam desconsiderando informações essenciais de boas práticas de negócio, como estratégia e valor.

Neste cenário as organizações batalham pelo repertório para reduzir a obsolescência do conhecimento e para alinhar as trilhas de aprendizagem à estratégia organizacional (GDIKIAN; SILVA, 2002). Castro e Eboli (2013) afirmam que a alteração de uma plataforma de treinamento para um sistema de educação corporativa acontece quando se considera a gestão de competência ao invés do sistema de T&D.

Neste contexto, da era do conhecimento, torna-se essencial as organizações se adaptarem ao processo de Educação Corporativa de forma proativa, estratégica e constante. Contrariamente do que muitos ainda pensam, não se refere apenas a um rótulo novo, mas sim algo que deve ser intrínseco na missão das organizações que querem permanecer competitivas (GDIKIAN; SILVA, 2002). Salienta-se que a educação corporativa está tendo um aumento exponencial para concentrar-se nas necessidades “*lifelong learning*” e segundo Meister (1999) garantir a vantagem competitiva, estimulando a busca constante pelo conhecimento e o alcance de um desempenho excepcional tanto por parte dos colaboradores quanto, por consequência, das empresas.

A educação corporativa está desafiando o paradigma tradicional da educação, em virtude ao avanço tecnológico, com isso as organizações têm a oportunidade de colocar o aprendizado diretamente nas mãos dos colaboradores. De acordo com Meister (1999), o treinamento on-line, é a chave para atualizar o conhecimento em conjunto com a velocidade exigida pelos tempos atuais.

Por um lado, a economia da informação transforma o conhecimento e o capital intelectual dos colaboradores nos principais ativos da empresa. Por outro aspecto, a internet torna possível disseminar informações e treinar pessoas numa velocidade jamais imaginada.

O treinamento online e a gestão do conhecimento têm que estar interligados, para que ele seja uma ferramenta eficaz na disseminação do conhecimento e no desenvolvimento de pessoas, alinhado com os objetivos da empresa (GDIKIAN; SILVA, 2002).

2.2. MOTIVAÇÃO RELACIONADA A EDUCAÇÃO CORPORATIVA

A motivação é entendida como um fator impulsionador que nos leva a realizar um esforço específico, com o objetivo de concretizar uma determinada tarefa (BACCA; BALDIRIS; FABREGAT *et al.*, 2018). No âmbito educacional, a motivação se caracteriza na disposição para a aprendizagem (MARTIN; GINNS; PAPWOTYH, 2017). Segundo Rodriguez (2017), o sucesso no processo de aprendizagem está relacionado ao nível de motivação e comprometimento do público-alvo, influenciando de maneira direta o interesse e resultando em um melhor desempenho.

Conforme destacado por Lopes (1980), nas organizações humanas, a motivação desempenha um papel crucial, uma vez que está relacionada com a personalidade do indivíduo e ao seu crescimento nos níveis mental, emocional, profissional e social. Essa motivação impulsiona as pessoas a superarem desafios e persistirem na busca de seus objetivos. No contexto de qualquer empreendimento coletivo humano, é fundamental cultivar e promover essa motivação para alcançar o sucesso (BONAFIN; BRANDALISE, 2016).

A motivação e o engajamento dos colaboradores desempenham um papel importante nas trilhas de aprendizagem. O estímulo relacionado a aprendizagem é reconhecido como indicador permanente de desempenho positivo (KLEIN, 2006). É evidente a diferença do impacto da motivação intrínseca e extrínseca nos processos educacionais e seus resultados. Colaboradores motivados intrinsecamente demonstram interesses verdadeiros e encontram recompensas no próprio processo de aprendizado,

enquanto aqueles que são motivados extrinsecamente esperam algum retorno externo (RYAN; DECI, 2000).

As organizações têm missões e valores distintos, mas são semelhantes em suas práticas de gestão e administração quando se refere às pessoas que fazem parte da empresa, pois elas devem colaborar e se unir em torno de um propósito coletivo. No entanto, as empresas enfrentam o desafio comum de alinhar os objetivos institucionais com a necessidade de proporcionar flexibilidade e liberdade individual.

Atualmente, as empresas enfrentam um desafio significativo para manter a produtividade, atingir a eficiência máxima e garantir a satisfação dos colaboradores, apoiando a necessidade de flexibilidade (BONAFIN; BRANDALISE, 2016).

O comportamento dos funcionários é influenciado por diversos fatores, abrangendo desde suas relações pessoais fora do ambiente de trabalho até as condições no âmbito laboral. O domínio dinâmico representa o espaço de vida que engloba o indivíduo e seu ambiente psicológico. Conforme destacado por Lopes (1980), a tarefa de influenciar positivamente a motivação é uma missão praticamente diária, uma vez que ela varia de pessoa para pessoa e pode variar no mesmo indivíduo em diferentes situações.

O incentivo financeiro não deve ser considerado o mais importante e o único fator da motivação do trabalho. De acordo com Lopes (1980) na esfera da gestão de recursos humanos, observa-se um aumento significativo na relevância do planejamento, implementação, monitoramento e avaliação contínua de sistemas de remuneração que considerem todas as variáveis pertinentes. Isso visa capacitar a organização a recrutar e manter uma equipe competente e continuamente motivada.

2.3. INCENTIVOS ORGANIZACIONAIS

Atualmente as organizações oferecem diversos programas de benefícios, tendo como principal a recompensa financeira como uma estratégia para incentivar e motivar seus colaboradores. No entanto, uma empresa pode reter seus funcionários comprometidos e motivados por meio de abordagens não monetárias, como as práticas de políticas de promoção interna. Outro incentivo não financeiro apreciável é a valorização da qualidade do trabalho, em acordo com a teoria de que os colaboradores se sentem desmotivados quando percebem que estão contribuindo para a produção de produtos ou serviços de qualidade inferior (CERTO, 2003).

De acordo com Bonafin e Brandalise (2006), o incentivo, seja de natureza material ou emocional, é colocado em prática nas empresas como estratégia para obter um maior comprometimento e engajamento por parte dos seus colaboradores, maior desenvolvimento em suas atividades e conseqüentemente, um desempenho mais eficaz na busca dos objetivos da empresa. É essencial que os gestores tenham conhecimento sobre os mecanismos que influenciam na motivação e no estímulo individuais, com o objetivo de implementar políticas de incentivo que impacta significativamente os seus colaboradores.

Segundo Birch (1970), as pessoas sentem-se motivadas para alcançar suas metas quando almejam que a qualidade de seu desempenho seja mensurada, com isso o papel do incentivo torna-se fundamental no direcionamento a metas específicas, sendo o fator determinante na realização da ação ou não. Além disso, o autor também enfatiza que um conjunto de estímulos atua de forma simultânea e constante sobre o indivíduo, visando as diferentes dimensões dos sistemas de incentivo. Para que uma organização mantenha sua operação contínua e alcance seus objetivos de atuação, é fundamental que avalie constantemente seu desempenho, considerando a qualidade de sua integração na sociedade ou economia à qual está inserida.

A qualidade nas organizações é um elemento indispensável para orientar os processos e resultados empresariais. Uma vez que as pessoas possuem diversas necessidades, o que funciona como um estímulo para uma pessoa pode não ter o mesmo efeito em outra. Assim, conforme a orientação de Robbins e Coulter (1998), as organizações são aconselhadas a utilizar o conhecimento das diferenças individuais entre os funcionários para personalizar os incentivos. Algumas das recompensas mais comuns que as empresas podem utilizar como incentivo incluem aumento de salário, promoções, autonomia e a oportunidade de contribuir para metas específicas e decisões dentro da organização.

Segundo Gil (1993), a escolha dos incentivos depende de vários fatores, como a cultura organizacional, as expectativas dos profissionais, a tecnologia adotada, as práticas voltadas para a qualidade, os objetivos a serem alcançados, o ambiente empresarial e o setor econômico. O tipo de recompensa está relacionado com a área de atuação do centro de responsabilidade e com a cultura predominante na organização. Essas recompensas podem incluir viagens de estudo, certificados, pagamento de cursos, bolsas de estudo, prêmios em dinheiro, distribuição gratuita de produtos da empresa, fornecimento de cestas básicas, cursos para familiares e modificações no ambiente de trabalho.

Para implementar esses incentivos, é necessário definir metas claras a serem alcançadas, bem como os critérios para avaliar a qualidade dos incentivos e prêmios distribuídos. Também é importante determinar quando, em que valores e sob quais diretrizes eles serão concedidos, além de criar estímulos e expectativas em relação ao programa de incentivos, levando em consideração características individuais e mudanças comportamentais.

Além disso, a organização não deve se limitar apenas aos incentivos, mas também deve adotar critérios de qualidade. Isso implica em melhorar o ambiente de trabalho, promover o desenvolvimento profissional, garantir a continuidade operacional da empresa, fortalecer a competitividade, aprimorar o atendimento aos clientes, elevar os padrões éticos e morais empresariais e promover o bem-estar dos profissionais (BONAFIN; BRANDALISE, 2016).

2.4. TRILHAS DE APRENDIZAGEM: DESAFIOS E BARREIRAS NA ADESÃO

As trilhas de aprendizagem representam abordagens flexíveis e alternativas para impulsionar o crescimento tanto pessoal quanto profissional (FREITAS, 2002). Em contrapartida com programas de treinamento rigidamente definidos, o conceito de trilhas visa harmonizar os interesses da organização com as ambições de seus colaboradores, concedendo-lhes um grau significativo de autonomia.

No âmbito da educação corporativa, as organizações públicas tradicionalmente têm implementado iniciativas educacionais de forma estruturada, oferecendo cursos tanto presenciais quanto online, sem estabelecer uma conexão adequada entre o desenvolvimento profissional individual e a realização dos objetivos estratégicos da empresa (FURTADO, 2020).

As trilhas de aprendizagem surgem como uma alternativa ao modelo tradicional. De acordo com Freitas (2002), cada pessoa constrói sua própria trilha de aprendizagem com base em suas preferências, necessidades, ponto de partida e metas de desenvolvimento. Isso implica integrar seu plano de carreira às expectativas da organização, considerando o desempenho desejado, aspirações pessoais, competências já adquiridas e aquelas que podem ser desenvolvidas.

Conforme Tafner, Tomelin e Müller (2012), as trilhas de aprendizagem representam percursos virtuais destinados a impulsionar o desenvolvimento intelectual e a aprimorar competências. No contexto do desenvolvimento de ferramentas educacionais relacionadas aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), as trilhas de aprendizagem são abordadas de duas perspectivas distintas: pelo professor, com

a sua sequência de conteúdos e atividades disponibilizada no ambiente virtual e a do aluno, percorrida durante sua interação com os recursos oferecidos nas plataformas.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Para fornecer ao leitor um contexto sobre o tema, realizamos uma revisão bibliográfica, a qual incluiu a análise de pesquisas disponíveis, como artigos em sites e revistas acadêmicas, a fim de estabelecer uma base bibliográfica (SEVERINO, 2007).

Utilizamos uma abordagem qualitativa, conforme proposto por Godoi e Balsini (2006). Foi realizada uma coleta de dados por meio de entrevistas com roteiros semiestruturados com gravações e mediante a autorização dos participantes, juntamente com a garantia da confiabilidade e da proteção dos dados obtidos, transcrições literais foram produzidas. As informações foram posteriormente tratadas utilizando a abordagem de análise categórica. A seleção dos participantes foi feita por meio de amostragem intencional e o tamanho da amostra foi determinado com base no critério de saturação teórica.

Tabela 1 – Lista de participantes

Participantes	Gênero	Idade (anos)	Escolaridade	Cargo	Segmento da Empresa	Tempo na Função	Porte
01	Feminino	26	Técnico	Auxiliar de análises clínicas	Hospitalar	1 ano e 7 meses	Grande
02	Feminino	28	Pós-graduação	Analista Pleno de CRM	Tecnologia	2 anos	Grande
03	Feminino	27	Superior	Analista Financeira	Bem-estar corporativo	1 ano	Grande
04	Masculino	30	Superior	Gerente de Projetos	Tecnologia	5 anos e 6 meses	Grande
05	Feminino	28	Superior	Analista de engenharia de TI	Financeiro	2 anos	Grande
06	Feminino	39	Superior	Analista de sistemas	Financeiro	4 anos	Grande
07	Feminino	39	Superior	Analista de engenharia de TI	Financeiro	3 anos	Grande

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2023.

A abordagem de análise de dados adotada baseia-se em categorização, conforme definido por Flores (1994). O processo de categorização envolve a subdivisão do conteúdo em unidades, ou seja, fragmentos que compartilham ideias semelhantes. Durante a codificação e categorização, cada fragmento distinto é atribuído a um código específico correspondente à classe de elementos que o representa. Após a codificação dos dados, ocorre uma análise do conteúdo de cada categoria, que pode envolver a fusão de categorias relacionadas ou a subdivisão de categorias amplas. Além disso, é essencial estabelecer conexões entre as categorias com base em afinidades temáticas, identificar meta-categorias e desenvolver um sistema de categorização (Flores, 1994).

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a análise das sete transcrições consequente das entrevistas com os participantes, foram apontadas seis categorias, conforme a descrição na Tabela 2.

Tabela 2 – Lista de categorias

Metacategorias	Categorias
Funcionamento das trilhas de aprendizagem	FTA - Inclui alusões de como funciona a trilha de aprendizagem na empresa na qual o entrevistado trabalha.
Objetivos da participação na educação corporativa	OPEC - Inclui alusões dos objetivos dos entrevistados ao participar das trilhas de aprendizagem promovida por meio da educação corporativa.
Motivação relacionada a trilha de aprendizagem	MTA - Inclui alusões referentes a motivação relacionada a participação nas trilhas de aprendizagem.
Incentivos oferecidos pelas empresas	IOE - Inclui alusões referentes aos incentivos oferecidos nas organizações nas quais os entrevistados trabalham.
Presença de incentivos relacionados as trilhas de aprendizagem nas empresas	PIT - Inclui alusões opinião dos entrevistados referente a presença de incentivos relacionados as trilhas de aprendizagem oferecidos pelas empresas.
Avaliação da qualidade dos conteúdos oferecidos	AQC - Inclui alusões avaliação dos entrevistados referente a qualidade do conteúdo das trilhas de aprendizagem

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2023

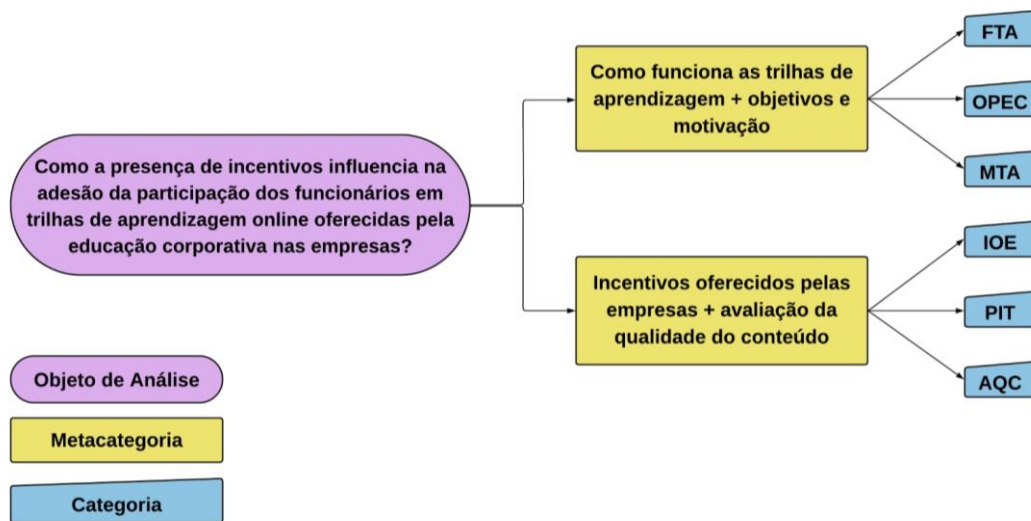


Figura 1 – Sistema de categorização
 Fonte: Elaborada pelas autoras, 2023.

As categorias foram ligadas com base em sua temática, diferenciando-se em meta-categorias, de acordo com a figura 1. Salienta-se que é possível identificar as considerações dos profissionais entrevistados ao se deparar com a questão da presença de incentivos na adesão da participação dos funcionários em trilhas de aprendizagem online oferecidas pela educação corporativa nas empresas.

Tabela 3 – Metacategoria “Como funciona as trilhas de aprendizagem + objetivos e motivação”

Código	Definição da categoria	Respostas
FTA	Explicação de como funciona a trilha de aprendizagem na empresa na qual o entrevistado trabalha.	<p>R1: É um portal chamado Universidade Y que a gente entra e tem todos os cursos que a gente tem que fazer relacionado a área. Eles têm certificado, aulas gravadas e uma prova final.</p> <p>R2: [...] A empresa tem convênio com o LinkedIn Learn e com o Udemy, e aí a gente tem acesso aos cursos, e a gente pode fazer os cursos que a gente quiser. A gente tem uma trilha de aprendizagem chamada Cura, dentro do nosso sistema, e aí dentro do Cura tem vários, tem os cursos, além dos cursos do Udemy e do LinkedIn, tem vários artigos científicos. [...] o Cura, ele fica todos os cursos, tanto de PowerPoint que a gente aprende, com a própria equipe, quanto de Excel. Fica tudo dentro do Cura. Quando a gente dá um treinamento sobre o sistema também vai para dentro do Cura. Então o Cura é meio que o sistema que liga todos os cursos lá dentro.</p> <p>R6: [...] Atualmente dentro do Banco X a gente tem uma plataforma que chama IOX. Essa plataforma tem diversas trilhas de aprendizagem e cada trilha compõe uma quantidade de custos relacionado a cada especialização. Então, são várias trilhas nas quais a gente pode aprender vários assuntos diversos.</p>
MTA	Inclui alusões referentes a motivação relacionada a participação nas trilhas de aprendizagem.	<p>R1: Saber das novidades da minha área e ter um diferencial no meu currículo já que os cursos têm certificados.</p> <p>R2: O que me motiva a participar dos que não são obrigatórios é aprender coisas novas. Por exemplo, agora eu estou fazendo um curso de Power BI, eu não sou obrigada a saber, mas é uma ferramenta que me interessa muito e a empresa disponibiliza cursos sobre essa ferramenta. Então, para me manter atualizada, eu estou fazendo o curso de Power BI.</p> <p>R3: É adquirir maior desenvolvimento e facilidade para automação de rotinas com objetivo focado em futuras promoções e alavancar a carreira.</p> <p>R5: O que mais me motiva dentro das aprendizagens da IOX é a completude dos conteúdos. Aqui na nossa plataforma é muito interessante porque ela é desenvolvida por colaboradores especialistas dentro do banco. Então são conhecimentos que te aproximam muito da realidade do dia a dia e te ajudam aqui como um material de apoio dentro da sua aprendizagem e seu desenvolvimento.</p>

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2023.

Analisando as entrevistas (Tabela 3), notamos que as trilhas de aprendizagem são disponibilizadas através das plataformas online desenvolvidas com empresas parceiras. Observamos que, os objetivos e motivações dos entrevistados estão ligados por uma variedade de fatores, incluindo, manter-se atualizado sobre as tendências e em suas áreas de atuação, aprimorar habilidades e atender às expectativas da organização, sendo os principais, ampliar o conhecimento no geral e progredir em suas carreiras dentro da empresa, exceto pelo entrevistado 2 que cumprir os requisitos da empresa, realizando os cursos obrigatórios é seu principal objetivo.

Tabela 4 – Meta-categoria “Incentivos oferecidos pelas empresas + avaliação da qualidade do conteúdo”

Código	Definição da categoria	Respostas
IOE	Referente aos incentivos oferecidos nas organizações nas quais os entrevistados trabalham.	<p>R2: O maior incentivo que ela utiliza é que a gente tem um currículo dentro da própria empresa e se abre vagas dentro da empresa, outros gestores conseguem ver seu currículo e te puxar. Então desse jeito você consegue crescer dentro da empresa, ganhar mais, ter um cargo melhor, etc.</p> <p>R3: Acho que o principal incentivo é a gratuidade do acesso ao Udemy, que é uma ótima plataforma, bem focada. Fora isso, os gerentes, os gestores, deixam implícito que a utilização dessa plataforma ela tem um certo peso no momento de aprovar ou negar uma promoção ou um aumento de salário que seja.</p> <p>R6: [...] A gente tem também alguns incentivos, no caso, para algumas trilhas de aprendizagem que a gente poderia falar que são ou as principais ou trilhas grandes que se fazem necessárias. Então, exemplo, hoje quando a gente completa uma trilha, a gente pode pegar tanto um certificado, como também uma badge, que seria um selo ali que mostraria que a gente é especialista naquele assunto. Outro incentivo também que a gente tem, a gente tem tipo uma, não seria uma corrida, mas uma competição ali no caso, que demonstra semanalmente ali quem atingir uma quantidade de x de treinamentos. Então, nós somos pontuados através dessa trilha e depois quem atingir ali o primeiro, segundo ou terceiro lugar, numa quantidade de pontos, atualmente a gente pode até tirar prêmios através de uma plataforma do X Shoppe. Então são vários incentivos que a gente tem quando é uma trilha de demanda grande.</p>
PIT	Inclui opinião dos entrevistados referente a presença de incentivos relacionados as trilhas de aprendizagem oferecidos pelas empresas.	<p>R2: Eu acredito que sim, que é importante você ter um incentivo, porque nem todas as pessoas fazem cursos por conta da carreira. Geralmente, as pessoas estudam para conseguir um emprego, e quando elas conseguem um emprego, elas meio que deixam o restante de lado [...]</p> <p>R4: [...] Geralmente o curso, a trilha de aprendizagem em si, é o próprio motivador.</p> <p>R6: [...] Sim, existe, mas eu acho que o incentivo maior que a gente tem como realmente especialista naquele assunto é conseguir contribuir dentro da própria equipe, da própria comunidade, e a partir de que você consegue demonstrar esse conhecimento, vem uma promoção, você pode ganhar um mérito, que seria um recebimento de dinheiro a mais no seu salário. Então, eu acho que o incentivo maior que eu vejo da maioria dos colaboradores é realmente ter o interesse de evolução na própria carreira, não atrelado algum prêmio à parte.</p>
AQC	Inclui avaliação dos entrevistados referente a qualidade do conteúdo das trilhas de aprendizagem	<p>R1: O conteúdo é bom mas poderia ser mais rápido e dinâmico, como tem prova quando chega nessa parte acaba batendo uma desmotivação porque penso que a nota que eu tirar ali vai refletir nos meus pontos de cultura, se eu fizer em um dia que não estiver tempo o suficiente para me dedicar nas trilhas, por exemplo, sei que vou acabar tirando uma nota baixa. Acho que se fosse mais lúdico, eu não teria esse tipo de preocupação.</p> <p>R2: Alguns dos cursos são muito bons, eu acho que esse da Udemy que eu estou fazendo de Power BI é excelente, mas alguns não muito, acho que os do LinkedIn Learn não são tão bons, eles são meio superficiais, então não é uma plataforma que você consegue utilizar para você realmente se aprofundar no assunto, é mais se você tem uma visão superficial, mas os do Udemy que eu fiz até hoje foram todos muito bons.</p> <p>R5: São conteúdos riquíssimos de grande qualidade, conteúdos acessíveis. Dentro de uma trilha você consegue aprender diante de múltiplos formatos e diferentes fontes. Então são através de podcasts, séries, filmes, livros, são referências fortíssimas dentro do âmbito profissional, do âmbito pessoal, então são conteúdos assim de alta qualidade.</p>

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2023.

De acordo com as entrevistas (Tabela 4) os principais incentivos oferecidos pelas empresas nas quais os entrevistados trabalham incluem aprendizado através cursos que geram certificações e que ajudam no crescimento profissional dentro da empresa. Na opinião dos entrevistados é importante a presença dos incentivos relacionados à trilha, visto que os interesses dos profissionais variam de acordo com as suas necessidades.

5. CONCLUSÃO

A presente pesquisa buscou analisar através de um estudo qualitativo do tipo básico, como a presença de incentivos influencia na adesão da participação dos funcionários em trilhas de aprendizagem online oferecidas pela educação corporativa nas empresas. Além disso, foi realizado uma revisão bibliográfica, e a partir disso é possível afirmar que falta estudos sobre incentivos organizacionais.

Observamos que os resultados da pesquisa confirmam a teoria, nos fazendo concluir que, conforme Gdikian e Silva (2002), afirmam na era do conhecimento, torna-se essencial as organizações se adaptarem ao processo de Educação Corporativa de forma proativa, estratégica e constante. Contrariamente do que muitos ainda pensam, não se refere apenas a um rótulo novo, mas sim algo que deve ser intrínseco na missão das organizações que querem permanecer competitivas (GDIKIAN; SILVA, 2002). Analisando as respostas dos entrevistados, fica claro que os profissionais desejam trilhas de aprendizagem mais dinâmicas e criativas, utilizadas em diversos canais.

Segundo as análises das entrevistas apresentadas, fica evidente que as empresas buscam adotar estratégias de incentivo e desenvolvimento profissional para seus colaboradores. Os principais incentivos mencionados pelos entrevistados são os cursos que geram certificações e contribuem para o crescimento profissional dentro da organização. Além disso, a disponibilidade de trilhas de aprendizagem é considerada crucial, uma vez que os interesses dos profissionais variam de acordo com as suas necessidades.

As trilhas de aprendizagem são fornecidas por meio de plataformas online desenvolvidas em parceria com outras empresas, demonstrando uma abordagem moderna e tecnológica para o desenvolvimento de habilidades. As motivações dos entrevistados para participar dessas trilhas incluem manter-se atualizado com as tendências de suas áreas, aprimorar habilidades, atender às expectativas da organização e, principalmente, ampliar seu conhecimento e progredir em suas carreiras dentro da empresa. A presença de incentivos, como certificações e promoções, motiva os funcionários a participarem ativamente, maximizando o impacto da aprendizagem.

Concluímos que o principal incentivo para a participação dos funcionários em trilhas de aprendizagem oferecidas nas organizações é o conhecimento disponibilizado na educação corporativa, sendo seguido pelo objetivo de adquirir certificações que por sua vez influencia o crescimento dos profissionais dentro da empresa.

REFERENCES

BACCA, Jorge et al. **Insights into the factors influencing student motivation in augmented reality learning experiences in vocational education and training.** *Frontiers in psychology*, p. 1486, 2018.

BARLEY, Karen. **Corporate university structures that reflect organizational cultures.** *Corporate University Handbook: designing managing and growing a successful program.* New York: Amacon, 2002.

BONAFIN Tabatha, BRANDALISE Lorena. **Incentivos organizacionais versus satisfação dos funcionários.** Paraná, 2016, v.10. Disponível em: https://www.academia.edu/download/39033032/ART_13Incentivos_Organizacionais_versus_satisfacao_dos_funcionarios.pdf Acesso em 14 set. 2023.

BIRCH, David; VEROFF, Joseph. **Motivação**. São Paulo: Editora Herder, 1970.

CASTRO, C. D.; EBOLI, M. **Corporate University: Genesis and critical questions on maturity**. Rae-Revista De Administração De Empresas, v. 53, n. 4, p. 408-414, Jul-Aug 2013.

CERTO, Samuel C. **Administração moderna**. 9.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

EBOLI, Marisa Pereira. et. al. **Papéis e responsabilidades na gestão da educação corporativa**. Educação corporativa: fundamentos, evolução e implantação de projetos, 2010.

FLORES, Javier Gil. **Análisis de datos cualitativos. Aplicaciones a la investigación educativa**. Barcelona: PPU, p. 7-107, 1994.

FREITAS, Isa Aparecida. **Trilhas de desenvolvimento profissional: da teoria à prática**. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 26., 2002, Salvador. Anais eletrônicos... Rio de Janeiro: Anpad, 2002. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2002-cor-1336.pdf> Acesso em: 27 ago. 2023..

FURTADO, Graziela Lucia Marra. **Elaboração de Trilha de Aprendizagem em “Gestão de Conflitos” para o desenvolvimento de competências nos líderes do TJDFT**. 2020. Escola Nacional de Administração Pública (Enap), Brasil, 2020.

GDIKIAN, Elizabeth Ayres; SILVA, Moisés Correira. **Educação estratégica nas organizações: como as empresas de destaque gerenciam o processo de educação corporativa**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

GIL, Antonio de Loureiro. **Qualidade total nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1993.

GODOI, Christiane K.; BALSINI, Cristina PV. **A pesquisa qualitativa nos estudos organizacionais brasileiros: uma análise bibliométrica**. Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos. São Paulo: Saraiva, v. 481, p. 89-112, 2006.

KLEIN, Howard J.; NOE, Raymond A.; WANG, Chongwei. **Motivation to learn and course outcomes: The impact of delivery mode, learning goal orientation, and perceived barriers and enablers**. Personnel psychology, v. 59, n. 3, p. 665-702, 2006.

KRAEMER, Rodrigo et al. **Modelo de maturidade do sistema de educação corporativa**. 2018.

MARTIN, Andrew J.; GINNS, Paul; PAPWORTH, Brad. **Motivation and engagement: Same or different? Does it matter?. Learning and individual differences**, v. 55, p. 150-162, 2017.

MEISTER, Jeane C. **Educação Corporativa**. São Paulo: Makron Books, 1999.

PASQUINI, Nilton Cesar. **Incentivos organizacionais versus aumento da produtividade e da auto-estima**. Revista Qualidade Emergente, v.7, n.2, 2017.

PRAHALAD, Coimbatore Krishnarao. **Reexame de competências**. HSM Management, v. 17, n. 3, p. 40-46, 1999. Disponível em: <http://mettudo.com.br/pdf/Reexame%20de%20Competencias.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2023.

PRAHALAD, Coimbatore K; HAMEL, Gary. **The Core Competence of the Corporation**. Harvard Business Review, v. 68, n. 3, p. 79-91, 1990.

RODRÍGUEZ, S.; NÚÑEZ, J. C.; VALLE, A.; FREIRE, C.; FERRADÁS, M. del M.; LORENTE, C. R. (2019) **Relationship Between Students’ Prior Academic Achievement and Homework Behavioral Engagement: The Mediating/Moderating Role of Learning Motivation**. Frontiers in Psychology, v. 10 (May), p. 1–10.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. (2000a) **Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions.** Contemporary Educational Psychology, v. 25 (6C), p. 54–67.

SENGE, Peter. **A Quinta disciplina: arte e prática da organização de aprendizagem.** São Paulo: Best Seller, 2000.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

TAFNER, Elisabeth Penzlien; TOMELIN, Janes Fidelis; MÜLLER, Rosimar Bizello. **Trilhas de aprendizagem: uma nova concepção nos ambientes virtuais de aprendizagem–AVA.** Congresso Internacional de Educação a Distância, v. 18. 2012.

VILLARDI, B. Q.; LEITÃO, S. P. **Organizações de aprendizagem e mudança organizacional.** Revista de Administração Pública, v. 34, n. 3, p. 53-70, 2000.

Apêndice

Figura 2: Matriz de amarração teórica

Objetivos da pesquisa		Fundamentação teórica	Pontos de investigação (Questões da Pesquisa) ▪ Informações necessárias	Técnicas de coleta dos dados	Técnicas de análise dos dados	Apresentação do resultado
geral	específicos					
Verificar se a presença de incentivos contribui para a participação dos colaboradores nas trilhas de aprendizagem.	Compreender como a presença de incentivos influencia na adesão e eficácia da participação dos funcionários em trilhas de aprendizagens online oferecidas pela educação corporativa, através de entrevistas semiestruturadas com profissionais de empresas que oferecem esse tipo de T&D.	<ul style="list-style-type: none"> • Educação corporativa <ul style="list-style-type: none"> ○ Gdikian, Silva (2002); ○ Castro e Eboli (2013); ○ Meister (1999) • Incentivos organizacionais <ul style="list-style-type: none"> ○ Bonafin e Brandalise (2006) • Trilhas de aprendizagem: desafios e barreiras na adesão <ul style="list-style-type: none"> ○ Freitas (2002); ○ Furtado (2020) 	Pesquisa exploratória qualitativa do tipo básico. De acordo com a fundamentação teórica será criado um roteiro semiestruturado que vamos utilizar para entrevistar profissionais de empresas que promovem educação corporativa por meio de trilhas de aprendizagem online. A partir dessa entrevista, vamos extrair as percepções do interesse das categorias teóricas.	<ul style="list-style-type: none"> • Roteiro semi estruturado • Entrevistas com profissionais de empresas que promovem educação corporativa por meio de trilhas de aprendizagem online. 	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimento de análise de categoria proposto por Flores, 1994. • Análise – em investigação educativa, de uma forma geral, consiste na detecção de unidades de significado num texto e no estudo das relações entre elas e em relação ao todo (Flores, 1994). 	Concluímos que o principal incentivo para a participação dos funcionários em trilhas de aprendizagem oferecidas nas organizações é o conhecimento disponibilizado na educação corporativa, sendo seguido pelo objetivo de adquirir certificações que por sua vez influencia o crescimento dos profissionais dentro da empresa.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023

O princípio da entidade e das ferramentas contábeis como forma de viabilizar a diminuição da desigualdade

Sarah Gomes Boschi¹
sarahkirei@gmail.com

Janaína Rute da Silva Caetano Dourado²
janaina.dourado@fatec.sp.gov.br

The principle of the entity and accounting tools as a way to enable the reduction of inequality

El principio de la entidad y las herramientas contables como vía para posibilitar la reducción de la desigualdad

Apresentado em:
05 dezembro, 2023

Evento:
6º EnGeTec

Local do evento:
Fatec Zona Leste

Publicado em:
28 março, 2024

Palavras-chave:
Princípio da Entidade.
Pró-labore.
Sebrae.
Programa ALI
Produtividade.

KeyWords:
Entity Principle.
Pro-labore.
Sebrae.
ALI Productivity Program.

Palabras clave:
Princípio de entidade.
Pro-labore.
Sebrae.
Programa de Productividad
ALI.

Citação:
Boschi, S. G.; Dourado, J. R. S. C. (2024). O princípio da entidade e das ferramentas contábeis como forma de viabilizar a diminuição da desigualdade. In: EnGeTec em Revista, v. 1, n. 2, 29-44.



Resumo:

O objetivo deste artigo será compartilhar, a partir de um relato de experiência, sobre as dificuldades no cumprimento do princípio contábil da entidade por parte de MPES localizadas na região do extremo Leste de São Paulo, atendidas pela autora através do Programa ALI Produtividade do Sebrae e relacioná-las com a viabilização da contabilidade para redução de desigualdades sociais. Para tanto, fez-se necessário estabelecer questões relacionadas à desigualdade social e pobreza; compreender o objeto da contabilidade, descrever o princípio da entidade; apresentar o conceito de pró-labore e seu papel como despesa fixa da empresa que se desdobra em uma das diversas variáveis que compõem o preço de venda de um produto ou serviço; discorrer sobre a jornada de atendimento do programa ALI Produtividade do Sebrae e por fim, exibir as apurações das MPES atendidas pela autora, no que diz respeito a hibridação das contas patrimoniais de pessoa física e pessoa jurídica. Os objetivos deste trabalho foram atendidos utilizando-se de pesquisas bibliográficas, quantitativas e foram explicados através de tabelas, quadros e demais artifícios exemplificativos que facilitassem a exposição dos dados coletados. Conclui-se no desenrolar deste trabalho que a utilização de ferramentas contábeis viabilizou o cumprimento do princípio contábil da entidade pelas MPES localizadas na região mais periférica da zona leste da capital de São Paulo, atendidas pelo Programa ALI Produtividade do Sebrae. Notou-se também, as possibilidades de tomada de decisão, a partir de controles financeiros e sua contribuição para diminuição da desigualdade social.

Abstract:

The objective of this article will be to share, based on an experience report, about the difficulties in complying with the entity's accounting principle by MPES located in the extreme east region of São Paulo, served by the author through Sebrae's ALI Produtividade Program and relate them to the feasibility of accounting to reduce social inequalities. To this end, it was necessary to establish issues related to social inequality and poverty; understand the object of accounting, describe the principle of the entity; present the concept of pro-labore and its role as a company's fixed expense that is divided into one of the several variables that make up the sales price of a product or service; discuss the service journey of Sebrae's ALI Produtividade program and finally, display the calculations of the MSES served by the author, with regard to the hybridization of the balance sheet accounts of individuals and legal entities. The objectives of this work were met using bibliographical, quantitative research and were explained through tables, charts and other exemplary devices that facilitated the presentation of the collected data. It is concluded in the course of this work that the use of accounting tools made it possible for MSES located in the most peripheral region of the eastern zone of the capital of São Paulo to comply with the entity's accounting principle, served by Sebrae's ALI Productivity Program. It was also noted the possibilities for decision-making, based on financial controls and their contribution to reducing social inequality.

Resumen:

El objetivo de este artículo es compartir, a partir de un relato de experiencia, las dificultades para cumplir con el principio contable de la entidad por parte de las MPES ubicadas en el extremo Este de São Paulo, asistidas por la autora a través del Programa de Productividad ALI de Sebrae, y relacionarlas con la viabilidad de la contabilidad para reducir las desigualdades sociales. Para ello, fue necesario establecer cuestiones relacionadas con la desigualdad social y la pobreza; comprender el objeto de la contabilidad, describir el principio de la entidad; presentar el concepto de pró-labore y su papel como gasto fijo de la empresa que se despliega en una de las varias variables que conforman el precio de venta de un producto o servicio; discutir el recorrido de servicio del programa de Productividad ALI de Sebrae y, finalmente, mostrar los cálculos de las MPES atendidas por el autor, en lo que se refiere a la hibridación de las cuentas de patrimonio de personas físicas y jurídicas. Los objetivos de este estudio se cumplieron mediante una investigación bibliográfica y cuantitativa que se explicó a través de tablas, gráficos y otros dispositivos ejemplificadores que facilitaron la exposición de los datos recolectados. En el curso de este trabajo se concluye que el uso de herramientas contables posibilitó el cumplimiento del principio contable de la entidad por parte de las MPES ubicadas en la región más periférica de la Zona Este de la capital paulista, atendidas por el Programa de Productividad ALI de Sebrae. También se señalaron las posibilidades de toma de decisiones basadas en controles financieros y su contribución a la reducción de la desigualdad social.

¹ Universidade Estadual do Centro-Oeste

² Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

1. INTRODUÇÃO

A dificuldade em aplicar o princípio da entidade por parte de micro e pequenas empresas (MPES), alteram a percepção das finanças do próprio negócio e está diretamente ligada (junto com um conjunto de fatores) com a taxa de sobrevivência das empresas no país, aproximando os pequenos empresários ao risco de não dispor recursos monetários para o atendimento de suas necessidades, ou seja, de se enquadrarem no critério de pobreza e o uso de ferramentas contábeis podem ter um enfoque na contribuição da redução de desigualdade de renda, visto que sendo o patrimônio objeto da contabilidade e que de acordo com o princípio contábil da entidade, há a diferenciação do patrimônio particular no universo dos patrimônios existentes, o cumprimento deste princípio propicia melhor tomada de decisão com relação às finanças de uma empresa e do indivíduo na condição de empresário. (Rocha, 2003; CFC 2008; Marques 2010; Wernke 2017; Sebrae, 2023).

A observação desse fato, se deu através de atendimento prestado pela autora para MPES localizadas no extremo leste da capital paulista; através do Programa ALI Produtividade (iniciativa do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas empresas – Sebrae, que tem como objetivo reduzir custos e/ou aumentar o faturamento das MPES, através da adoção de metodologias ágeis e o compartilhamento de experiências entre os empresários participantes), onde a utilização de ferramentas contábeis, promoveram facilitação no cumprimento do princípio contábil da entidade.

Para apresentação da observação proposta, serão exibidos os resultados de empresas atendidas durante o Ciclo 1 do Programa ALI Produtividade (que compreende o período de 01 de setembro de 2022 à 07 de julho de 2023); que abordaram a aplicação do princípio contábil da entidade como problemática de seus negócios.

Após passarem pela jornada do Programa ALI Produtividade, os empresários localizados na região do extremo leste da capital paulista, que desenvolveram soluções para resolver a dificuldade na aplicação do princípio contábil da entidade, obtiveram êxito na questão, demonstrando que ferramentas contábeis podem ser soluções inovadoras para melhor organização financeira.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Diante da sua relevância na economia, implicação na sociedade e inerente a política, a desigualdade de renda é um dos principais problemas a ser enfrentado pelas nações atualmente, portanto a desigualdade social é uma questão complexa, multicausal, com interpretações ambíguas, muitas vezes discordantes e de difícil resolução; que tem forte relação com o desenvolvimento econômico, político e social das nações. (Cavalcante, 2020).

A Organização das Nações Unidas (ONU) e o Banco Mundial adotaram o enfoque de modo a considerar os objetivos de redução da desigualdade e da pobreza, integrando subgrupos populacionais ao curso predominante de evolução social, econômica e política de cada país. (Rocha, 2006)

Rocha (2006), descreve a pobreza como:

(...) um fenômeno complexo, podendo ser definido de forma genérica como a situação na qual as necessidades não são atendidas de forma adequada. Para operacionalizar essa noção ampla e vaga, é essencial especificar que necessidades são essas e qual nível de atendimento pode ser considerado adequado. A definição relevante depende basicamente do padrão de vida e da forma como as diferentes necessidades são atendidas em determinado contexto socioeconômico. Em última instância, ser pobre significa não dispor dos meios para operar adequadamente no grupo social em que se vive. (Rocha, 2006, p.9-10).

Para definir renda como critério de pobreza, Rocha expõe:

(...) Nas economias modernas e monetizadas, onde parcela ponderável das necessidades das pessoas é atendida através de trocas mercantis, é natural que a noção de atendimento às necessidades seja operacionalizada de forma indireta, via renda. Trata-se de estabelecer um valor monetário associado ao custo de atendimento das necessidades médias de uma pessoa de uma determinada população. (Rocha, 2003, p.12).

Diante do exposto, ferramentas contábeis podem ter um enfoque na contribuição da redução de desigualdades.

Memorando que contabilidade é uma ciência social (pois trata-se de ação humana que utiliza métodos quantitativos) que estuda, interpreta e registra os fenômenos que afetam o patrimônio (conjunto de bens, direitos e obrigações) de uma entidade, gerando informações úteis e confiáveis para auxiliar empresários e administradores para tomada de decisão. (MARQUES, 2010).

A Lei nº 6.404/76 mais todas as alterações posteriores, chamada de também de Lei das Sociedades Anônimas (S.A.), organiza as normas brasileiras de contabilidade, fornecendo a estrutura conceitual para elaboração e apresentação das demonstrações contábeis, onde pode ser observado nomenclaturas para identificar fatos contábeis, ou seja, que provocam modificações no patrimônio de uma empresa.

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) (criado a partir do Decreto-Lei nº 9.295, de 27 de maio de 1946, que regulamenta a profissão contábil no Brasil) e estabelece os princípios fundamentais da contabilidade, que são: o da Entidade, o da Continuidade, o da Oportunidade, o do Registro pelo valor original, o da Atualização Monetária, o da Competência e o da Prudência (CFC p. 11).

O princípio da entidade (CFC p.12):

reconhece o Patrimônio como objeto da Contabilidade e afirma a autonomia patrimonial, a necessidade da diferenciação de um Patrimônio particular no universo dos patrimônios existentes, independentemente de pertencer a uma pessoa, um conjunto de pessoas, uma sociedade ou instituição de qualquer natureza ou finalidade, com ou sem fins lucrativos. Por consequência, nesta acepção, o Patrimônio não se confunde com aqueles dos seus sócios ou proprietários, no caso de sociedade ou instituição.

Uma vez que o patrimônio da empresa não se confunde com o patrimônio do empresário, as normas brasileiras de contabilidade instruem como demonstrar as transações financeiras entre empresa e empresário. Os métodos para apontar os investimentos da pessoa física, (na qualidade de sócio ou empresário individual) para a empresa, entre outros, podem ser: integralização de capital social ou adiantamento para futuro aumento de capital (AFAC), já as formas de remuneração do sócio ou empresário pessoa física, entre outras, podem ser: distribuição de lucros, juros sobre capital próprio (JSCP) e retirada de pró-labore. (ALCANTARA e cols. 2017).

No que lhe concerne, o pró-labore é uma despesa da empresa que corresponde a remuneração pelo trabalho do empresário, sócio ou administrador de uma empresa, sendo um rendimento tributável, sujeito à incidência de Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF) e de contribuição do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS). (Alcantara et al. 2017; Wernke, 2017).

Para definição do valor de pró-labore, uma regra tecnicamente recomendada é remunerar os sócios com a mesma quantia que a empresa pagaria a terceiros (não-sócios). (Wernke, 2017).

Por se tratar de uma despesa, o pró-labore está incluso nas métricas utilizadas para o cálculo de formação de preço de venda de um produto ou serviço. O preço de venda pode ser definido como a soma de todos os valores que são suportados pelo comprador em troca de adquirir ou utilizar um determinado produto ou serviço. (Lima, 2009, p.14).

É através do processo de formação de preço de venda que se obtém o montante de receitas que deverá suportar os custos, bem como remunerar os fatores de produção e os investimentos aportados na empresa. (Lima, 2009, p.9).

O lucro deve ser entendido como a remuneração do capital investido, depois de deduzidas das receitas todas as despesas e custos do período, daí a importância de obedecer a critérios adequados à formação de preço, assegurando rentabilidade satisfatória à organização, independentemente de seu porte ou segmento. (Wernke, 2017).

2.1. GESTÃO, PRODUTIVIDADE, INOVAÇÃO, METODOLOGIAS ÁGEIS E INDICADORES DE DESEMPENHO

Uma empresa pode ser entendida como uma organização, pois é uma combinação intencional de pessoas e de tecnologias que são capazes de transformar recursos para fornecer os produtos necessários à sobrevivência das pessoas na sociedade, resolvendo de certa forma, os problemas de seus clientes, usuários, consumidores, funcionários e sócios. (DAMIAN, 2018).

Por tanto, a gestão empresarial refere-se a estratégia empresarial em termos de planejamento, direção, organização e controle que estabelece parâmetros para a produção de informações e facilita o fluxo destas para os diversos públicos interessados. (FERNANDES, 2017).

Conceitualmente, a produtividade de uma empresa é a razão entre a quantidade de produtos produzidos e a quantidade de insumos utilizados na sua elaboração, logo, o aumento da produtividade das organizações é uma temática fundamental não apenas para a competitividade de cada empresa, mas do país como um todo, promovendo melhoria da qualidade de vida de todos. (SEBRAE, 2023).

Referente à inovação, há muitas definições sobre o tema. O que há em comum entre elas é a concordância, de que se trata de um fenômeno que ocorre no âmbito das empresas, com a participação de diferentes atores da sociedade. Desse ponto, conclui-se que a inovação diz respeito ao lançamento ou melhoria de um produto, serviço e/ou processos, com a finalidade de melhorar a posição competitiva de uma empresa. A referência mundial na regulamentação sobre o tema, essencialmente voltada para a inovação empresarial - o Manual de Oslo, define quatro tipos de inovações que englobam um amplo conjunto de mudanças nas atividades das empresas: inovações de produto, inovações de processo, inovações organizacionais e inovações de marketing, concluindo que a inovação está relacionada com o fato de que ela vai gerar melhoria ou nova receita para a empresa. Em outras palavras, uma inovação:

é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas. (OCDE, 2005 p.55).

Por sua vez, metodologias ágeis, conceito que surgiu em 1990 em ambientes de software e posteriormente ganhou destaque na gestão empresarial, são maneiras de acelerar o processo de desenvolvimento de projetos, produtos ou serviços, onde os processos são fracionados em ciclos curtos e focado em agregar valor; proporcionando benefícios como: maior adaptabilidade a mudanças de prioridades, melhor gestão visual, alinhamento e comunicação entre as áreas do negócio, maior previsibilidade e aumento da produtividade.

Entre os métodos ágeis mais populares, estão: Kanban, Lean, Feature Driven-Development (FDD) e Scrum.

Scrum, método ágil mais utilizado, é baseado na comunicação contínua e relatório parcial para o cliente, para que ele veja a evolução do projeto. Nesta metodologia, as tarefas são distribuídas em sprints, que são intervalos de tempo de desenvolvimento que não duram mais do que quatro semanas. Finalizado cada sprint, o time faz uma avaliação do que foi feito e de quais ajustes são necessários. (Fuscella, 2014; Sebrae, 2023).

Sobre os indicadores de desempenho, estes são formas quantificáveis de representação do desempenho da empresa e se fazem essenciais para avaliar os resultados obtidos e comparar estes tantos aos previstos como aos referenciais estabelecidos, para que se possa identificar se a situação atual está alinhada ao que foi definido. A análise dos resultados dos indicadores fornece informações que possibilitam a visão acerca do que se deseja medir e são fundamentais para a tomada de decisões e demais estratégias de uma empresa. (Sebrae, 2023).

2.1.1. MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

O mapa das empresas, disponibilizado pelo portal do Governo Brasileiro, retrata em seu painel de dados de Registros de Empresas, que há 21.241.322 empresas ativas no país; destas 19.913.545 são MPES: microempresas (empresas cujo faturamento bruto anual seja inferior a R\$ 360.000,00 (LC 123/2006) e empresas de pequeno porte (faturamento bruto anual compreendido entre R\$360.000,01 e R\$4.800.000,00 (LC 123/2006)); ou seja 93,75% das empresas do Brasil são MPES, sendo portanto, as maiores responsáveis pelo PIB e empregabilidade do país.

2.1.2. TAXA DE SOBREVIVÊNCIA DAS EMPRESAS NO PAÍS

Um estudo realizado pelo Sebrae, com base em dados da Receita Federal do Brasil (RFB) estabeleceu a taxa de sobrevivência das empresas no país, a partir do levantamento feito das empresas que encerram suas atividades em 2020. O estudo mostrou que 21,6% das Micro Empresas fecham após 5 anos de atividade e as Empresas de Pequeno Porte tem 17% de taxa de mortalidade após 5 anos.

Os apontamentos mostram como causas (entre outros):

- Pouco preparo pessoal: Em média, 42% estavam desempregados, mas essa proporção chegou a 59% no grupo das empresas fechadas; mais de 40% dos entrevistados eram funcionários de empresas privadas antes de abrir seu próprio negócio. Outros 37% eram autônomos sem empresa constituída; em média, 42% fizeram alguma capacitação. Mas no grupo das empresas fechadas foi maior a proporção de quem não fez nenhuma capacitação; entre as empresas em atividade, foi maior a proporção de quem abriu porque “identificou uma oportunidade”.
- Planejamento do negócio deficiente: 17% dizem não ter feito nenhum planejamento e 59% dizem ter feito para no máximo 6 meses; muitos deixaram de levantar informações relevantes para criar o negócio. (SEBRAE, 2023).

2.1.3. PROGRAMA ALI PRODUTIVIDADE

As MPES nos setores de comércio, serviço ou indústria são elegíveis para participar do Programa ALI Produtividade, uma iniciativa do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), que integra a diligência do Programa Brasil Mais Produtivo, submetida ao Ministério do Desenvolvimento, Comércio e Serviços (MDIC). No Programa ALI, o atendimento é realizado por um bolsista capacitado pelo Sebrae, intitulado Agente Local de Inovação, para atuar como facilitador da gestão de inovação nos pequenos negócios, identificando necessidades e buscando soluções de acordo com as demandas de cada empresa. A metodologia do programa é apresentada como uma jornada com um total de 6 reuniões individuais e 3 reuniões coletivas entre os participantes; cujo objetivo principal é aumentar a produtividade das MPES. (SEBRAE, 2023).

O êxito das empresas se dá a partir de uma mensuração inicial e final do indicador de produtividade: um cálculo que considera o faturamento, gastos variáveis e pessoas ocupadas, a fim de medir a capacidade de produtividade no trabalho dos pequenos negócios.

O Programa é realizado em todo o território brasileiro, mas terá como recorte para este artigo, o atendimento prestado para empresas localizadas na região Leste II da capital paulista e que tiveram como solução inovadora, o uso de ferramentas contábeis para facilitar o cumprimento do princípio contábil da entidade.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

De setembro de 2022 até a publicação deste artigo, a autora atuou como Agente Local de Inovação (ALI – Bolsista), prestando atendimento individualizado para MPEs localizadas no extremo leste da capital paulista.

A metodologia do programa compreende-se em uma jornada com dez etapas, onde há reuniões individuais com temáticas estabelecidas e reuniões coletivas que visam o compartilhamento de experiências entre os empresários.

As dez etapas da jornada ocorrem em ciclo de até 6 meses, apresentada na Figura 3.1.

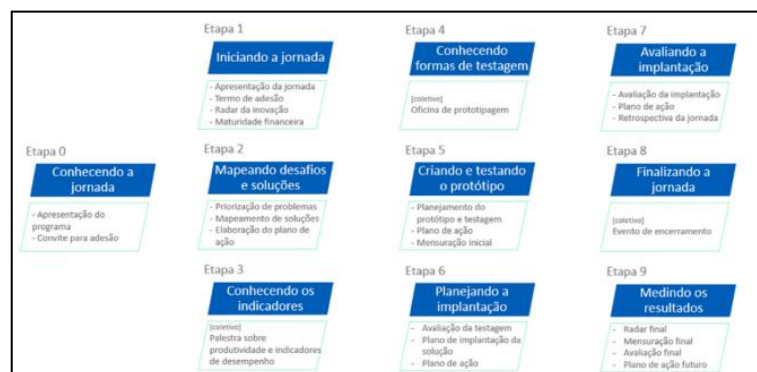


Figura 3.1 – Etapas do Programa ALI
Fonte: SEBRAE (2023)

A etapa 0 – Conhecendo a jornada é o momento de arregimentação, ou seja, as táticas utilizadas de sensibilização para adesão ao programa, por parte dos empresários. Algumas das estratégias utilizadas para arregimentação foram: ligações, mensagens eletrônicas (via e-mail ou WhatsApp), indicações de empresários que participaram do programa anteriormente e visita às empresas.

Na etapa 1 – iniciando a jornada ocorre a primeira reunião individual com o(a) empresário(a), realizada de forma presencial em local definido pelo(a) mesmo(a) ou de forma remota. O objetivo é conhecer o histórico da empresa, apresentar as etapas do programa, ler o termo de adesão (para esclarecer eventuais dúvidas) e aplicar o Radar de Inovação e sua devolutiva. O Radar de Inovação é um questionário de 24 perguntas, que tem o objetivo de mostrar as potencialidades da empresa e os pontos de melhoria que podem ser desenvolvidos, nos seguintes aspectos: controles gerenciais, gestão das operações, gestão de marketing, práticas de inovação, transformação digital e ESG (ambiental, social e governança). As respostas fornecidas geram um gráfico que demonstra a maturidade das 6 dimensões analisadas no radar, conforme demonstrado na figura 3.2.



Figura 3.2 – Resultado do Radar Inicial
Fonte: SEBRAE (2023)

Já na etapa 2 – mapeamento de desafios e soluções, é realizada reunião individual com o(a) empresário(a) e sua equipe (se assim desejar), para identificação e priorização de um problema que impacta diretamente na produtividade da empresa, ou seja, na elevação dos custos ou na redução do faturamento. A partir da etapa 2, é utilizada a ferramenta Jamboard (quadro interativo desenvolvido pelo Google) com leiaute criado pelo SEBRAE para auxiliar no registro das informações cedidas pela empresa. Leiaute de priorização de problemas usado na etapa 2 conforme Figura 3.3 a seguir.

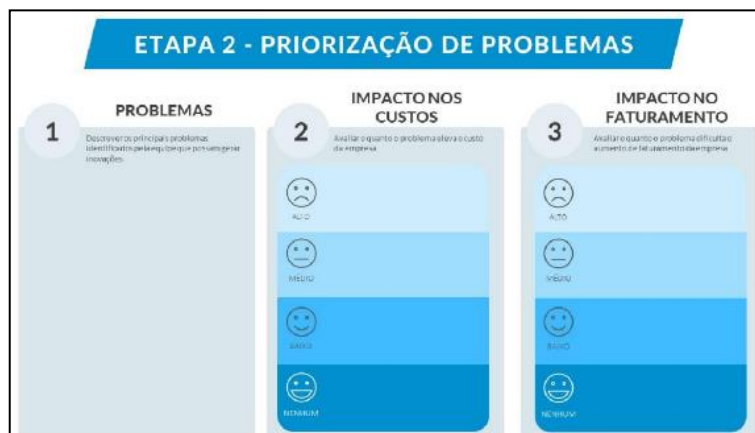


Figura 3.3 – Leiaute de priorização de problemas
Fonte: SEBRAE (2023)

Conforme apresentado na Figura 3.3, através da tela de priorização de problemas, são descritos todos os problemas relatados pelo(a) empresário(a) ou sua equipe, em notas autoadesivas (Post-its) e posteriormente, são classificados de acordo com o impacto que podem gerar nos custos e no faturamento, em uma das quatro opções existentes: alto, médio, baixo ou nenhum.

Ao final da classificação de problemas, o(a) empresário(a) deve definir um único problema que será trabalhado no sprint de inovação e é estimulado a pensar numa possível estratégia para a solução. Ainda nesta mesma reunião, é elaborado um plano de ação, para os problemas não priorizados e que tenham baixa complexidade para serem realizados ou ainda, que demandem a contratação de consultoria, conforme Figura 3.4.

ETAPA 2 – PLANO DE AÇÃO							
TEMA	AÇÃO	TIPO DE AÇÃO	RESPONSÁVEL	FORMA DE VIABILIZAR	DATA DE INÍCIO	DATA DE CONCLUSÃO	STATUS

Figura 3.4 – Plano de ação
Fonte: SEBRAE (2023)

Por sua vez, a etapa 3 – conhecendo os indicadores, consiste em uma reunião coletiva (podendo ser na modalidade virtual ou presencial) que tem o objetivo de demonstrar a importância da gestão por meio de indicadores de desempenho e apresentar o indicador de produtividade do trabalho, usado no programa ALI. Para calcular o indicador de produtividade do trabalho, subtrai-se o valor dos gastos variáveis do faturamento bruto e divide-se pelo número de pessoas ocupadas.

A etapa 4 – Conhecendo formas de testagem, também realizada de forma coletiva, tem o objetivo de orientar os(as) empresários(as) sobre o processo de desenvolvimento do protótipo da solução do problema priorizado e a testagem para validação com cliente e/ou usuário final.

Por sua parte, a etapa 5 – Criando e testando o protótipo é uma reunião individual em que o(a) empresário(a) e sua equipe irão construir ou planejar como será a construção do protótipo que será implementado, testado e validado e essas informações são descritas conforme Figura 3.5.

ETAPA 5 – PLANEJAMENTO DO PROTÓTIPO	
Problema: Solução: Tipo de protótipo:	
PROTÓTIPO Como será o protótipo	TESTAGEM Como será realizada a testagem
Responsáveis:	Responsáveis:
Etapas:	Ferramentas a serem utilizadas:
Materiais:	Clientes (internos ou externo):
Prazo:	Período da testagem:

Figura 3.5 – Planejamento do protótipo
Fonte: SEBRAE (2023)

Nesta mesma etapa, também é realizada a atualização do plano de ação e a coleta dos dados referentes ao indicador de produtividade, sendo esta a mensuração inicial, conforme Figura 3.6.

O formulário, intitulado "ETAPA 5 - MENSURAÇÃO INICIAL", contém campos para "DATA DA MENSURAÇÃO:" e "MÊS DE REFERÊNCIA:". Abaixo, há uma seção de cálculo com "FATURAMENTO BRUTO" e "CUSTOS VARIÁVEIS" em R\$, seguidos por um sinal de menos e um campo para "PRODUTIVIDADE" em R\$. Abaixo disso, há campos para "Nº DE PESSOAS OCUPADAS:" e "POR PESSOA OCUPADA".

Figura 3.6 – Mensuração inicial
Fonte: SEBRAE (2023)

No que lhe diz respeito, a etapa 6 – Planejando a implantação é uma reunião individual que visa avaliar o processo de validação do protótipo e elaborar a implantação da solução para a melhoria da produtividade. Para a construção das ações que viabilizem a implementação da solução validada, utiliza a ferramenta 5W2H, conforme Figura 3.7.

A tabela, intitulada "ETAPA 6 - PLANO DE IMPLANTAÇÃO (5W2H)", possui sete colunas com cabeçalhos: "O QUE? (WHAT)", "POR QUE? (WHY)", "QUEM? (WHO)", "ONDE? (WHERE)", "QUANDO? (WHEN)", "COMO? (HOW)", e "QUANTO? (HOW MUCH)". O corpo da tabela é composto por cinco linhas vazias para o planejamento.

Figura 3.7 – Plano de implantação (5W2H)
Fonte: SEBRAE (2023)

Conforme exemplificado na Figura 3.7, 5W2H é a abreviação de sete palavras em inglês: *What, Why, Who, Where, How, e How Much*, para as seguintes definições:

Por quê? (justificativa dos motivos e dos objetivos da atividade a ser executada ou problema/desafio a ser solucionado);

Quem? (definição de quem será(serão) o(s) responsável(eis) pela execução do que foi planejado);

Onde? (é a informação sobre onde cada um dos procedimentos será executado); Quando? (cronograma sobre quando ocorrerão os procedimentos);

Como? (definição sobre como serão executados os procedimentos para atingir os objetivos pré-estabelecidos);

Quanto? (limitação de quanto custará cada procedimento e o custo total do que será feito).

Ainda na etapa 6, o plano de ação é atualizado.

A etapa 7 – Avaliando a implantação é a reunião individual para avaliar a implementação da solução para melhoria da produtividade, além da atualização do plano de ação e a realização de uma retrospectiva da jornada do(a) empresário(a) no programa, para analisar os resultados e verificar o aprendizado do período.

Já a etapa 8 – Finalizando a jornada, trata-se de encontro coletivo para promover a interação entre os empresários participantes, celebrando o encerramento da jornada de inovação para a produtividade e avaliar o percurso do ciclo.

A décima e última etapa do programa é a etapa 9 – Medindo os resultados, na qual ocorre a aplicação do Radar de Inovação Final, que tem o intuito de avaliar, os resultados das práticas de inovação executadas pela empresa, através da análise dos seguintes parâmetros apreciados na etapa 1: controles gerenciais, gestão das operações, gestão de marketing, práticas de inovação, transformação digital e ESG (ambiental, social e governança), conforme apresentado na figura 3.8:

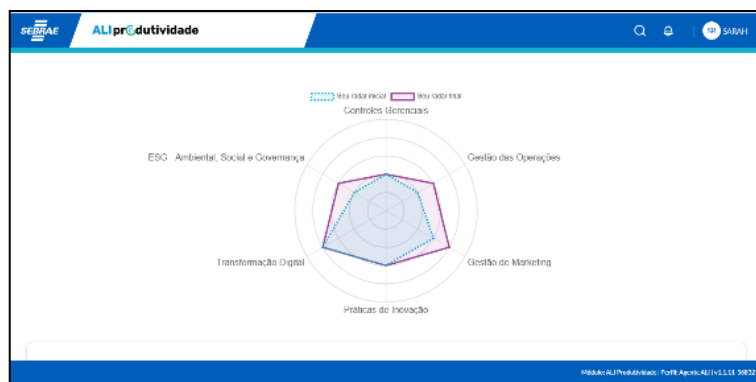


Figura 3.8 – Radar Final
Fonte: SEBRAE (2023)

Ainda na etapa 9 são coletados os dados para calcular a mensuração final do indicador de produtividade do trabalho e comparar com a mensuração inicial para estabelecer o percentual de evolução do indicador de produtividade, como demonstram as figuras 3.9 e 3.10.



Figura 3.9 – Indicador de Produtividade Final
Fonte: SEBRAE (2023)

ETAPA 9 – EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE

Produtividade inicial: R\$ Produtividade final: R\$

VARIÇÃO DA PRODUTIVIDADE [%]:
$$\frac{\text{Produtividade Final} - \text{Produtividade Inicial}}{\text{Produtividade Inicial}} \times 100$$

JUSTIFICATIVAS / OBSERVAÇÕES

Figura 3.10 – Evolução da Produtividade
Fonte: SEBRAE (2023)

O encerramento da etapa 9 e da jornada do Programa ALI Produtividade se dá com a seguinte pergunta avaliativa: “Em uma escala de 0 a 10, o quanto seu problema priorizado foi resolvido?”, como demonstra a figura 3.11.

Avaliação ✕

Em uma escala de 0 a 10, o quanto seu problema priorizado foi resolvido?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Não resolveu Resolveu completamente

Confirmar Cancelar

Figura 3.11 – Avaliação
Fonte: SEBRAE (2023)

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em seu desenvolvimento como agente local de inovação, a autora prestou atendimento especializado através do programa ALI produtividade. Como recorte para este artigo, serão utilizadas as informações sobre os atendimentos realizados durante o Ciclo 1 do programa, a saber:

Ciclo 1: de 01 de setembro de 2022 até 07 de junho de 2023, com 17 empresas atendidas, sendo 4 empresas do comércio, 13 do setor de serviços e nenhuma indústria, conforme tabela 4.1.

Setor/Seguimento	Número de empresas
Comércio	4
Serviços	13
Indústria	0

Tabela 4.1: Relação de empresas atendidas no ciclo 1, de acordo com o setor
Fonte: Autoras (2023)

Conforme mencionado no capítulo 2.2, na etapa 1 do programa ALI Produtividade, aplica-se o Radar de inovação: um questionário de 24 perguntas que analisam a empresa nas seguintes dimensões: controles gerenciais, gestão das operações, gestão de marketing, práticas de inovação, transformação digital e ESG – ambiental, social e governança.

Como o objetivo deste artigo é demonstrar a dificuldade das MPEs em aplicar o princípio contábil da entidade, serão apresentadas as respostas de duas perguntas do Radar de inovação, cujas dimensões são: Controles Gerenciais e Gestão de Marketing, as questões são, respectivamente:

Dimensão: Controles Gerenciais. Questão 04 – Você possui os dados de faturamento e custo mensal da sua empresa?

E possui como alternativas:

- a) Não;
- b) Sei o quanto faturei e gastei, mas não tenho detalhado;
- c) Sim, tenho total controle do faturamento e dos custos da minha empresa.

Dimensão: Gestão de Marketing. Questão 9 – Normalmente, como são determinados os preços dos seus produtos?

E possui como alternativas:

- a) Pelo que consideramos razoável;
- b) Defino preços com base no que é praticado pela concorrência;
- c) Precificamos com base nos nossos custos e no mercado

Com relação ao plano de ação, que de acordo com a metodologia do Programa ALI Produtividade, trata-se de um quadro auxiliar na execução de tarefas de menor complexidade relacionada a resolução dos problemas não priorizados, iniciado a partir da etapa 2 e atualizado em cada reunião individual. Como recorte para este artigo, serão apresentadas empresas atendidas pela autora durante os ciclos 1 e 2 do programa ALI Produtividade que tiveram em seus quadros de plano de ação, a sugestão da separação das finanças da pessoa física e jurídica.

Outra delimitação para este artigo é a respeito das empresas onde a dificuldade em separar as finanças pessoais e da empresa foi identificada como problema priorizado, passivo de desenvolvimento de solução (prototipagem) cujo objetivo foi a aplicação do princípio da entidade e que posteriormente responderam com uma nota para descrever o quanto o problema priorizado foi resolvido.

Por fim, será demonstrado a variação do indicador de produtividade, tanto das empresas que trabalharam a aplicação do princípio contábil da entidade como protótipo de solução, quanto daquelas que trabalharam o mesmo como uma tarefa do plano de ação.

A tabulação dos resultados dos atendimentos realizados no ciclo 1, será exemplificada na tabela 4.2.

Tabela 4.2: Tabulação dos resultados das empresas atendidas no ciclo 1

ID	Setor	Q4		Q9		Separação Contas PF x PJ	Nota para a Solução Priorizada	Variação do Indicador de Produtividade
		E1	E9	E1	E9			
Empresa 1	Serviços	C	A					
Empresa 2	Comércio	A	A	A	B			
Empresa 3	Serviços	A	C	C	C	Protótipo	10	-37,6%
Empresa 4	Serviços	C	A	B	C			
Empresa 5	Serviços	C	B					
Empresa 6	Serviços	A	C	B	B	P. de ação		275%
Empresa 7	Comércio	C	B			P. de ação		
Empresa 8	Serviços	C	C	C	C			
Empresa 9	Comércio	A	B					
Empresa 10	Serviços	B	C			P. de ação		
Empresa 11	Serviços	C	C	C	C			
Empresa 12	Comércio	A	A	A	C			
Empresa 13	Serviços	C	C	C	C			
Empresa 14	Serviços	B	C	C	C	Protótipo	9	-18,3%
Empresa 15	Serviços	B	C	B	C	Protótipo	9	253,7%
Empresa 16	Serviços	A	B					
Empresa 17	Serviços	B	C	C	C	P. de ação		14,8%

Fonte: Autoras (2023)

Das dezessete empresas participantes, onze concluíram a jornada do ciclo 1 do programa ALI Produtividade (o mesmo que 64,71%).

Do total das onze empresas, concluintes, será analisado a seguir, os resultados das cinco empresas (45,45% do total) que trabalharam o princípio contábil da entidade.

Considerando as cinco empresas objetos do tema deste artigo (100%), duas empresas (40%) tiveram ao menos uma ação sugerida no plano de ação relacionada ao estudo da separação das contas das pessoas físicas e jurídicas e 3 empresas (60%) trabalharam a aplicação do princípio da entidade como parte do desenvolvimento de solução (protótipo).

Observa-se que na dimensão dos controles gerenciais, as respostas dadas na Etapa 1 para a pergunta 4: “você possui os dados de faturamento e custos mensal da sua empresa?”, foram respectivamente:

- a) Não (2 respostas - o mesmo que 40%)
- b) Sei o quanto faturei e gastei, mas não tenho detalhado (3 respostas - o mesmo que 60%)
- c) Sim, tenho total controle do faturamento e dos custos da minha empresa (nenhuma resposta)

Já na etapa 9, para a mesma questão, as respostas foram:

- a) Não (nenhuma resposta)
- b) Sei o quanto faturei e gastei, mas não tenho detalhado (2 respostas - o mesmo que 40%)
- c) Sim, tenho total controle do faturamento e dos custos da minha empresa (3 respostas - o mesmo que 60%)

Por sua vez, na Etapa 1 na dimensão sobre Gestão de Marketing, para questão 9: “Normalmente, como são determinados os preços dos seus serviços?”, as respostas foram, respectivamente:

- b) Pelo que consideramos razoável (nenhuma resposta)
- c) Defino preços com base no que é praticado pela concorrência (nenhuma resposta)

d) Precificamos com base nos nossos custos e no mercado (5 respostas - o mesmo que 100%)

A mesma questão efetuada na Etapa 9, obtiveram as respostas:

a) Pelo que consideramos razoável (nenhuma resposta)

b) Defino preços com base no que é praticado pela concorrência (1 resposta - o mesmo que 20%)

c) Precificamos com base nos nossos custos e no mercado (4 respostas - o mesmo que 80%)

Para as três empresas (60%) que tiveram a questão da dificuldade em aplicar o princípio contábil da entidade como problema priorizado no atendimento do Programa ALI Produtividade, responderam com uma nota que variava de 0 a 10 para descrever o quanto o problema priorizado foi resolvido. De acordo com o quadro 2.3.3, duas empresas classificaram com a nota 9 e uma empresa classificou com a nota 10, afirmando então que o problema foi resolvido.

A variação do indicador de produtividade do trabalho tem justificativas individuais para seu aumento ou diminuição (como sazonalidades e aumento ou diminuição de colaboradores da equipe, por exemplo). Considerando a média das cinco empresas que aplicaram o princípio contábil da entidade, seja como protótipo, seja como ação prevista no plano de ação, a variação do indicador de produtividade fica em 97,52%.

Assim, conforme expostos no quadro 2.3.3, as empresas que concluíram o Programa ALI Produtividade no Ciclo 1, no segundo semestre de 2022, que tiveram a aplicação do princípio da entidade como parte do protótipo desenvolvido ou mesmo como ação executada através do plano de ação, o comparativo de respostas do radar de inovação, a nota para classificar o quanto que o problema priorizado foi resolvido e a média da variação do indicador de produtividade, atestam que exercendo o princípio da entidade, a tomada de decisão sobre as finanças e a própria contabilidade de uma empresa é mais assertiva, ao mesmo passo que os empresários ou administradores conseguem planejar suas finanças pessoais, através do pagamento de pró-labore.

5. CONCLUSÃO

A temática da desigualdade social se destaca como um dos principais problemas a serem enfrentados, pela sua forte relação com o desenvolvimento econômico, político e social das nações; por isso que tanto a Organização das Nações Unidas (ONU), quanto o Banco Mundial promoveram enfoque na redução da desigualdade e da pobreza. A pobreza por sua vez pode ser definida genericamente como a situação na qual as necessidades não são atendidas de forma adequada e quando tem um enfoque na renda como critério de pobreza, pode ser entendida como um valor monetário associado ao custo de atendimento das necessidades médias de uma pessoa de uma determinada população. (Cavalcante 2020; Rocha 2006).

Levando essa visão para o espectro empresarial, foi constatado que Micro e Pequenas Empresas (MPEs) da região Leste II da capital paulista, atendidas pela autora pelo Programa ALI Produtividade do Sebrae, apresentaram dificuldades em cumprir o princípio contábil da entidade. (SEBRAE, 2023).

A problemática em aplicar tal princípio pode ser entendida como pouco preparo pessoal e planejamento deficiente (apontados pelo Sebrae como motivos que explicam a taxa de sobrevivência das empresas no país após cinco anos), portanto, ao risco do empobrecimento do pequeno empresário.

Entretanto, o uso de ferramentas contábeis pode ter um enfoque na contribuição da redução de desigualdades, visto que sendo o patrimônio objeto da contabilidade e que de acordo com o princípio contábil da entidade, há a diferenciação do patrimônio particular no universo dos patrimônios

existentes, o cumprimento deste princípio propicia melhor tomada de decisão com relação às finanças de uma empresa e do indivíduo na condição de empresário. (CFC 2008; Marques 2010; Wernke 2017) Após passarem pela jornada do Programa ALI Produtividade, 45,45% dos empresários atendidos pela autora, que desenvolveram soluções para resolver a dificuldade na aplicação do princípio contábil da entidade, evidenciaram que exercendo o princípio da entidade, a tomada de decisão sobre as finanças e a própria contabilidade de uma empresa é mais assertiva, ao mesmo passo que os empresários ou administradores conseguem planejar suas finanças pessoais, através do pagamento de pró-labore, identificando o valor necessário para manutenção das condições para o bem-estar do indivíduo.

REFERENCES

SEBRAE (2023) **A taxa de sobrevivência das empresas no Brasil**. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/a-taxa-de-sobrevivencia-das-empresas-no-brasil,d5147a3a415f5810VgnVCM1000001b00320aRCRD>. Acesso em 24 out. 2023.

BRASIL. **Lei nº 6.404**, de 15 de dezembro de 1976.

BRASIL. **Lei Complementar nº 123**, de 14 de dezembro de 2006.

BRASIL. **Decreto Lei nº 9.295**, de 27 de maio de 1946.

BRASIL. (2023). **Painéis do Mapa de Empresas**. Disponível em: <<https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/painel-mapa-de-empresas>>. Acesso em: 9 jul. 2023.

MDIC (2023). **Brasil Mais Produtivo**. Disponível em: <<https://brasilmaisprodutivo.mdic.gov.br/>> Acesso em 23 out. 2023.

BRINCKMANN, Roque. (2014) **Contabilidade básica**. Roque Brinckmann. – 3. ed. –Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2014.

CAVALCANTE, P. A. (2020) **Questão Da Desigualdade No Brasil: Como Estamos, Como A População Pensa E O Que Precisamos Fazer**. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10263/1/td_2593.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2023.

DAMIAN, Terezinha (2018). **Gestão de empresas: Tópicos especiais em Gestão Empresarial**. Jundiaí. Paco Editorial.

DE ALCANTARA, A. B. et al. (2017). **Pró-Labore, Jscp E Distribuição De Lucros: Um Estudo Dos Aspectos Contábeis E Tributários Sobre O Retorno Do Capital Investido Em Empresas**. Memorial Tcc Caderno Da Graduação, V. 3, N. 1, P. 289–309.

FERREIRA, C. C.; SALLES, A. O. T. (2022). **Uma análise além da renda: o pioneirismo de Gunnar Myrdal na abordagem econômica sobre as desigualdades sociais**. Estudos econômicos, v. 52, n. 1, p. 155–183.

FERNANDES, D. R. (2017). **Uma contribuição sobre a construção de indicadores e sua importância para a gestão empresarial**. Revista Da FAE, v7. Disponível em: <<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/430>> Acesso em: 22 out. 2023.

FUSCELLA, Rafaella. **Metodologia Scrum**. SBRT. Agência USP de Inovação. 2014

Guia unificado ALI Produtividade – metodologia de atuação para bolsistas. Sebrae 2023

Princípios fundamentais e normas brasileiras de contabilidade: auditoria e perícia/ Conselho Federal de Contabilidade. – 3. ed. -- Brasília: CFC, 2008

LIMA, R. O. C. (2009). **Processos de formação de preços**. Curitiba. Editora IESDE Brasil.

MARQUES, Wagner Luiz. **Contabilidade Geral I - Segundo a Lei 11638/2007 das Sociedades Anônimas - Passo a Passo da Contabilidade**. Gráfica Vera Cruz. Cianorte – Paraná, 2010. Disponível em: <<http://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&q=MARQUES%2C+Wagner+Luiz.+Contabilidade+Geral+I+-+Segundo+a+Lei+11638%2F2007+das+Sociedades+An%C3%B4nimas+&btnG=&l>>. Acesso em 19 maio 2023.

Metodologias ágeis podem ajudar seu negócio a enfrentar desafios. Sebrae 2023. Disponível em <<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/metodologias-ageis-podem-ajudar-seu-negocio-a-enfrentar-desafios,1d9d781563028810VgnVCM1000001b00320aRCRD>> Acesso em 23 out 2023.

Microempresa, Empresa de Pequeno Porte e MEI: diferenças e características - Sebrae SC. Disponível em: <<https://www.sebrae-sc.com.br/blog/epp-microempresa-mei>>. Acesso em: 9 jun. 2023.

OCDE (2005). **Manual de Oslo**, 3ª edição (em português). Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dado sobre Inovação Tecnológica - 2005.

PISSINATI, L. G. Dias. E. (2022) **A Margem de Contribuição Como Métrica De Precificação Visando Lucro Para A Empresa**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação-REASE Disponível em: <<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/7491/2894>>. Acesso em: 10 jul. 2023.

ROCHA, S. (2003). **Pobreza no Brasil**. Afinal, do que se trata? Rio de Janeiro. Editora FGV.

Microempresa, Empresa de Pequeno Porte e MEI: diferenças e características - Sebrae SC. Disponível em: <<https://www.sebrae-sc.com.br/blog/epp-microempresa-mei>>. Acesso em: 9 jun. 2023.

SILVA, Jordana Criste da; COELHO, Julian Alexandrina; ASSUNÇÃO, Jean Ferreira (2019). **A utilização da informação do custo de oportunidade na precificação dos produtos**. South American Development Society Journal, [S.l.], v. 5, n. 14, p. 14, ago. 2019. ISSN 2446-5763. Disponível em: <<http://www.sadsj.org/index.php/revista/article/view/219>>. Acesso em: 28 maio 2023.

WERNKE, R. (2017). **Análise de custos e preços de venda**. 11. ed. São Paulo: Saraiva.

Como o transporte sustentável é tratado na cadeia logística?

How is sustainable transport handled in the supply chain?

Como o transporte sustentável é tratado na cadeia logística?

Armando Lucas de Albuquerque Gomes¹
armandolucas000@gmail.com

Milena Silva Vieira¹
milenasilva.ms50@gmail.com

Regina Rabelo dos Santos¹
rabeloregina10@gmail.com

Apresentado em:
05 dezembro, 2023

Evento:
6º EnGeTec

Local do evento:
Fatec Zona Leste

Publicado em:
28 março, 2024

Palavras-chave:
Cadeia logística.
modal.
sustentabilidade.
transporte sustentável.

KeyWords:
Logistics chain.
logistics.
modal.
Sustainability.
sustainable transport.

Palabras clave:
Cadena de suministro.
Modal.
Sostenibilidad.
Transporte sostenible.

Citação:
Gomes, A. L. A.; Vieira, M. S.; Santos, R. R. (2024). Como o transporte sustentável é tratado na cadeia logística? In: EnGeTec em Revista, v. 1, n. 2, 45-53.



Resumo:

As empresas estão cada vez mais optando por modos de transporte mais sustentáveis, como ferrovias, transporte marítimo de curta distância e transporte fluvial, a fim de reduzir as emissões de carbono e o impacto ambiental. Atualmente, a humanidade encontra-se bem desenvolvida tecnologicamente, voltando as atenções, agora, a um ponto que não pode ser ignorado: a produção sustentável. À medida que se avança na produção de bens e serviços, problemas sustentáveis surgem oriundos de diversos motivos vinculados, sendo um deles, a imprescindível utilização da logística. Assim a pesquisa foi realizada de maneira exploratória qualitativa, beneficiando a busca por estudos que contemplem o transporte logístico, projetado através das necessidades sustentáveis atuais. A pesquisa teve o objetivo de avaliar a relação "logística x transporte sustentável" através da verificação de discussões do assunto, considerando as metas de desenvolvimento propostas pelo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12 - Consumo e produção responsáveis. Os dados utilizados foram dissertações e teses científicas, além de um compilado de matérias e documentos vinculados às expressões-chave transporte sustentável e cadeia logística. Na análise do conteúdo foi possível identificar a escassez de pesquisas que relacionam o transporte de cargas e a sustentabilidade. Os resultados evidenciaram a carência de pesquisas que incluam a importância da sustentabilidade aplicada aos modais logísticos, além de não explicitar devidamente o compromisso do Brasil visando os Objetivos Desenvolvimento Sustentável no âmbito do transporte logístico.

Abstract:

Companies are increasingly opting for more sustainable modes of transport, such as railways, short sea shipping and river transport, in order to reduce carbon emissions and environmental impact. Currently, humanity is well developed technologically, now turning its attention to a point that cannot be ignored: sustainable production. As progress is made in the production of goods and services, sustainable problems arise due to several linked reasons, one of which is the essential use of logistics. Thus, the research was carried out in a qualitative exploratory manner, benefiting the search for studies that consider logistical transport, designed based on current sustainable needs. The research aimed to evaluate the relationship "logistics x sustainable transport" by verifying discussions on the subject, considering the development goals proposed by Sustainable Development Goal 12 - Responsible consumption and production. The data used were scientific dissertations and theses, in addition to a compilation of materials and documents linked to the key expressions sustainable transport and logistics chain. In the content analysis, it was possible to identify the scarcity of research that relates cargo transportation and sustainability. The results highlighted the lack of research that includes the importance of sustainability applied to logistics modes, in addition to not properly explaining Brazil's commitment to the Sustainable Development Goals in the context of logistics transport.

Resumen:

Las empresas optan cada vez más por modos de transporte más sostenibles, como el ferrocarril, el transporte marítimo de corta distancia y el transporte por vías navegables interiores, con el fin de reducir las emisiones de carbono y el impacto medioambiental. En la actualidad, la humanidad está tecnológicamente bien desarrollada, dirigiendo ahora su atención a un punto que no se puede ignorar: la producción sostenible. A medida que avanza la producción de bienes y servicios, surgen problemas de sostenibilidad por varias razones relacionadas, una de ellas es el uso esencial de la logística. Así, esta investigación se realizó de manera exploratoria cualitativa, beneficiando la búsqueda de estudios que contemplem el transporte logístico, diseñados a través de las necesidades sostenibles actuales. La investigación tuvo como objetivo evaluar la relación entre 'logística y transporte sostenible' verificando las discusiones sobre el tema, considerando los objetivos de desarrollo propuestos por el 'Objetivo de Desarrollo Sostenible 12 - Producción y consumo responsables'. Los datos utilizados fueron disertaciones y tesis científicas, así como una recopilación de artículos y documentos vinculados a las expresiones clave 'transporte sostenible' y 'cadena logística'. En el análisis de contenido se pudo identificar la escasez de materiales que relacionan el transporte de carga y la sustentabilidad. Los resultados mostraron la falta de investigaciones que incluyan la importancia de la sustentabilidad aplicada a los modos logísticos, además de no explicar adecuadamente el compromiso de Brasil con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el ámbito del transporte logístico.

¹ Universidade Cruzeiro do Sul.

1. INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade, o transporte de mercadorias e pessoas gera impactos socioeconômicos e ambientais, independente do modal utilizado. O mundo de veículos que utilizam combustíveis fósseis gerou (e gera) efeitos ambientais nocivos e expressivos, transformando as questões ambientais e todas as suas nuances num verdadeiro pilar fundamento da sociedade atual.

Quando se trata de emissão de gases do efeito estufa (GEE), o transporte é responsável por 47% das emissões do setor de Energia, onde do total citado, 25% dos poluentes estão vinculados ao transporte de cargas (INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE, 2020). Dada a expressividade dos dados, há a necessidade de conceber, integrar e melhorar métodos que harmonizem a relação “logística x meio-ambiente”.

Considerando o exposto acima, propomos o seguinte questionamento: como o transporte sustentável é tratado na cadeia logística?

Visto que o Brasil possui seu meio-ambiente evidenciado por todo o mundo, o transporte sustentável tem o objetivo de reduzir os impactos ambientais gerados pelas emissões de GEE no transporte de carga (conforme extensa relação com modais terrestres, em especial, rodoviários), a fim de melhorar a relação entre o transporte logístico e o ambiente que está inserido.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. SUSTENTABILIDADE EM FOCO

No momento em que vivemos, deparamo-nos com diversos impasses sustentáveis e, dentre eles, está o desenvolvimento sustentável e suas relações com a sociedade e economia. Tratado como “bola da vez”, o tema é principal destaque na sociedade atual, tendo como principal objetivo sanar (ou reduzir) os problemas ambientais causados pelo desenvolvimento humano.

Contaminação da água e solo, buracos na camada de ozônio, derretimento das geleiras, entre outros pontos, são apenas algumas das consequências ambientais causadas pela Revolução Industrial (e suas atualizações), visto que a indústria possui diversas áreas e aplicações. É impossível manter o consumo e produção, sem a ideia de manutenção ambiental.

Para tanto, a sociedade vem avançando e amadurecendo ideias e propostas, com o intuito de conceber “um mundo melhor para todos” em todas as áreas possíveis. Como proposta socioeconômica e ambiental acordada entre nações, pode-se citar a Agenda 2030, que, atualmente, é um dispositivo bem fundamentado que propõe diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) para aplicação em todo o mundo (NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2023).

Alguns dos objetivos das Nações Unidas no Brasil (2023), através da Agenda 2030 são:

- Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos, conforme definido pelo ODS 7. Este objetivo reforça o incentivo ao uso de veículos elétricos e a implementação de energias limpas no transporte, contribuindo para fornecimento de energia acessível e limpa a todos;
- Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, conforme definido pelo ODS 11. A meta 11.2 dessa ODS, tem o objetivo de proporcionar acesso aos sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com

especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos;

- Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis, conforme definido pelo ODS 12. O objetivo citado exprime claramente a necessidade imediata de revisão de conceitos e aplicações obsoletas (do ponto vista sustentável), almejando a melhoria industrial (junto a prestação de serviço) com redução ou erradicação de poluição;
- Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos, conforme o ODS 13. A ideia desse objetivo é promover o transporte sustentável, visando a redução de emissões de carbono no setor de transporte.

Temos o objetivo de entender como o transporte sustentável é tratado na cadeia logística, projetando através desta pergunta, a importância da sustentabilidade no meio logístico. Após expor todo o contexto e nuances que regem a ideia principal do artigo, avançaremos mais especificamente no objetivo.

2.2. O TRANSPORTE SUSTENTÁVEL NA CADEIA LOGÍSTICA

Muitas empresas começam a colocar em prática suas políticas de transição energética, ao substituir antigos veículos a combustão por novos modelos 100% elétricos. Isso ocorre por vários motivos, um deles é para aderir à sigla da vez, a ESG, ou para se enquadrar aos chamados Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), criados pela ONU. Todas essas iniciativas procuram reduzir as emissões de dióxido de carbono (CO₂) do setor de transporte de carga.

Segundo o Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG), do Observatório do Clima, que, anualmente, calcula a geração de poluição climática do País, em 2020, foram geradas 2,16 bilhões de tonCO₂eq (toneladas de gás carbônico equivalente, resultado da multiplicação das toneladas emitidas de gases de efeito estufa pelo seu potencial de aquecimento global), revelando uma quantidade considerável do dejetos (CABRINI, 2022).

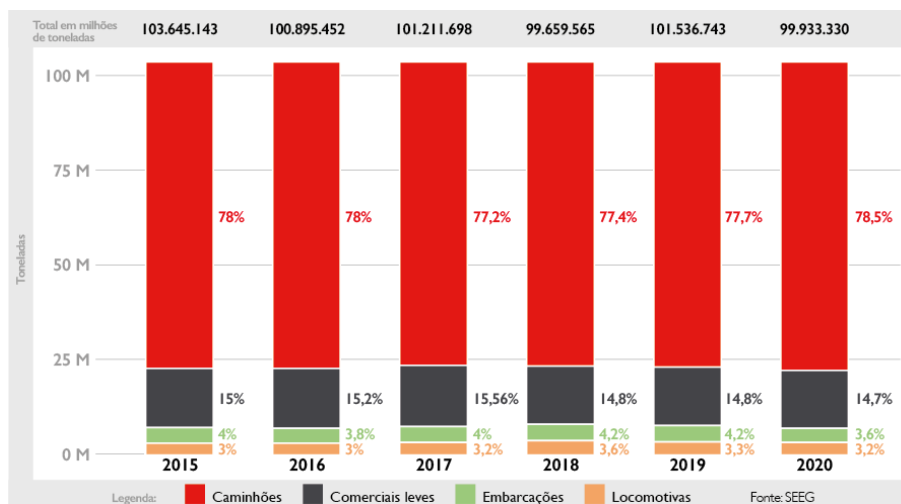


Figura 1 – Emissões de CO₂eq pelo transporte de cargas

Fonte: CABRINI (2022)

Conforme referido pelo autor Brasil (2023), a logística sustentável vem adentrando cada vez mais na gestão das empresas, com objetivo de preservar os elementos essenciais para a manutenção de vida no planeta, garantindo um futuro para as próximas gerações, e abraçando uma responsabilidade socioambiental nas transportadoras.

Para que uma transportadora se torne sustentável é necessário traçar estratégias que visam a implementação da consciência ambiental nos processos internos e no comportamento dos

colaboradores. Regras e hábitos que costumavam ser regras, devem ser remodelados com ações sustentáveis, como: adoção do consumo consciente, otimização de rotas de distribuição, embalagens biodegradáveis, coleta seletiva e o mais importante, a capacitação dos colaboradores para a compreensão da importância da adesão ao plano da logística.

O conceito está relacionado a adoção de medidas que melhoram a utilização de recursos naturais, junto a implementação de novas tecnologias que visam melhorar a relação entre as empresas e o meio ambiente, além de estabelecer novas rotinas com objetivo sustentável.

Alcançar a logística sustentável na cadeia de suprimentos é um dos grandes desafios sustentáveis para o setor, visto que empresas de todos os setores (além dos consumidores) assumem suas responsabilidades sociais e ambientais, colocando isto em prática e exigindo de seus parceiros comerciais, alternativas sustentáveis, como a implementação do transporte sustentável na cadeia logística (LOGÍSTICA... 2021).

Algumas estratégias de implementação de sustentabilidade na cadeia logística:

- Optar por energia renováveis: Como fonte de energia, a eólica ou a solar tem um menor impacto no meio ambiente e reduzem o consumo de combustíveis fósseis e de eletricidade.
- Apoiar a logística verde: O principal objetivo dessa filosofia é melhorar a eficiência no transporte, reduzindo os gastos e ao mesmo tempo o impacto no entorno.
- Regular e medir o rastro de carbono: Existem softwares que calculam o rastro de carbono gerado por uma frota que facilita a tomada de decisões no momento de planejar as rotas de transporte e as cargas para torná-las mais eficientes e sustentáveis.
- Trocar de veículos: Existem alternativas de transporte menos contaminantes como os veículos híbridos que poderiam ser a solução no futuro.
- Optar por combustíveis limpos: Para categoria de alto torque (caminhões no geral), a utilização de Biodiesel pode concretizar significativa melhora na emissão de GEE. Segundo pesquisa da União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene (2013), o biodiesel reduz em 70% a emissão de GEE.

Exemplos de aplicação prática do transporte sustentável na logística:

- Para economizar bateria, Pepsico instala painéis solares e baús de plástico reciclado nos caminhões (BASTOS, 2023). A utilização de materiais sustentáveis para criação dos baús dos caminhões, bem como a adaptação de painéis fotovoltaicos para suplementação parcial (ou completa) dos veículos, são iniciativas positivas que geram um exemplo substancial para o setor logístico, quando projetamos o ideal sustentável à logística.
- Grandes redes de varejo investem em veículos elétricos para entregas de produtos (CABRINI, 2022). A matéria citada refere-se à eletrificação das frotas logísticas, na rede de grande varejo. Conforme evidenciado na matéria, o transporte sustentável está em seu auge, substituindo a busca incansável por eficiência, pela estruturação e concepção do equilíbrio entre eficiência lucrativa (e afins) e sustentabilidade. Vale ressaltar que uma empresa, bem como toda organização que volta sua preocupação aos temas ambientais, é elevada a uma imagem de confiança por parte dos que consomem seus produtos e serviços.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O grupo utilizou o método de natureza exploratória qualitativa para realizar a pesquisa, fundamentando-se em pesquisas bibliográficas, que possibilitaram aos autores encontrarem materiais que possuíssem as palavras-chave (ou expressões-chave) do tema referido, como: transporte sustentável e cadeia logística.

Conforme expresso por Lakatos e Marconi (2005), a metodologia qualitativa não emprega o uso de ferramentas estatísticas como base para análise do problema, entretanto, busca avaliar e interpretar as variedades de comportamento, usufruindo da investigação.

O método qualitativo orienta procedimentos de pesquisa sobre objetos de estudo que requerem descrições e análises não numéricas de um determinado fenômeno, portanto, procuramos por autores e entidades (privadas ou públicas), que trouxessem ideias de melhoria sustentável no transporte, considerando o meio logístico como diferencial. Além de ideias, buscamos por aplicações práticas já existentes, com resultados positivos registrados.

As principais pesquisas foram realizadas através do indexador de artigos Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), considerando um período de 5 anos. Somado ao conteúdo colhido no BDTD, o grupo buscou por diversas outras fontes bibliográficas para estruturar o tema estudado.

A metodologia aplicada está adequada ao objetivo do grupo, visto que foi possível colher dados precisos sobre a aplicação do transporte sustentável na cadeia logística, possibilitando, ainda, o aprofundamento no conhecimento das questões sustentáveis e suas nuances, portanto, foi possível relacionar competências requeridas com as formas de aprendizado.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

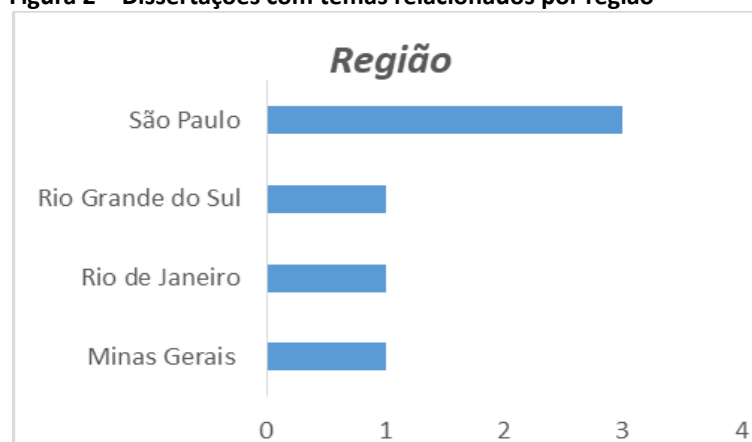
A busca por material foi realizada na plataforma de pesquisa Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Com o material em mãos, estudamos e elaboramos discussões sobre as principais ideias e assuntos mais discutidos e apresentados pelos autores.

Tabela 1: Dissertações sobre o tema pesquisado

Quantidade de Trabalhos	Ano	Região	Instituição
6	2018	São Paulo	FGV SB
	2019	Rio de Janeiro	UFRJ
	2019	São Paulo	USP
	2021	São Paulo	FGV SB
	2021	Rio Grande do Sul	UFSM
	2021	Minas Gerais	UFMG

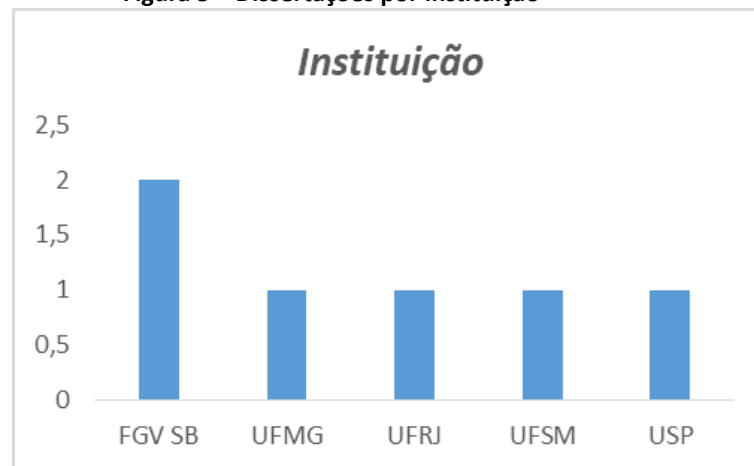
Fonte: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (2023)

Figura 2 – Dissertações com temas relacionados por região



Fonte: Autor próprio

Figura 3 – Dissertações por instituição



Fonte: Autor próprio

Buscando pelas respectivas palavras-chave “transporte sustentável” e “cadeia logística” foi encontrado um total de 23 dissertações. Apesar da quantidade de artigos encontrados, alguns pertenciam à área de logística, sem convergir com a ideia principal da pesquisa, resumindo a quantidade final para apenas 6 dissertações nos últimos 5 anos.

Com as respectivas palavras-chave “transporte sustentável” e “cadeia logística” foi encontrado um total de 23 artigos, posteriormente, os títulos e resumos foram lidos e artigos que não estavam alinhados com o tema foram excluídos, restando então 6 artigos.

Foi observado uma ausência de artigos nos últimos 2 anos e que as publicações estão mais voltadas para os estados do sul e do sudeste e que não há publicações nos outros estados. Os cursos de origem das pesquisas são: administração de empresas, engenharia de transporte, engenharia elétrica, engenharia de produção e administração de organizações.

Prosseguindo a análise dos artigos iremos apresentar cada um dos trabalhos e o conteúdo proposto pelos seus autores.

Sustentabilidade e competitividade na cadeia logística: redução de emissões de gases de efeito estufa com o uso do modal de transporte cabotagem: estudo de caso (BARBOSA, 2018). O objetivo do artigo foi levantar, analisar e divulgar a sustentabilidade ambiental no transporte por cabotagem na operação de logística de uma empresa fabricante de eletrodomésticos. O método usado foi um estudo de caso único, sobre a sustentabilidade no transporte por cabotagem, focando seus impactos na emissão de CO₂ na cadeia logística das operações da empresa no Brasil. O estudo visou contribuir para o estudo sobre sustentabilidade em cadeias logísticas e trazer maior clareza aos gestores sobre os impactos positivos à competitividade e ao meio ambiente ao adotar transportes alternativos ao tradicional rodoviário.

Avaliação de maturidade ambiental corporativa no Brasil com foco em logística (ALMEIDA, 2019). A preocupação em relação às questões ambientais passou por diversas transformações ao longo das décadas até atingir a visão corrente. Atualmente, o novo conceito de desenvolvimento demanda valores de responsabilidade ambiental no setor industrial, bem como no setor de transportes. No entanto, este setor consome recursos naturais e gera impactos tanto quanto o setor industrial e, portanto, também precisa de esforços em sua gestão ambiental. Foi proposto elaborar um modelo que permita às empresas avaliarem de modo objetivo seu grau de maturidade em logística e assim auxiliá-las desenvolver uma visão ambiental mais responsável. Para validação do trabalho esse modelo foi aplicado em cinco empresas.

No Desafio e oportunidades para o desenvolvimento da logística fluvial do Brasil (VILARINHO SOBRINHO, 2019), destaca-se a logística verde, que defende propostas para a melhor utilização dos recursos de maneira mais sustentável, como por exemplo, o balanceamento entre os modais logísticos com redução do transporte rodoviário e aumento em outros modais, com destaque para ferroviário e fluvial. O estudo pretende identificar e analisar os principais desafios e oportunidades relacionados à logística fluvial no Brasil e posteriormente propor uma agenda de ações. Como resultado, foi possível relacionar, sob cada ótica, os principais desafios e oportunidades relacionados à logística fluvial no Brasil e propor um plano de ação para seu desenvolvimento.

Gestão sustentável em logística de transportes: estudo de caso de uma cadeia de suprimentos do setor de saúde animal brasileiro (SILVA, 2021). O objetivo foi elaborar um plano de mitigação e compensação de CO₂ gerados pelos veículos utilizados para o transporte de medicamentos veterinários no Brasil. O autor levantou a seguinte questão: Como iniciativas e práticas sustentáveis podem contribuir para reduzir os impactos ambientais da emissão de gases de efeito estufa na logística de transporte de medicamentos veterinários no Brasil? Como resultado, foi proposto um plano de compensação de CO₂ através do plantio de árvores, utilizando organizações parceiras que possam definir as áreas de restauro florestal e a responsabilidade pelos cuidados das árvores para que se cumpra a função de neutralizar o CO₂, além da redução nos níveis atuais de emissão de gases de efeito estufa relativos à empresa focal através da implantação de boas práticas sugeridas pelos entrevistados.

Na Análise do impacto logístico no setor de transporte de cargas: estudo de caso com a introdução de caminhões elétricos (DALLEPIANE, 2021) destacam-se os benefícios dos caminhões elétricos, como eficiência energética, redução de ruído e emissões de poluentes, bem como custos mais baixos de abastecimento e manutenção em comparação com os caminhões tradicionais. Isso inclui análises de rotas planejadas, avaliação econômica, custos de mitigação das emissões de carbono, despesas com recargas de caminhões e a aplicação de um método de análise de importância. O objetivo da análise foi realizar uma análise do impacto logístico com a inserção de caminhões elétricos para o transporte de cargas de bebidas. Como resultado da análise foi demonstrado que o processo de substituição da frota pode ser uma alternativa viável para as empresas, devido à economia gerada durante sua operação e redução na emissão de poluentes.

Um modelo multiobjetivo para otimização da cadeia de suprimentos sustentável aplicado à indústria siderúrgica brasileira de Conceição (2021), propôs um modelo de programação multiobjetivo linear inteira mista para o projeto de redes de uma cadeia de suprimentos sustentável do setor siderúrgico brasileiro, abordando os três pilares da sustentabilidade. Os parâmetros de avaliação utilizados para a dimensão econômica são custos totais na rede, enquanto que para a dimensão ambiental são as emissões de CO₂ devido ao transporte e à produção. Como resultado, foi visto que o desempenho ambiental da rede pode ser melhorado principalmente pela priorização da utilização do modal de transporte ferroviário, além do estabelecimento de algumas fábricas com rota de produção por carvão vegetal plantado e por forno elétrico a arcos.

É evidente que todos os trabalhos analisados compartilharam o objetivo fundamental de aprimorar o transporte sustentável na logística. Suas abordagens variadas contribuem para um horizonte mais verde e eficiente no setor de transportes e logísticas. A busca contínua por soluções que combinem eficiência econômica com responsabilidade ambiental é crucial para enfrentar os desafios contemporâneos e construir um futuro mais sustentável.

5. CONCLUSÃO

Partindo da premissa teórica que relaciona o transporte sustentável à logística e, de igual forma, os une como parte essencial para o cumprimento das ODSs (principalmente a ODS 12), os objetivos da

pesquisa foram alcançados, porém, com algumas ressalvas quanto aos resultados, dada a escassez de informações.

A integração do transporte sustentável na cadeia logística é uma resposta essencial às crescentes preocupações ambientais e à necessidade de eficiência econômica. Ao longo das últimas décadas, as práticas de logística evoluíram de uma abordagem puramente focada na eficiência para uma abordagem que valoriza a sustentabilidade ambiental como um componente crítico.

A seleção de modos de transporte mais ecológicos, a otimização de rotas, a eletrificação de frotas, a consolidação de cargas e o uso de energias renováveis são estratégias fundamentais para reduzir as emissões de carbono e minimizar o impacto ambiental. Essas práticas não apenas contribuem para a preservação do meio ambiente, mas também oferecem benefícios econômicos substanciais, como a redução dos custos operacionais e o aumento da eficiência.

Além disso, o monitoramento rigoroso e a transparência na prestação de contas ambientais estão se tornando norma na cadeia logística. Isso não apenas permite que as empresas avaliem seu impacto ambiental, mas também demonstra seu compromisso com a responsabilidade ambiental perante os clientes e partes interessadas.

À medida que governos e órgãos reguladores em todo o mundo implementam regulamentações rigorosas e oferecem incentivos para o transporte sustentável, o caminho para a sustentabilidade se torna mais claro e viável. No entanto, os desafios permanecem, incluindo os custos iniciais de adoção de tecnologias mais sustentáveis e a necessidade de conscientização e cooperação em toda a cadeia de suprimentos.

O tratamento do transporte sustentável na cadeia logística é uma jornada em evolução que exige esforços contínuos, colaboração e inovação. Ao adotar práticas e tecnologias sustentáveis, as empresas não apenas contribuem para um meio ambiente mais saudável, mas também aprimoram sua competitividade e atendem às demandas de uma sociedade cada vez mais consciente do meio ambiente.

Ao final, pesquisa e seus apontamentos podem auxiliar na visibilidade e incentivo à pesquisa e concepção de soluções sustentáveis na logística, evidenciando o transporte, visto que houve severa dificuldade em conciliar ambos os temas, já que o assunto não é facilmente encontrado em pesquisas acadêmicas. Essa conclusão só aumenta e reforça a ideia de que o transporte sustentável na logística deve ser amplamente estudado e aplicado, considerando a sustentabilidade na cadeia logística uma prioridade estratégica que impulsiona a mudança positiva em direção a um futuro mais sustentável.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, em especial, nossos professores Prof^o. Dr. Márcio Eugen Kingenschimid Lopes Santos e Prof^a. Dra. Cristhiane Eliza dos Santos por contribuir com maestria em nossa jornada. O incentivo à busca pelo conhecimento é essencial para o desenvolvimento profissional e acadêmico dos alunos, visto que boa fundamentação munirá o futuro com excelentes ideias.

REFERENCES

ALMEIDA, Isabela Rocha Pombo Lessi de. **Avaliação da maturidade ambiental corporativa no Brasil com foco em logística**. 2019. 106 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes, Universidade Federal do Rio Janeiro, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://pantheon.ufrj.br/bitstream/11422/13759/1/IsabelaRochaPomboLessiDeAlmeida.pdf>. Acesso em: 18 set. 2023.

BARBOSA, Luciane Pereira. **Sustentabilidade e competitividade na cadeia logística: redução de emissões de gases de efeito estufa com o uso do modal de transporte cabotagem: estudo de caso.** 2018. 78 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/25653/TRABALHO%20APLICADO%20-%20MPGC%20-%20LUCIANE%20P%20BARBOSA%20-%20VERSAO%20FINAL%20rev1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 18 set. 2023.

BASTOS, Fernanda. **Para economizar bateria, Pepsico instala painéis solares e baús de plástico reciclado nos caminhões.** 2023. Disponível em: <https://exame.com/esg/para-economizar-bateria-pepsico-instala-paineis-solares-e-baus-de-plastico-reciclado-nos-caminhoes/amp/>. Acesso em: 23 out. 2023.

BRASIL, Daniel. **O que é Logística Sustentável e qual é a sua importância para transportadoras?** 2023. Disponível em: <https://www.hivecloud.com.br/post/logistica-sustentavel/>. Acesso em: 23 out. 2023.

CABRINI, Ju. **Logística sustentável: grandes redes de varejo investem em veículos elétricos para entregas de produtos.** 2022. Disponível em: <https://mobilidade.estadao.com.br/mobilidade-para-que/logistica-sustentavel/>. Acesso em: 23 out. 2023.

CONDE, Barbara Lara. **Um modelo multiobjetivo para otimização da cadeia de suprimentos sustentável aplicado à indústria siderúrgica brasileira.** 2021. 100 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/53456/6/UM%20MODELO%20MULTIOBJETIVO%20PARA%20OTIMIZA%3%87%3%83O%20DA%20CADEIA%20DE%20SUPRIMENTOS%20SUSTENT%3%81VEL%20APLICADO%20%3%80%20IND%3%9aSTRIA%20SIDER%3%9aRGICA%20BRASILEIRA.pdf>. Acesso em: 18 set. 2023.

DALLEPIANE, Patrícia Gomes. **Análise do impacto logístico no setor de transporte de cargas: estudo de caso com a introdução de caminhões elétricos.** 2021. 147 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/22711/DIS_PPGEE_2021_DALLEPIANE_PATRICIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 18 set. 2023.

INSTITUTO DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE (São Paulo). **As emissões brasileiras de gases de efeito estufa nos setores de Energia e de Processos Industriais em 2019: transportes.** Transportes. 2020. Disponível em: <https://energiaeambiente.org.br/as-emissoes-brasileiras-de-gases-de-efeito-estufa-nos-setores-de-energia-e-de-processos-industriais-em-2019-20201201#:~:text=De%20acordo%20com%20dados%20rec%C3%A9m,do%20total%20emitido%20no%20pa%C3%ADs>. Acesso em: 23 out. 2023.

LOGÍSTICA sustentável na cadeia de abastecimento: como fazer? 2021. Disponível em: <https://redefrota.com.br/logistica-sustentavel-na-cadeia-de-abastecimento-como-fazer/>. Acesso em: 23 out. 2023.

MARCONI, Mariana de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos Metodologia Científica.** São Paulo; Atlas, 2005.

SILVA, Louis Phillip Conceição da. **Gestão sustentável em logística de transportes: estudo de caso de uma cadeia de suprimentos do setor de saúde animal brasileiro.** 2021. 148 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2021. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/30470/TA%20Louis_REVIS%3%83O5%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 18 set. 2023.

VILARINHO SOBRINHO, Ademar Alves. **Desafios e oportunidades para o desenvolvimento da logística fluvial no Brasil.** 2019. 144f. Dissertação (Mestrado em Administração de Organizações) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96132/tde-30092019-113237/publico/AdemarAVSobrinho_Corrigida.pdf. Acesso em: 18 set. 2023.

A otimização dos processos da cadeia de suprimentos com a utilização do ERP

The optimization of supply chain processes with the use of ERP

La optimización de los procesos de la cadena de suministro con el uso de ERP

Jean Felipe de Andrade Ferreira¹
jeanfandrade@live.com

Vitoria Marques dos Santos¹
vitoriamarquessantos@hotmail.com

Guilherme Agostinho Lopes¹
agostinho.guilopes@hotmail.com

Apresentado em:
05 dezembro, 2023

Evento:
6º EnGeTec

Local do evento:
Fatec Zona Leste

Publicado em:
28 março, 2024

Palavras-chave:
ERP.
Cadeia de Suprimentos.
Supply chain e Otimização.

KeyWords:
ERP.
Cadeia de Suprimentos.
Supply chain e Otimização.

Palabras clave:
ERP.
Cadena de Suministros.
Supply chain.
Optimización.

Citação:
Ferreira, J. F. A.; Santos, V. M.; Lopes, G. A. (2024). A otimização dos processos da cadeia de suprimentos com a utilização do ERP. In: EnGeTec em Revista, v. 1, n. 2, 54-61.



Resumo:

O presente artigo científico aborda a influência da implementação de sistemas integrados de gestão (ERP) na otimização dos processos da cadeia de suprimentos. Os sistemas ERP desempenham um papel fundamental na coordenação, visibilidade e eficiência das operações ao longo da cadeia de suprimentos, substituindo métodos obsoletos e descentralizados. A pesquisa realizada consistiu em uma revisão bibliográfica qualitativa dos últimos 10 anos, identificando benefícios da integração do ERP, como a melhoria na eficiência operacional, integração entre as áreas, tomada de decisões informadas e maior satisfação do cliente. Além disso, dois estudos de caso destacaram a importância do ERP na otimização da cadeia de suprimentos em contextos industriais e de tecnologia. Como restrição da pesquisa, podemos destacar a quantidade limitada de artigos encontrados, bem como ressaltando a indisponibilidade de um deles. Este estudo contribui para o campo da gestão da cadeia de suprimentos, fornecendo insights sobre os impactos positivos da adoção de sistemas ERP.

Abstract:

The present scientific article addresses the influence of Enterprise Resource Planning (ERP) system implementation on supply chain process optimization. ERP systems play a fundamental role in coordinating, providing visibility, and enhancing the efficiency of operations across the supply chain, replacing outdated and decentralized methods. The conducted research consisted of a qualitative bibliographic review of the last 10 years, identifying the benefits of ERP integration, such as improved operational efficiency, interdepartmental integrations, informed decision-making, and increased customer satisfaction. Furthermore, two case studies highlighted the significance of ERP in optimizing the supply chain in industrial and technological contexts. As a research limitation, the study noted the limited quantity of articles found, and the unavailability of one of them. This study contributes to the field of supply chain management by offering insights into the positive impacts of ERP system adoption.

Resumen:

Este artículo científico aborda la influencia de la implantación de sistemas integrados de gestión (ERP) en la optimización de los procesos de la cadena de suministro. Los sistemas ERP desempeñan un papel clave en la coordinación, visibilidad y eficiencia de las operaciones a lo largo de la cadena de suministro, reemplazando métodos obsoletos y descentralizados. La investigación consistió en una revisión cualitativa de la literatura de los últimos 10 años, que identifica los beneficios de la integración de ERP como mejora de la eficiencia operativa, la integración entre áreas, la toma de decisiones informadas y una mayor satisfacción del cliente. Además, dos estudios de caso destacaron la importancia de la ERP en la optimización de la cadena de suministro en contextos industriales y tecnológicos. Como restricción de la investigación, se puede destacar el escaso número de artículos encontrados, así como enfatizar la indisponibilidad de uno de ellos. Este estudio contribuye al campo de la gestión de la cadena de suministro al proporcionar información sobre los impactos positivos de la adopción de sistemas ERP.

¹ Universidade Cruzeiro do Sul

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a busca contínua por eficiência e otimização dos processos empresariais tem impulsionado a adoção de sistemas integrados de gestão, conhecidos como ERP (Enterprise Resource Planning). No contexto da cadeia de suprimentos, onde a coordenação e integração efetiva de diversas etapas é essencial, a implementação de um sistema ERP emerge como um elemento chave para melhorar a eficácia e eficiência das operações.

Antes da criação dos sistemas integrados de gestão, o acompanhamento na cadeia de suprimentos era frequentemente realizado de uma maneira descentralizada e manual. Alguns métodos que hoje podemos considerar “obsoletos”, como por exemplo comunicação direta (telefonemas e fax, e-mails, telegramas e afins), documentos físicos, e recentemente as planilhas em excel, que eram uma boa alternativa, porém permitiam pouca integração entre si.

Com a chegada dos softwares ERP, tivemos um grande avanço na comunicação e controle dos processos. Surgiram os sistemas da Webmais, Totvs, Senior Systems e o mais famoso deles o SAP. De que forma a implementação de sistemas ERP influencia na melhoria dos processos na cadeia de suprimentos?

O objetivo deste estudo é analisar o impacto da adoção de sistemas ERP na otimização dos processos ao longo da cadeia de suprimentos. Serão investigados os benefícios percebidos em termos de coordenação, visibilidade, eficiência operacional e tomada de decisões informadas.

A crescente competição global e a demanda por respostas ágeis às flutuações do mercado têm levado as organizações a buscarem maneiras de aprimorar suas operações internas e externas. Nesse contexto, compreender como os sistemas ERP podem oferecer soluções para desafios na gestão da cadeia de suprimentos torna-se fundamental.

Este estudo contribuirá para o campo da gestão da cadeia de suprimentos ao oferecer insights sobre os impactos positivos da adoção de sistemas ERP. Além disso, fornecerá uma base para empresas que consideram a implementação ou aprimoramento de seus sistemas de gestão, visando uma maior sinergia e eficiência entre as diferentes etapas da cadeia de suprimentos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O termo ERP (*Enterprise Resource Planning*) traduzido literalmente significa Planejamento de recursos das empresas, é uma evolução do antigo MRP (*Material Requirements Planning*). Este, tinha a função de integrar variados processos que fossem atrelados ao suprimento de matérias primas da produção de uma fábrica. Este era essencialmente voltado as atividades de produção, e fundamentalmente destinado aos materiais. Com o passar dos anos notou se a necessidade de integrar os demais processos de uma empresa, mesmo os que não sejam diretamente ligados a produção.

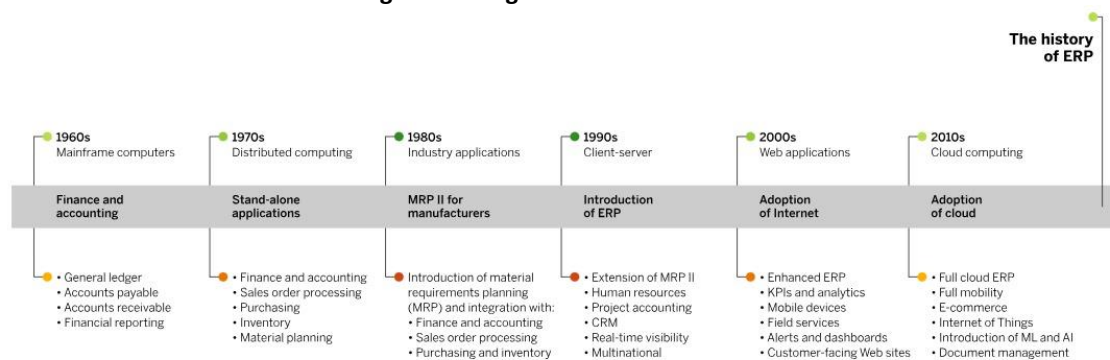
Com o passar do tempo, a evolução desses sistemas levou à ampliação de suas funcionalidades, incluindo outros módulos, como finanças e recursos humanos. Essa expansão culminou no que conhecemos hoje como sistema ERP. (SILVA, 2017)

Segundo Corrêa (1997), um ERP é constituído por módulos que atendem às necessidades de informação de apoio à tomada de decisão de todos os setores da empresa, todos integrados entre si, a partir de uma base de dados única e não redundante. Podem ser entendidos como evolução do MRP na medida em que controlam tanto os recursos diretamente utilizados na manufatura quanto os demais recursos da empresa.

Segundo Deloitte Consulting (1998), o ERP é definido como um software de negócio que permite à empresa automatizar e integrar a maioria de seus processos; compartilhar práticas de negócio e dados comuns pela empresa; e disponibilizar a informação em tempo real. É visto como a solução para acabar com os vários programas que funcionam no mesmo ambiente empresarial, sem integração, produzindo informações de pouca qualidade para o negócio. Sistemas dessa natureza são adquiridos com o intuito de tornar os processos empresariais mais ágeis e extrair informações mais acuradas da empresa.

Segundo SAP (2023) Com as recentes inovações do século XXI, a velocidades da Internet e as novas ferramentas de desenvolvimento seguem revolucionando pacotes ERP. Abriu-se um caminho para o Cloud ERP, um avanço que ampliou o alcance e a funcionalidade das soluções ERP. Atualmente, na era da transformação digital, os modernos sistemas ERP estão incorporando novas tecnologias, como o Machine Learning, o NLP (processamento de linguagem natural), o IoT RPA (automação de processos robóticos), e até mesmo as inteligências artificiais. Isso tem proporcionado a execução de processos ainda mais eficientes, e manter a competitividade em um momento de mudanças sem precedentes.

Figura 1: Infográfico a história do ERP



Fonte: SAP (2023)

Já uma cadeia de suprimentos, também conhecida como *supply chain*, abrange todos os esforços envolvidos na produção e liberação de um produto final. Desde o Primeiro fornecedor do fornecedor, até o último cliente do cliente. Podemos dividir os esforços que que definem o conceito em quatro: Planejar, abastecer, fazer e entregar. (Pires, 2004)

Segundo Lummus, Krumwiede e Vokurka (2001), uma cadeia de suprimentos é definida como uma rede, de instituições por onde os materiais passam. Essa rede é formada por fornecedores, distribuidores fabricas e clientes. Inicialmente, essas práticas foram adotadas pela indústria têxtil, essa rede complexa de atividades interconectadas tem como objetivo principal otimizar o fluxo de materiais, informações e recursos, garantindo eficiência e satisfação do cliente.

Segundo Slack (1996), a cadeia de suprimentos pode ser categorizada em três níveis distintos: a cadeia interna, a cadeia imediata e a cadeia total. Essas categorias delineiam diferentes aspectos da interação entre empresas e seus componentes na gestão de suprimentos.

- A cadeia interna refere-se ao fluxo de informações e materiais que ocorre entre os diversos departamentos, células ou setores operacionais dentro da própria empresa. É, portanto, uma representação dos processos internos que contribuem para a produção e operação eficientes.
- A cadeia imediata, por sua vez, engloba os fornecedores e clientes imediatos de uma empresa. Essa fase da cadeia de suprimentos abrange as relações comerciais diretas, incluindo a entrada de matérias-primas e a saída de produtos acabados para os clientes imediatos.
- A cadeia total é uma composição abrangente de todas as cadeias imediatas que constituem um determinado setor industrial ou de serviços. Ela representa a interconexão e

interdependência de várias empresas ao longo da cadeia de suprimentos em uma indústria específica.

Segundo Neoway (2021) uma característica essencial da cadeia de suprimentos é sua visão global, que envolve não apenas os processos internos de uma empresa, mas também suas relações com fornecedores, distribuidores e demais parceiros comerciais. Gerenciar eficazmente a cadeia de suprimentos envolve tomar decisões estratégicas relacionadas à seleção de fornecedores, planejamento de produção, armazenamento, transporte e até mesmo a gestão de riscos. A colaboração e a sincronização ao longo de toda a cadeia são cruciais para alcançar eficiência, reduzir custos e atender às demandas do mercado de forma ágil. Em resumo, a cadeia de suprimentos é um conceito central na gestão empresarial que envolve a coordenação de todas as atividades relacionadas à produção e distribuição, visando atender às demandas do mercado de forma eficiente e satisfatória. Trata-se de uma abordagem estratégica que reconhece a importância da integração e colaboração entre empresas e parceiros comerciais para alcançar o sucesso nos negócios.

Os conceitos de ERP e gestão da cadeia de suprimentos estão profundamente interligados, desempenhando papéis complementares na eficiência das operações empresariais. A conexão entre eles vai além dos muros da empresa. A cadeia de suprimentos envolve a coordenação de todas as etapas desde a obtenção de matérias-primas até a entrega final ao cliente. O ERP desempenha um papel crucial nesse processo ao fornecer dados em tempo real sobre a demanda, estoques e produção. Essas informações são essenciais para tomar decisões informadas quatro não longo da cadeia de suprimentos, otimizando estoques, agilizando entregas e atendendo às expectativas dos clientes. Além disso, o ERP também facilita a colaboração com fornecedores e distribuidores, permitindo uma comunicação mais eficaz e uma resposta rápida às mudanças nas demandas do mercado. A integração entre o ERP e a gestão da cadeia de suprimentos cria uma sinergia que pode melhorar a eficiência, reduzir custos e aumentar a satisfação do cliente. Em resumo, o ERP serve como uma base sólida que sustenta a gestão da cadeia de suprimentos, desempenhando um papel fundamental na estratégia de negócios modernos. A integração desses dois conceitos é essencial para que as empresas se mantenham competitivas em um ambiente de negócios em constante evolução. (ODA, 2018).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O método de pesquisa foi qualitativo e teve como base uma revisão bibliográfica sistemática dos últimos 10 anos, utilizamos as seguintes palavras chaves nos filtros: ERP, *Supply Chain* e Cadeia de Suprimentos, para este artigo foi utilizado a base de dados BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações).

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A base nos retornou sete arquivos, dentre eles um não está disponível para visualização, outros quatro não convergiram com o objetivo da pesquisa, restando assim dois arquivos, do primeiro artigo “Proposta de um modelo do fluxo de informações da cadeia de suprimentos: Estudo de caso de uma empresa do ramo de tecnologia.”, que se trata.

Tabela 1: Artigos encontrados na base de dados

Título do artigo/tese/dissertação	Instituição	Conclusão obtida
The influence of supply chain vulnerability drivers on the impact of disturbances in supply chain performance: Proposta de um modelo do fluxo de informações ao longo da cadeia de suprimentos: Estudo de caso de uma empresa do ramo de tecnologia	Fundação Getúlio Vargas	Dados não convergem diretamente com o objetivo da pesquisa Os dados foram usados como base para o artigo
Influência da pós adoção de um sistema <i>e-procurement</i> no desempenho dos processos de compras de empresas industriais	Universidade Federal de Itajubá	Os dados foram usados como base para o artigo
Desafios da gestão de estoques de peças de reposição em uma empresa pública de geração de energia	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Dados não convergem diretamente com o objetivo da pesquisa
Implantação de melhorias no processo de compra de recursos de tecnologia de informação e comunicação na Eletrobras Eletronuclear	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Dados não convergem diretamente com o objetivo da pesquisa
Análise comparativa de abordagens fuzzy AHP para segmentação de fornecedores sustentáveis com o fuzzy TOPSIS	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	Dados não convergem diretamente com o objetivo da pesquisa
Estudo da influência da tecnologia da informação na qualidade do serviço logístico e vantagem competitiva múltiplos casos no setor automotivo brasileiro	Universidade Nove de Julho	Arquivo não está mais disponível ao acesso online

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

O estudo visa criar um modelo de configuração para o fluxo de informações ao longo da Cadeia de Suprimentos de uma empresa de tecnologia. Isso se justifica devido aos mercados globais, ciclos curtos e instabilidade na demanda por produtos inovadores. O estudo aborda conceitos como *Supply Chain* (SC) e *Supply Chain Management* (SCM), traçando a evolução histórica dessas áreas e seus principais modelos conceituais. A metodologia empregada é o Estudo de Caso, usando questionários, observações e relatórios para diagnosticar a SC da empresa e seus membros-chave, analisando os processos com base no modelo de Douglas Lambert e Martha Cooper da *Ohio State University*. A análise dos dados leva à proposta de uma nova configuração para o fluxo de informações em cada processo, incluindo procedimentos, melhorias no sistema ERP e indicadores de desempenho.

O segundo artigo “Desafios da gestão de estoques de peças de reposição em uma empresa pública de geração de energia”, que se trata de o estudo analisa problemas de desempenho na gestão de estoques de peças de reposição em uma empresa pública de geração de energia. Realizado como um estudo de caso qualitativo, envolveu entrevistas com usuários internos e gestores de logística e aquisições. Os problemas identificados incluem cadastro inconsistente, superdimensionamento, materiais vencidos, itens fora de conformidade, custo elevado do estoque, obsolescência, comunicação ineficiente, atrasos na entrega e falta de percepção estratégica. As soluções propostas visam integrar sistemas de ERP, revisar o cadastro de materiais, nacionalizar compras, melhorar a comunicação interna e automatizar processos de aprovação. Essas medidas buscam otimizar a gestão de estoques e a eficiência operacional da organização de geração de energia.

5. CONCLUSÃO

Com base na pesquisa realizada e na análise das informações apresentadas, é inequívoco que a implementação de sistemas ERP desempenha um papel fundamental e central na melhoria dos processos na cadeia de suprimentos. A evolução dos sistemas integrados de gestão, desde os seus primórdios como sistemas MRP até os modernos sistemas ERP, trouxeram consigo uma série de benefícios que impactam diretamente a eficiência e a eficácia das operações.

Os sistemas ERP proporcionam uma base sólida para a gestão da cadeia de suprimentos, fornecendo informações em tempo real sobre demanda, estoques e produção. Esses dados são fundamentais para a tomada de decisões ao longo da cadeia, permitindo otimizar estoques, agilizar entregas e atender às expectativas dos clientes. Além disso, o ERP facilita a colaboração com fornecedores e distribuidores, melhorando a comunicação e a capacidade de resposta às mudanças no mercado, com isso oferece benefícios significativos, contribuindo para a coordenação eficaz, visibilidade aprimorada e eficiência operacional. Esses sistemas permitem a substituição de métodos obsoletos e descentralizados de gestão por processos automatizados e integrados, reduzindo custos e aumentando a satisfação do cliente.

A seleção do sistema ERP apropriado é um passo crucial. Diferentes setores e tamanhos de empresas demandam funcionalidades específicas, como rastreamento de estoque, previsão de demanda e integração com fornecedores. A escolha deve alinhar-se estrategicamente com os objetivos da cadeia de suprimentos.

Ao seguir essas diretrizes e personalizar a implementação do ERP conforme as necessidades específicas da cadeia de suprimentos, as empresas começam a efetivar uma gestão eficiente, ágil e integrada. Essa abordagem impulsiona a competitividade e sustentabilidade a longo prazo, consolidando o papel estratégico dos sistemas ERP na gestão moderna.

Também é importante certificar-se de que o ERP escolhido oferece módulos específicos para a gestão da cadeia de suprimentos é essencial. Módulos como gerenciamento de estoque, planejamento de produção, compras e logística são indispensáveis para uma gestão abrangente e eficiente.

Portanto, com base nas evidências apresentadas, a pesquisa indica que a implementação de sistemas ERP exerce um impacto significativo e positivo na melhoria dos processos na cadeia de suprimentos, contribuindo para a eficiência e eficácia das empresas que adotam essa abordagem. Essa integração é fundamental para a gestão de uma cadeia de suprimentos eficaz e ágil, capaz de atender às demandas do mercado de forma satisfatória. A pesquisa também destaca que os sistemas ERP desempenham um papel central na estratégia de negócios, e são essenciais para que as empresas se mantenham competitivas em um ambiente de constante evolução, fornecendo um pilar sólido para companhias que buscam aprimorar a sinergia e eficiência entre as diferentes etapas da cadeia de suprimentos.

A temática de otimização dos processos da cadeia de suprimentos com a utilização do ERP é abordada por meio de dois estudos de caso distintos, que demonstram a importância dessa abordagem em contextos da área de indústria e da tecnologia.

Ambos os estudos de caso convergem para destacar a importância do sistema ERP na otimização dos processos da cadeia de suprimentos, independentemente do contexto empresarial. Eles evidenciam que, ao adotar as práticas e ferramentas adequadas de ERP, as organizações podem melhorar a flexibilidade, eficiência e eficácia de seus processos de gerenciamento da cadeia de suprimentos, permitindo uma resposta mais ágil às complexidades do mercado global.

A presente pesquisa responde à questão inicial proposta. Primeiramente, ela é crucial para as empresas, pois ajuda a melhorar a eficiência operacional e, conseqüentemente, a lucratividade, sendo especialmente valiosa em um cenário global altamente competitivo. Além disso, a pesquisa destaca a importância dos sistemas ERP na tomada de decisões informadas e na adoção de tecnologias inovadoras, como a integração da Internet das Coisas e Inteligência Artificial na gestão da cadeia de suprimentos. Esses avanços são fundamentais para o desenvolvimento teórico e prático da gestão de operações e logística. Portanto, a pesquisa sobre esse tema desempenha um papel crucial no avanço da competitividade empresarial e prática na área de gestão de operações.

As limitações da pesquisa incluem o número restrito de artigos científicos encontrados que se relacionavam diretamente com o tema de otimização dos processos da cadeia de suprimentos com a utilização do ERP. A pesquisa também se deparou com a indisponibilidade de um dos artigos, o que limitou a capacidade de acesso a informações adicionais relevantes. Além disso, a pesquisa foi restrita a um período de 10 anos, o que pode ter excluído estudos mais antigos que ainda podem conter informações valiosas sobre o assunto. Outra limitação a considerar é que a pesquisa foi realizada em uma única base de dados, o que pode não abranger a totalidade da literatura disponível sobre o tema. Portanto, é importante reconhecer que as conclusões da pesquisa são baseadas em um conjunto limitado de artigos disponíveis e podem não capturar toda a gama de perspectivas e informações relevantes sobre o assunto.

Seria valioso explorar mais a fundo as implicações da implementação de sistemas ERP em contextos específicos da cadeia de suprimentos, considerando diferentes setores e tamanhos de empresas. Além disso, investigar os desafios e obstáculos comuns que as organizações enfrentam ao adotar sistemas ERP na gestão da cadeia de suprimentos, bem como as estratégias eficazes para superá-los, pode fornecer insights valiosos para a prática empresarial. Também seria relevante explorar as tendências emergentes no uso de tecnologias como a Internet das Coisas (IoT) e Inteligência Artificial (IA) em combinação com sistemas ERP para otimizar ainda mais a cadeia de suprimentos. Essas sugestões podem enriquecer a literatura acadêmica e oferecer orientações práticas para empresas que buscam melhorar sua eficiência operacional e competitividade.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os participantes do estudo, cujas contribuições foram essenciais para a realização desta pesquisa. Profundos agradecimentos aos nossos orientadores, Prof. Me. Marcio Eugen Klingenschid e Prof. Ma. Cristhiane Eliza dos Santos pelo incentivo, apoio e contribuições, que foram fundamentais para a conclusão deste artigo. Aos nossos colegas por suas valiosas sugestões e discussões que enriqueceram o conteúdo. Agradecemos à nossa família e amigos por seu apoio inabalável e incentivo ao longo deste processo de pesquisa.

REFERENCES

LUMMUS, Rhonda; KRUMWIEDE, Dennis W; VOKURKA, Robert. (2001) **The Relationship of Logistics to Supply Chain Management**. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/220672005_The_Relationship_of_Logistics_to_Supply_Chain_Management>. Acesso em: 05 set. 2023

NEOWAY. (2021) **Cadeia de Suprimentos: O que é, etapas e como fazer a sua gestão corretamente**. Disponível em: <https://blog.neoway.com.br/cadeia-de-suprimentos/>. Acesso em: 27 set. 1997.

ODA, Orlando. (2018) **Como um ERP pode Otimizar a Gestão de Suprimentos da sua Empresa**. Disponível em: <https://www.otk.com.br/blog/como-erp-pode-otimizar-a-gestao-de-suprimentos/>. Acesso em: 30 set. 2023.

PIRES, Silvio Roberto Ignacio. (2004) **Gestão da Cadeia de Suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

SAP. **O que é ERP?** (2023) Disponível em: <<https://www.sap.com/brazil/products/erp/what-is-erp.html>>. Acesso em: 30 ago. 2023.

SILVA, Jader (ed.). (2023) **O que é ERP?** 2017. Disponível em: <<https://evoeducacao.com.br/artigos/tecnologia/o-que-e-erp/>>. Acesso em: 30 ago. 2023.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; HARLAND, Christine; HARRISON, Alan; JOHNSTON, Robert. (1996)
Administração da Produção. São Paulo: Atlas, 728 p.

A autonomia da vontade nos contratos internacionais privados

The autonomy of will in private international contracts

La autonomía de la voluntad en los contratos privados internacionales

Ingrid Rosa Fonseca¹
ingrid.fonseca@fatec.sp.gov.br

Leandro Colevati Dos Santos¹
leandro.colevati@fatec.sp.gov.br

Apresentado em:
05 dezembro, 2023

Evento:
6º EnGeTec

Local do evento:
Fatec Zona Leste

Publicado em:
28 março, 2024

Palavras-chave:
Autonomia da vontade.
Direito brasileiro.
Contratos internacionais privados.

KeyWords:
Autonomy of will.
Brazilian law.
Private international contracts.

Palabras clave:
Autonomía de la voluntad.
Derecho brasileño.
Contratos internacionales privados.

Citação:
Fonseca, I. R.; Santos, L. C. (2024). A autonomia da vontade nos contratos internacionais privados. In: EnGeTec em Revista, v. 1, n. 2, 62-73.



Resumo:

O presente trabalho apresenta questões sobre a aplicação da autonomia de vontade nos contratos internacionais privado, verificando os conflitos existente entre a norma privada e a norma de ordem pública. Assim, se as partes optarem por escrito em contrato a aplicação de lei específica de determinado país, na existência de um conflito, deverá considerar a legislação escolhida pelas as partes, ou deverá prevalecer a norma de ordem pública, pois é esta que rege as relações internacionais? À vista disso, o trabalho visa apresentar o que é autonomia na vontade, quais são seus limites e sua aplicabilidade na legislação brasileira. Por fim, verifica-se a tendência internacional para que se prevalece a autonomia da vontade nos contratos privados, considerando que o direito privado serve também como auxílio para o desenvolvimento do estado, entretanto, no brasil a autonomia da vontade não é o posicionamento que prevalece, considerando supressão da redação da lei de introdução ao código civil, art. 7, de 1942, que resguardava de maneira expressa a autonomia da vontade, porém observa-se que no brasil estamos encaminhando novamente para esse entendimento.

Abstract:

This work presents questions about the application of autonomy of will in private international contracts, verifying the conflicts that exist between the private rule and the rule of public order. Thus, if the parties choose in writing in the contract to apply the specific law of a certain country, in the existence of a conflict, the legislation chosen by the parties must be considered, or the rule of public order must prevail, as this is which governs the relations international? In view of this, the work aims to present what autonomy at will is, what are its limits and its applicability in brazilian legislation. Finally, there is an international trend for autonomy of will to prevail in private contracts, considering that private law also serves as aid for the development of the state, however, in brazil autonomy of will is not the position that prevails , considering suppression of the wording of the law of introduction to the civil code, art. 7, of 1942, which expressly guaranteed the autonomy of the will, however it is observed that in brazil we are moving again towards this understanding.

Resumen:

El presente trabajo presenta preguntas sobre la aplicación de la autonomía de la voluntad en los contratos internacionales privados, verificando los conflictos entre la norma privada y la norma de orden público. Así, si las partes optan por escrito en un contrato por la aplicación de una ley específica de un determinado país, en caso de conflicto, ¿debe tenerse en cuenta la legislación elegida por las partes, o debe prevalecer la norma de orden público, ya que ésta es la que rige las relaciones internacionales? En vista de esto, el trabajo tiene como objetivo presentar qué es la autonomía en el testamento, cuáles son sus límites y su aplicabilidad en la legislación brasileña. Finalmente, existe una tendencia internacional a que la autonomía de la voluntad prevalezca en los contratos privados, considerando que el derecho privado también sirve como ayuda para el desarrollo del Estado, sin embargo, en Brasil la autonomía de la voluntad no es la posición predominante, considerando la supresión de la redacción de la ley de introducción al código civil, art. de 1942, que salvaguardaba expresamente la autonomía de la voluntad, pero se observa que en Brasil se está moviendo nuevamente hacia esta comprensión.

¹ Faculdade de Tecnologia da Zona Leste

1. INTRODUÇÃO

A autonomia da vontade pode ser compreendida como a liberdade de contratar, podendo as partes dispor e estabelecer uma relação jurídica contratual, tendo a liberdade de decidir com quem será firmada a relação jurídica, a liberdade de dispor sobre o seu conteúdo, optar pelas modalidades de contrato presente na legislação vigente, entre outras especificidades que não se opõem a legislação.

Nota-se ainda que a Constituição Federal, em seu art. 5, II, de 1988, resguarda o mencionado direito de forma indireta, pois dispõe no artigo mencionado que “ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei”. No presente trecho não está apenas presente o princípio da legalidade, mas, resta preconizado que todos podem fazer ou deixar de fazer de acordo com suas vontades, desde que a lei não seja violada. Desta forma, resta demonstrado a liberdade para decidir fazer como lhe apraz, tendo autonomia em suas escolhas para praticar o que tiver vontade.

Pois bem, considerando o disposto acima mencionado, o que se pretende estudar é os conflitos existente entre a autonomia da vontade e a norma de ordem pública, voltada ao âmbito internacional privado.

Assim, verifica-se que as normas de Direito Internacional Privado são consideradas uma norma de ordem pública, desta forma, como solucionar os conflitos entre a norma de ordem públicas e a autonomia das partes na celebração dos contratos.

Ressalta-se ainda que a norma de Direito Internacional Privado, é considerada lei estrangeira e que a sua inobservância poderá resultar em nulidade da sentença, podendo ser invocada a qualquer momento ou instância, até mesmo pelo juiz. Por esta razão ainda que as partes escolham legislações internas de determinado país, poderão ser questionados caso haja conflito com a norma de Direito Internacional Privado.

Desta maneira, pelas razões apresentadas o que objetiva demonstrar a relevância da norma de Direito Internacional Privado, e os conflitos existentes nos contratos celebrados entre as partes, e como se dá sua aplicação, verificando se há a possibilidade de preferência ou não com relação as normas de ordem pública, analisando a autonomia da vontade no âmbito do direito internacional privado, e observando o art. 9º da Lei de Introdução ao Código Civil brasileiro.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O Este capítulo apresentará o que pode ser entender por contrato privado, o que seria autonomia da vontade, suas limitações e como esta é aplicada na legislação brasileira, pois apesar da Constituição Federal resguarda a autonomia da vontade, podemos verificar que nos contratos de direito internacional privado, há uma tendencia a limitação a esse direito, considerando que o Brasil é um país que dispõe diversas restrições.

2.1. AUTONOMIA DA VONTADE

Antes de conceituarmos a autonomia da vontade, se faz necessário entender que os contratos privados são acordos estabelecidos entre partes legalmente competentes, visando regulamentar direitos e obrigações recíprocas em uma variedade de situações. Os contratos privados desempenham um papel fundamental na estruturação das relações jurídicas entre indivíduos e entidades. Esses acordos, firmados voluntariamente, têm como objetivo principal estabelecer direitos e obrigações para as partes envolvidas. (VENOSA, 2011).

Um contrato privado pode ser definido como um acordo legalmente vinculante celebrado entre duas ou mais partes, nas quais os participantes estabelecem termos e condições mutuamente acordados para regular uma transação ou relação específica. Nesse tipo de contrato, as partes têm a liberdade de negociar e determinar as obrigações, direitos e responsabilidades que regerão sua interação, desde que estejam em conformidade com as leis e princípios aplicáveis. A natureza das obrigações e a amplitude dos termos podem variar amplamente, abrangendo desde acordos simples entre indivíduos até contratos complexos em contextos comerciais e empresariais. Em contratos privados, a autonomia da vontade das partes desempenha um papel central, permitindo-lhes moldar as regras que guiarão sua relação, desde que não infrinjam as normas legais e os princípios éticos subjacentes. (MATTIETTO, 2000).

Vale mencionar que os princípios subjacentes, que são:

- **Autonomia da Vontade:** A base desse princípio é a liberdade contratual, que reconhece que as partes têm o direito de negociar e concordar com os termos de um contrato de acordo com suas próprias vontades. Isso permite que as partes adaptem o contrato às suas necessidades específicas, criando um acordo personalizado que melhor reflete suas intenções. (VENOSA, 2011). **Consensualismo Contratual:**
- **No direito civil,** muitos contratos são considerados formados no momento em que há um acordo de vontades, ou seja, quando as partes concordam com os termos. Assim, uma vez que ambas as partes tenham concordado e expressado sua vontade de se vincular por meio do contrato, essas disposições se tornam obrigatórias entre elas. (VENOSA, 2011).
- **Força Vinculante do Contrato:** Uma vez que as partes tenham celebrado um contrato válido, ele cria obrigações legais e vinculativas para ambas as partes. Isso significa que cada parte está legalmente obrigada a cumprir suas obrigações conforme estipulado no contrato.
- **Segurança Jurídica:** A ideia de que o contrato faz lei entre as partes promove a segurança jurídica ao fornecer um quadro claro e previsível para as relações contratuais. Isso reduz o risco de mal-entendidos ou disputas sobre os termos do acordo. (VENOSA, 2011).

Assim, o artigo 426 do Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406/2002), aborda a obrigatoriedade do contrato em relação às partes, estabelecendo que o contrato faz lei entre as partes contratantes.

O contrato internacional é um acordo legalmente vinculante celebrado entre partes localizadas em diferentes países. Ele envolve a interação de jurisdições e sistemas legais distintos devido à natureza transfronteiriça das partes ou à execução do contrato. É importante observar que a existência de um contrato internacional não implica necessariamente que a lei de um país específico seja aplicável ao contrato. As partes podem, por meio da escolha de lei, determinar qual sistema jurídico regerá o contrato. (ARAUJO, 2002).

A autonomia da vontade pode ser compreendida como a liberdade de contratar, entretanto, isso não significa liberdade de ação. Assim, os contratantes poderão dispor sobre o seu conteúdo, optar pelas modalidades de contrato presente na legislação vigente, entre outros. (BASSO, 1996).

Observa-se que a possibilidade de escolha está relacionada as formas de negociações e uma vez que esta escolha for reduzida, poderá acarretar diversas incertezas jurídicas, e por sua vez elevando o custo da contratação em decorrência do risco assumido.

O que se discute é sobre a possibilidade das partes, antecipadamente dispor de forma expressa, a lei que regira o contrato. Desta forma, em decorrência da autonomia da vontade, o julgador precisará recorrer, em eventual litígio a qual regra legislativa? (ARAUJO, 2002).

Não se trata de uma questão simples, pois cada estado e país possuem regras, razão pela qual se dá a dificuldade de adotar medidas análogas ou aproximada. A autonomia da vontade encontra-se

exprimida nas ações de ordem pública interna, sendo estas normas determinada pelo legislador, cabendo basicamente ao legislador interpretá-las. Assim, esse exerce o controle sobre a utilidade social e particular das convenções, garantindo sua conformidade com a justiça social. (BASSO, 1996).

Em contrapartida, a ordem internacional, será levado em consideração a medida em que o direito interno reconhece como válida. Por estas razões a questão torna-se complexa, pois doutrinadores tem procurado reduzir os efeitos de ordem pública e seus impactos, e a jurisprudência ao contrário tem procurado revelar ao juiz quando se deve aplicar leis estrangeiras. (BASSO, 1996).

Observa-se que a Constituição Federal de 1988, resguarda em seu art. 5, II, que “ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei”. À vista disso, todos são livres, podendo conduzir suas vidas, desde que esses atos não se contrapõe a lei. (ARAUJO, 2002).

Assim, apesar da existência da autonomia da vontade, os contratos internacionais encontram-se vinculado lei, a qual prevê restrição ao contrato, sendo este o caso do Brasil que regulamenta o lugar de execução, obrigações, se levará em consideração a nacionalidade ou o domicílio das partes, entre outros. (BASSO, 1996).

Ademais, o art. 17 da Lei de Introdução ao Código Civil, Art. 17. As leis, dispõe que os atos e sentenças de outro país, ou qualquer declaração, não produzirá eficácia quando ofender a soberania nacional, a ordem pública e os bons costumes, logo, o que se visa é o afastamento de sentenças estrangeiras, que afrontam a soberania nacional, ou a ordem pública. (OLIVEIRA, 2011).

Por fim, em decorrência das razões apresentadas, as leis de ordem pública impossibilitam que a vontade das partes produza efeitos quando o Estado entender que esta ofender a soberania nacional, a ordem pública e os bons costumes, porém, ao não se enquadra nas hipóteses apresentadas as partes estão aptas a escolher a lei que se subordinará, devendo responder pelas obrigações contraídas. (BEVILAQUA, 2002, apud OLIVEIRA, 2011 p. 259).

2.2. LIMITES DA AUTONOMIA DA VONTADE

A autonomia da vontade norteia a relação contratual, podendo ser dividida em duas vertentes, sendo a primeira relacionada a liberdade contratual e a segunda a liberdade de contratar. Assim, a liberdade contratual se refere ao conteúdo e a liberdade de contratar diz respeito as partes envolvidas. (DINIZ, 2008).

Para melhor compreensão do assunto abordado, se faz necessário mencionar que nos contratos internacionais há diversos elementos de conexão, entre eles um país estrangeiro, com a celebração em um país e cumprimento em outro, estando ligado a mais de um sistema jurídico, tratando-se de negócio jurídico bilaterais que carece de manifestação da vontade. (OLIVEIRA, 2011).

Desta forma, a autonomia da vontade nos contratos internacionais, assim como nos contratos domésticos, também possui limites. Apenas para esclarecimento, contratos domésticos são acordos legais celebrados entre partes que estão sujeitas à jurisdição de um mesmo país. Esses contratos envolvem transações, obrigações e acordos entre indivíduos, empresas ou entidades que estão sujeitos às leis do mesmo sistema jurídico nacional. (ARAUJO, 2002).

No contexto dos contratos internacionais, esses limites visam equilibrar a liberdade das partes contratantes com a necessidade de proteger interesses mais amplos, como a justiça, a equidade e a ordem pública internacional. (ARAUJO, 2002).

Alguns dos principais limites da autonomia da vontade nos contratos internacionais incluem:

- **Ordem Pública Internacional:** Assim como na esfera nacional, a autonomia da vontade nos contratos internacionais não pode ser usada para violar a ordem pública internacional. Isso significa que as partes não podem incluir cláusulas que violem princípios éticos fundamentais reconhecidos internacionalmente. (ARAUJO, 2002). As normas de ordem pública internacional podem incluir (OLIVEIRA, 2015).
- **Direitos Humanos:** Princípios e direitos fundamentais relacionados à dignidade humana, igualdade, não discriminação, liberdade de expressão e outros direitos humanos básicos.
- **Proteção ao Consumidor:** Normas que garantem a proteção dos consumidores contra práticas abusivas, enganosas ou prejudiciais em contratos internacionais.
- **Proteção Ambiental:** Normas que visam a prevenção da degradação ambiental, a conservação de recursos naturais e a promoção de práticas sustentáveis.
- **Competição Leal:** Normas que proíbem práticas comerciais anticompetitivas, monopólios e abusos de posição dominante no mercado.
- **Corrupção e Lavagem de Dinheiro:** Normas que combatem a corrupção, a lavagem de dinheiro e outras atividades financeiras ilícitas.
- **Contratos Abusivos ou Exploratórios:** Normas que visam impedir a exploração, abuso de poder ou práticas contratuais injustas em acordos internacionais.
- **Proteção ao Trabalho:** Normas que garantem os direitos dos trabalhadores em contratos internacionais, incluindo salários justos, condições seguras de trabalho e direitos sindicais.
- **Segurança Nacional:** Normas que protegem a segurança e a soberania nacional contra acordos que possam prejudicar esses interesses.
- **Justiça e Equidade:** Normas que buscam garantir a justiça e a equidade nas relações contratuais internacionais.
- **Normas de Direito Internacional:** As partes não podem escolher a lei aplicável de maneira a evadir normas de direito internacional que sejam obrigatórias para todos os estados. Essas normas podem incluir direitos humanos, proteção ao meio ambiente e outras áreas de direito internacional. (ARAUJO, 2002).

Exemplos de áreas cobertas pelas normas de direito internacional incluem (ARAUJO, 2002):

- **Direitos Humanos:** Normas que estabelecem padrões mínimos para a proteção dos direitos humanos fundamentais de todas as pessoas, independentemente da nacionalidade.
- **Direito Humanitário Internacional:** Regras que regulamentam a conduta de conflitos armados, com o objetivo de proteger civis e minimizar o sofrimento humano.
- **Direito dos Tratados:** Normas que estabelecem as regras para a celebração, interpretação e extinção de tratados entre estados.
- **Direito do Mar:** Normas que regulamentam a utilização e exploração dos oceanos, incluindo questões como a delimitação de fronteiras marítimas e a proteção do meio ambiente marinho.
- **Direito Ambiental Internacional:** Normas que visam a proteção do meio ambiente global, abordando questões como mudanças climáticas, proteção da biodiversidade e prevenção da poluição.
- **Direito Internacional dos Refugiados:** Regras para a proteção e assistência aos refugiados e deslocados internacionais.
- **Direito do Comércio Internacional:** Normas que regulam as transações comerciais entre países, incluindo regras para tarifas, subsídios e regulamentações comerciais.
- **Direito Internacional Penal:** Normas que estabelecem a responsabilidade individual por crimes internacionais, como genocídio, crimes de guerra e crimes contra a humanidade.
- **Responsabilidade do Estado:** Normas que definem as obrigações e responsabilidades dos estados em relação a danos causados a outros estados ou entidades.
- **Jurisdição Internacional:** Regras que determinam as regras de jurisdição de tribunais internacionais e a aplicação do direito internacional.

- Imperatividade Nacional: Algumas leis nacionais são consideradas de natureza imperativa e não podem ser afastadas por acordo contratual, mesmo em contratos internacionais. Por exemplo, leis de proteção ao consumidor e direitos trabalhistas podem ser aplicáveis independentemente das escolhas das partes. (ARAUJO, 2002).
- *Public Policy* e Valores Culturais: A cláusula de ordem pública internacional (*public policy*) também se aplica aos contratos internacionais. Se uma cláusula contratual contrariar valores fundamentais de um estado ou cultura, ela pode ser considerada inválida. (ARAUJO, 2002).
- Regras de Interpretação Internacional: Os tribunais internacionais podem interpretar contratos internacionais de maneira mais restritiva, considerando as diferenças de leis e práticas comerciais entre os países envolvidos. (ARAUJO, 2002).

Algumas das regras de interpretação internacional incluídas na Convenção de Viena são: (MUZZI, et al, 2013):

- Pacta Sunt Servanda: Esta regra estabelece que os tratados devem ser cumpridos pelas partes de boa-fé. Isso significa que as partes devem respeitar seus compromissos e obrigações estabelecidos no tratado.
- Efeito Ordinário e Natural dos Termos: Os termos de um tratado devem ser entendidos em seu sentido ordinário e natural, levando em consideração o contexto e o objetivo do tratado.
- Objetivo e Propósito: A interpretação de um tratado deve ser conduzida à luz de seu objetivo e propósito. Isso envolve entender as razões subjacentes para a celebração do tratado.
- Contexto: O contexto em que os termos do tratado são usados, incluindo quaisquer acordos subsequentes relacionados ao tratado, pode ajudar a esclarecer sua interpretação.
- Princípio de Boa-Fé: As partes devem interpretar e aplicar os tratados de boa-fé, conforme os padrões de comportamento internacionalmente aceitos.
- Meios de Trabalhos Preparatórios: Quando houver ambiguidade ou obscuridade em um tratado, os materiais de trabalho preparatório podem ser usados como um meio suplementar para esclarecer a intenção das partes.
- Circunstâncias Posteriores: Eventos que ocorrem após a conclusão do tratado, mas que não são relevantes para a sua interpretação, não podem ser usados para modificar o significado de seus termos.
- Normas de Convenções Internacionais: Algumas convenções internacionais, como a Convenção das Nações Unidas sobre Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias (CISG), estabelecem regras específicas para contratos em suas áreas de aplicação, limitando a liberdade das partes em certos aspectos. (ARAUJO, 2002).
- Impacto em Terceiros e Interesses Públicos: Cláusulas que afetam terceiros ou têm implicações significativas para interesses públicos podem ser consideradas inválidas. Isso pode ocorrer, por exemplo, em contratos que envolvam recursos naturais, serviços públicos essenciais ou projetos de infraestrutura. (ARAUJO, 2002).

Por essas razões, a liberdade concedida pela autonomia da vontade não é plena, considerando que os interesses privados estarão subordinados ao interesse público e coletivo. (SARMENTO, 2006).

Nesse mesmo sentido, Diniz (2008) informa que os contratos privados não podem contrariar à ordem pública e nem os bons costumes, pois se assim fizer esse contrato não carece de respaldo jurídico, portanto, a vontade e o interesse das partes ficam sujeitos aos normas de ordem pública.

Em decorrência das legislações distintas de cada país, fica evidente o conflito na aplicação da lei, pois este decorre da soberania de cada país, entretanto, deve também ser observado a autonomia da vontade, pois este é um dos principais temas do Direito Internacional Privado. (OLIVEIRA, 2011).

Alguns juristas tem se manifestado contrário ao termo “competência de foro”, que corresponde ao local de distribuição da ação, informando que a questão versa sobre a definir a jurisdição internacional e não a sobre competência internacional, considerando que a jurisdição é a função do Estado tem por função, estando ligado ao seu poder de resolução de conflitos, conforme estas lhe forem apresentadas, em contrapartida, a competência está atrelada às regras que definem o espaço físico compreendido dentro de determinados exercício da atividade jurisdicional de cada órgão. (OLIVEIRA, 2011 apud WAMBIER, 2008, p. 112-113).

Há diversas discussões também, acerca da substituição do método conflitual da regulamentação do contrato internacional por outro mais consentâneo com as particularidades do comércio internacional, dispondo que o juiz nacional ao se deparar com o contrato internacional, deverá utilizar-se de regra especial, podendo nesses casos levar em consideração tanto o direito nacional, como o internacional. Além do mais, vale salientar que as regras sobre conflitos em matéria de direito contratual internacional, não são necessariamente iguais em todos os sistemas jurídico, tendo algumas vezes por diferencial os elementos de conexão, que auxiliar quando a lei a ser aplicada. (BASSO, 1996).

Desta forma, quando houver conflito o legislador poderá escolher, dentro do possível elementos que podem vincular uma obrigação, sendo a solução nesses casos, caso o contrato seja apreciado no Brasil, a observância ao direito substancial do lugar em que houve a sua celebração. (BASSO, 1996).

2.3. AUTONOMIA DA VONTADE NO CONTRATO PRIVADO INTERNACIONAL, CONFORME DIREITO BRASILEIRO.

O Contrato é o negócio jurídico bilateral, decorrendo de acordo/consentimento de ambas as partes, para que assim produza efeito jurídico. Importa mencionar, que a palavra contrato deriva de “*contractus*”, significando, contrair. (RODRIGUES, 2003).

Os romanos utilizavam o termo conversão, com significado amplo de contrato, abarcando toda espécie e acordo de vontade, aparecendo como uma relação jurídica constituída por obrigações. (VENOSA, 2012).

Uma parte considerável do instituto contratual foi concebido pelos romanos, evoluindo com a Revolução Francesa e o Código de Civil de Napoleão, considerando que essa evolução como consequência do surgimento do regime monárquico no período da era absolutista, no qual havia grande desigualdade entre as classes econômicas. (SETTI, 2010).

Desta forma, Setti (2010) considerava que a Revolução Francesa, buscava a igualdade entre as classes, utilizando-se de um ordenamento jurídico que impusesse limite até ao próprio Estado.

Nese contexto, o homem passa a ter direito de liberdade, assim Carbonnier (2001), passa organizar o direito privado através de três pilares, sendo família, considerada a liberdade de ser, propriedade, considerada a liberdade de ter e o contrato, considerado a liberdade de dispor.

Em 1980 foi assinado a Convenção de Roma sobre a Lei Aplicável às Obrigações Contratuais, um tratado internacional que tem uma influência significativa em relação aos contratos internacionais. Ela estabelece regras claras para determinar qual lei será aplicável aos contratos com elementos internacionais, ou seja, quando as partes estão localizadas em diferentes países ou quando a execução do contrato envolve múltiplas jurisdições. Essa convenção busca criar uniformidade e previsibilidade na resolução de questões relacionadas a contratos internacionais. (CLARO, 2023).

A influência da Convenção de Roma em relação aos contratos é abrangente e aborda várias áreas importantes: (CLARO, 2023).

Escolha da Lei Aplicável: A convenção reconhece a importância da autonomia da vontade das partes contratantes. Ela permite que as partes escolham a lei que irá reger o contrato, desde que essa escolha seja válida de acordo com os critérios estabelecidos na convenção. Isso proporciona segurança jurídica e previsibilidade às partes, uma vez que elas podem antecipar qual lei será aplicável ao contrato.

Princípio da Subsidiariedade: Se as partes não fizerem uma escolha explícita da lei aplicável, a Convenção de Roma estabelece uma hierarquia de critérios para determinar qual lei será usada. Esses critérios consideram, por exemplo, a localização habitual das partes, o país de execução do contrato e outros elementos relevantes. Esse princípio auxilia na prevenção de incertezas e conflitos sobre a lei aplicável.

Regras para Determinação Específica: A convenção fornece regras específicas para várias situações, como contratos de consumo, contratos de trabalho e contratos com consumidores individuais. Isso ajuda a abordar questões complexas que podem surgir em contratos internacionais específicos.

Uniformização e Coerência: A Convenção de Roma contribui para a harmonização das regras de lei aplicável em contratos internacionais. Isso é especialmente importante, pois diferentes países podem ter sistemas jurídicos diversos. A existência de regras comuns auxilia na prevenção de conflitos de leis e ajuda as partes a entenderem melhor seus direitos e obrigações.

Mesmo em países que não são partes signatárias da Convenção de Roma, os princípios e abordagens contidos nesta convenção podem influenciar a jurisprudência, a doutrina e a prática jurídica em outros países. Os tribunais e as partes podem considerar os princípios estabelecidos na convenção ao lidar com casos envolvendo contratos internacionais. (CLARO, 2023).

Embora o Brasil não seja parte da Convenção de Roma, a influência das regras e princípios estabelecidos nessa convenção pode ser observada na jurisprudência e na doutrina brasileira.

Outra grande contribuição, foi a Convenção do México, assinada em 1994, tem como objetivo fornecer regras claras para a determinação da lei aplicável em contratos internacionais nas Américas. O Brasil é signatário dessa convenção. A Convenção do México reforça a importância da autonomia da vontade das partes, permitindo que elas escolham a lei governante para seus contratos internacionais. Isso reflete a preocupação em harmonizar as regras de contratos internacionais na região, promovendo a previsibilidade e a eficiência das relações comerciais. (PACIFICI, 2017).

Observa-se que o artigo 9 da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro - LINDB, determina que a lei aplicável será a da celebração.

A convenção do México, admite que as partes escolham a lei aplicada para regulamentar o contrato. Importa salientar, que a Convenção do México foi inspirada da Convenção de Roma 1980, que admitia que as partes pudessem escolher a lei aplicável aos contratos. (PACIFICI, 2017).

A Convenção do México também estabelece regras para o reconhecimento e a execução de sentenças arbitrais proferidas em países estrangeiros. Isso é particularmente relevante para a arbitragem internacional, onde partes de diferentes países optam por resolver disputas fora dos tribunais tradicionais e recorrem à arbitragem para solucionar conflitos. (PACIFICI, 2017).

No Brasil, a antiga Lei de Introdução ao Código Civil de 1916, sendo este o arcabouço quando o Magistrado com conflito em relação a lei aplicada. Observa-se em seu o artigo 13, que a lei deixava as

partes livres para determinar os efeitos das obrigações, lei do local onde foram contraídas, desde que não houvesse estipulação em contrário. (OKAMOTO, 2004).

Desta forma, o artigo 13 da Lei de Introdução ao Código Civil de 1916, no parágrafo único deixava claro as hipóteses de contratos que devem ser regidos por lei brasileira, sendo estes quando tratar-se dar obrigações contraídas entre brasileiros em país estrangeiro, os atos relativos a imóveis localizado no Brasil e os atos relativos ao regime de hipoteca. (OKAMOTO, 2004).

Em decorrência do artigo analisado dispor em seu caput a expressão 'salvo disposição em contrário', restou ali consagrado o princípio da autonomia da vontade, porém, com o advento da modificação da legislação de Introdução ao Código Civil de 1942, nasceu uma nova discussão quando a aplicação do princípio da autonomia da vontade na expressão 'salvo estipulação em contrário', pois atualmente se estabelece que será aplicada a legislação em que constituir a obrigação, conforme artigo 9 da LICC. (OKAMOTO, 2004).

Após a supressão da expressão 'salvo disposição em contrário' na atual Lei de Introdução ao Código Civil, houve diversos questionamentos a respeito da validade da autonomia da vontade. (OLIVEIRA, 2011).

Neste sentido, a doutrina de forma majoritária entende que em decorrência da inexistência da mencionada expressão, as cláusulas em que versa sobre a questão da autonomia da vontade não devem ser aceitas, porém, há correntes que tem entendimento diverso, dispondo que nos contratos internacionais, as partes que escolhem a lei a ser aplicada, utilizando a autonomia da vontade, e sendo essa a vontade das partes, não cabe ao direito internacional questioná-la sobre a lei a ser aplicada. (OLIVEIRA, 2011).

Pacifici (2017) acredita que a ratificação da Convenção do México, resultaria em mudança e atualização. O Brasil também é um signatário da Convenção de Nova Iorque desde 2002, quando o Congresso Nacional aprovou o Decreto Legislativo nº 52. A adesão do Brasil à Convenção foi regulamentada pelo Decreto Executivo nº 4.311/2002. Isso significa que a Convenção tem força de lei no Brasil e é aplicável aos casos em que se busque o reconhecimento e a execução de sentenças arbitrais estrangeiras no país.

O Decreto nº 4.311, De 23 De Julho De 2002, dispõe sobre algumas das principais disposições da Convenção de Nova Iorque, como, obrigação de reconhecimento e execução, assim os países signatários se comprometem a reconhecer e executar as sentenças arbitrais estrangeiras de maneira similar às decisões judiciais, também reconhece causas de recusa limitadas que são as possibilidades de recusar o reconhecimento e a execução das sentenças arbitrais estrangeiras são limitadas e estão especificamente definidas na Convenção, documentos necessários que são a parte interessada em obter o reconhecimento e a execução de uma sentença arbitral estrangeira deve apresentar os documentos necessários, como cópias autenticadas da sentença e do acordo de arbitragem e competência dos tribunais nacionais que dispõe que os tribunais nacionais dos países signatários têm competência para decidir sobre o reconhecimento e a execução das sentenças arbitrais estrangeiras de acordo com as regras da Convenção.

No ordenamento jurídico brasileiro, diversos dispositivos legais tratam dos contratos internacionais e das relações comerciais transfronteiriças. Essas leis estabelecem diretrizes para a celebração, interpretação e execução de contratos internacionais, bem como para questões relacionadas à aplicação de leis estrangeiras.

O Código Civil, regulamentado pela Lei nº 10.406/2002, contém disposições gerais sobre contratos e suas regras são aplicáveis aos contratos internacionais, incluindo aspectos como formação, validade, execução e rescisão.

Na Convenção das Nações Unidas sobre Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias (CISG), regulamentada pelo Decreto nº 7.962/2013, foi internalizada pelo Brasil e trata de contratos de compra e venda internacional de mercadorias.

Já na Lei 12.376/2010 de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB), estabelece regras de aplicação das normas jurídicas em geral, inclusive em casos de contratos internacionais. Ela também trata da aplicação de leis estrangeiras em território brasileiro.

A Lei nº 9.307/1996, considerada Lei de Arbitragem, regula a arbitragem no Brasil e pode ser aplicada a contratos internacionais para a resolução de disputas de maneira extrajudicial. Essa lei estabelece regras para a mediação como meio alternativo de resolução de conflitos e pode ser relevante em casos de contratos internacionais.

Desta forma, podemos observar que tanto no direito civil, bem como, no direito internacional privado, que as partes podem exercer a autonomia da vontade, porém deve ser considerado os limites previstos na legislação, considerando que as manifestações privadas não podem ferir a lei de ordem pública, assim as partes podem escolher a legislação a quem submeter sua convenção, todavia, devendo respeitar a lei de ordem pública. (OLIVEIRA, 2011).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O primeiro passo na condução deste artigo envolveu uma revisão abrangente da literatura existente sobre o tema da autonomia da vontade no Brasil. Isso incluiu a análise de doutrinas jurídicas, textos legais, e estudos acadêmicos anteriores relacionados à questão.

O que se busca é a compreensão de sua aplicabilidade, pois o Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406/2002), em seu artigo 421, estabelece o princípio da autonomia da vontade das partes contratantes, ou seja, a liberdade de contratar e definir os termos do contrato, desde que não sejam contrários à ordem pública, à boa-fé e aos princípios de função social do contrato.

Assim, para direcionar o artigo chegou-se a seguinte pergunta: na existência de um conflito, deverá considerar a legislação escolhida pelas partes, ou deverá prevalecer a norma de ordem pública, pois é esta que rege as relações internacionais? Por essa razão, houve escolha de palavras chaves “Autonomia da vontade, Limitação e Contratos internacionais privado”, originando capítulos desse artigo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O objetivo central do artigo é analisar o que é autonomia da vontade, sua limitação e aplicabilidade de acordo com a lei. Assim, chegou à conclusão de que princípio da autonomia da vontade é um elemento fundamental no direito brasileiro. Isso significa que as partes têm o direito de tomar decisões e fazer acordos de acordo com suas próprias preferências, desde que não violem a lei ou os princípios de ordem pública.

Assim, em casos em que há conflitos entre a autonomia da vontade das partes e o interesse público, o interesse público geralmente prevalece. Isso pode ser especialmente relevante em áreas como o direito do consumidor, onde a proteção do consumidor é uma prioridade.

À vista disso, importa mencionar a necessidade de equilibrar a autonomia da vontade com outros princípios e interesses, como a justiça, a igualdade e a proteção dos mais vulneráveis na sociedade. Isso implica que a autonomia da vontade não pode ser usada como um escudo para práticas injustas ou prejudiciais.

5. CONCLUSÃO

A autonomia da vontade está relacionada a opção quanto a lei a ser aplicada em caso de conflito, ressaltava-se que esta hipótese é legítima, desde que não viole a legislação vigente. Desta forma, entende que a autonomia da vontade no direito é, indiscutivelmente, um dos pilares do direito privado, permitindo que as partes tomem decisões e façam acordos de acordo com suas próprias preferências. No entanto, essa conclusão também ressalta a necessidade de equilibrar essa autonomia com outros princípios e interesses legais, bem como reconhecer suas limitações.

A autonomia da vontade é uma ferramenta poderosa para a promoção da liberdade individual e a facilitação de transações comerciais e contratuais. Ela permite que as pessoas definam suas próprias relações jurídicas e moldem suas vidas de acordo com suas escolhas pessoais.

No entanto, é importante ressaltar que a autonomia da vontade não é um princípio absoluto. Ela encontra limitações claras na legislação e na jurisprudência, especialmente quando confrontada com interesses públicos, direitos fundamentais e questões de justiça social.

À vista disso, a necessidade de equilibrar os interesses das partes contratantes e promover a justiça e a equidade. Em resumo, a autonomia da vontade no direito brasileiro é um princípio valioso, mas não absoluto. Sua aplicação envolve uma análise cuidadosa das circunstâncias individuais e uma consideração equilibrada dos interesses envolvidos.

AGRADECIMENTOS

Externo meu agradecimento ao meu Senhor Jesus, ao professor Leandro pelo auxílio no desenvolvimento deste trabalho e minha família pelo apoio.

REFERENCES

AGRAVO DE INSTRUMENTO nº 1.111.630-0, 1º TACSP, 7º Câmara. Disponível: <http://selmalemes.adv.br/artigos/artigo37.pdf> / acessado: 30/10/2021/22:15.

ARAUJO, Nadia de. **Contratos Internacionais e a jurisprudência brasileira: Lei aplicável, ordem pública e cláusula de eleição de foro**. In: RODAS, João Grandino (Coord.). *Contratos Internacionais*. 3. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

BASSO, Maristela. **A autonomia da vontade nos contratos internacionais do comércio**. Revista da Faculdade de Direito, Rio Grande do Sul, 2015. Disponível: <https://iusgentium.ufsc.br/wp-content/uploads/2018/02/02.-Curso-de-Direito-Internacional-Privado.-Contratos-Internacionais.pdf> / acessado: 20/10/2021/13:50.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm / acessado: 24/10/2021/19:30.

BRASIL. **Decreto-lei nº 4.657**, de 4 de setembro de 1942. Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657.htm / acessado: 22/10/2021/18:30.

BRASIL. **Lei nº 9.307**, de 23 de setembro de 1996. Dispõe sobre a arbitragem. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9307.htm / acessado: 21/10/2121/16:50.

BRASIL. **Lei nº 10.406**, De 10 De Janeiro De 2002. Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm / acessado: 29/08/2023/16:50.

BRASIL. **Decreto nº 4.311**, De 23 De Julho De 2002. Promulga a Convenção sobre o Reconhecimento e a Execução de Sentenças Arbitrais Estrangeiras. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4311.htm / acessado: 29/08/2023/16:50.

BRASIL. **Decreto nº 7.962**, De 15 De Março De 2013. Regulamenta a Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, para dispor sobre a contratação no comércio eletrônico. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d7962.htm / acessado: 29/08/2023/16:50.

BRASIL. **Lei nº 12.376**, De 30 De Dezembro De 2010. Altera a ementa do Decreto-Lei no 4.657, de 4 de setembro de 1942. Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12376.htm / acessado: 29/08/2023/16:50.

CARBONNIER, Jean. **Regras flexíveis: a sociologia do direito, sem rigor**. Paris: LGDJ, 2001.

CLARO, Carlos Roberto. **Convenção de Roma – 1980, 2023**. Disponível <https://jus.com.br/artigos/102802/convencao-de-roma-1980> / acessado: 29/08/2023/22:48.

DINIZ, Maria Helena. **Tratado teórico e prático dos contratos**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro**. Vol. III. Contratos e Atos Unilaterais. São Paulo: Saraiva, 2010.

LEE, João Bosco. **Arbitragem Comercial Internacional nos Países do Mercosul**. Curitiba: Juruá, 2002.

MATTIETTO, Leonardo. **A representação voluntária e o negócio jurídico da procuração**. Revista Trimestral de Direito Civil, v. 4, 2000.

MUZZI, C. et. al. **Convenção de Viena sobre o Direito dos Tratados (1969)**. Juruá Editora, 2013.

OKAMOTO, Haruo. **A autonomia da vontade na escolha da lei aplicável aos contratos internacionais**, Monografia, UFPR - Faculdade de Direito do Paraná, Curitiba, 2004. Disponível: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/38117/M417.pdf?sequence=1&isAllowed=y> / acessado: 17/10/2012/18:30.

OLIVEIRA, Ana Carolina Borges de. **Autonomia da vontade nos contratos internacionais**. Monografia (Especialização), Instituto Brasiliense de Direito Público, Brasília, 2011. Disponível: https://repositorio.idp.edu.br/bitstream/123456789/134/1/Monografia_Ana%20Carolina%20Borges%20de%20Oliveira.pdf / acessado: 16/09/2021/15:15.

PACIFICI, Isabela Bailune. **A Convenção Do México Sobre O Direito Aplicável Aos Contratos Internacionais E O Brasil**. Monografia (mestrado), Faculdade de Direito Universidade de Lisboa, 2017. Disponível: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/37275/1/ulfd136337_tese.pdf / acessado: 29/08/2023/23:45.

RODRIGUES, Silvio. **Direito Civil**, vol. 3: Dos Contratos e das Declarações Unilaterais da Vontade, São Paulo: Saraiva, 2003.

SARMENTO, Daniel. **Os princípios constitucionais da liberdade e da autonomia privada**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.

SETTI, Maria Estela Leite Gomes. **O princípio da função social do contrato: conteúdo, alcance e a análise econômica do direito**. Fortaleza: Fundação Boiteux, 2010.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito Civil**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

O papel estratégico do BRICS no desenvolvimento do comércio brasileiro: Parcerias e perspectivas

Benedito Paulo Barbosa Júnior¹
benedito.barbosa@fatec.sp.gov.br

Iran Damaris Ballejos Ayza¹
iran.ayza@fatec.sp.gov.br

José Abel de Andrade Baptista¹
abel@fatec.sp.gov.br

Lea Paz da Silva¹
lea.silva3@fatec.sp.gov.br

The strategic role of BRICS in the development of Brazilian trade: Partnerships and perspectives

El papel estratégico de los BRICS en el desarrollo del comercio brasileño: Alianzas y perspectivas

Apresentado em:
05 dezembro, 2023

Evento:
6º EnGeTec

Local do evento:
Fatec Zona Leste

Publicado em:
28 março, 2024

Palavras-chave:
BRICS.
influência global.
novo banco de desenvolvimento.
poder econômico.
desenvolvimento sustentável.

KeyWords:
BRICS.
global influence.
new development bank.
economic power.
sustainable development.

Palabras clave:
Palabra1.
Palabra2.
Palabra3.

Citação:
Barbosa Jr., B. P.; Ayza, I. D. B.; Baptista, J.A. A.; Silva, L. P. (2024). O papel estratégico do BRICS no desenvolvimento do comércio brasileiro: parcerias e perspectivas. In: EnGeTec em Revista, v. 1, n. 2, 74-81.



Resumo:

O BRICS, composto por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, emergiu como uma aliança de nações com influência global significativa. Sua criação, influenciada por Jim O'Neill, economista-chefe da Goldman Sachs, foi motivada pela necessidade de equilibrar o poder econômico global após os eventos de 11 de setembro e a percepção de que a dominação ocidental não seria sustentável. O grupo formalizou-se em 2006, quando o Brasil se juntou a uma parceria pré-existente entre Rússia, Índia e China, que buscavam soluções conjuntas para desafios globais. Em 2011, a África do Sul aderiu, consolidando o acrônimo BRICS. Os membros representam uma parcela significativa da população mundial, com um território abrangendo 27% da superfície terrestre e uma economia que equivale a 31,5% do PIB global. Além disso, o BRICS estabeleceu o Novo Banco de Desenvolvimento (NBD) em 2014, com o objetivo de financiar projetos de infraestrutura e desenvolvimento sustentável em seus países-membros e em nações em desenvolvimento. A expansão recente do grupo para incluir Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Argentina, Egito, Irã e Etiópia fortalece ainda mais sua influência global, representando 46% da população mundial e quase 36% do PIB global. Além de questões econômicas, o BRICS também se preocupa com a cooperação em ciência, tecnologia e inovação para enfrentar desastres naturais e as mudanças climáticas. Essa aliança diversificada se destaca como um ator significativo no cenário internacional, colaborando em várias frentes para abordar desafios globais e promover o desenvolvimento sustentável.

Abstract:

BRICS, composed of Brazil, Russia, India, China, and South Africa, has emerged as an alliance of nations with significant global influence. Its creation, influenced by Jim O'Neill, the chief economist of Goldman Sachs, was motivated by the need to balance global economic power after the events of September 11 and the realization that Western dominance would not be sustainable. The group formalized itself in 2006 when Brazil joined a pre-existing partnership between Russia, India, and China, which sought joint solutions to global challenges. In 2011, South Africa joined, solidifying the acronym BRICS. The members represent a significant portion of the world's population, with a territory covering 27% of the Earth's surface and an economy equivalent to 31.5% of global GDP. Furthermore, BRICS established the New Development Bank (NDB) in 2014, with the aim of financing infrastructure and sustainable development projects in its member countries and in developing nations. The recent expansion of the group to include Saudi Arabia, the United Arab Emirates, Argentina, Egypt, Iran, and Ethiopia further strengthens its global influence, representing 46% of the world's population and almost 36% of global GDP. In addition to economic issues, BRICS is also concerned with cooperation in science, technology, and innovation to address natural disasters and climate change. This diverse alliance stands out as a significant player on the international stage, collaborating on various fronts to address global challenges and promote sustainable development.

Resumen:

El BRICS, formado por Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica, ha surgido como una alianza de naciones con una importante influencia global. Su creación, influenciada por Jim O'Neill, economista jefe de Goldman Sachs, estuvo motivada por la necesidad de equilibrar el poder económico mundial tras los acontecimientos del 11-S y la percepción de que la dominación occidental no sería sostenible. El grupo se formalizó en 2006, cuando Brasil se unió a una asociación preexistente entre Rusia, India y China, que buscaban soluciones conjuntas a los desafíos globales. En 2011, se sumó Sudáfrica, consolidando el acrónimo BRICS. Los miembros representan una parte importante de la población mundial, con un territorio que cubre el 27% de la superficie terrestre y una economía que representa el 31,5% del PIB mundial. Además, el BRICS estableció el Nuevo Banco de Desarrollo (NBD, por sus siglas en inglés) en 2014, con el objetivo de financiar proyectos de infraestructura y desarrollo sostenible en sus países miembros y en las naciones en desarrollo. La reciente expansión del grupo para incluir a Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, Argentina, Egipto, Irán y Etiopía fortalece aún más su influencia global, representando el 46% de la población mundial y casi el 36% del PIB mundial. Además de las cuestiones económicas, el BRICS también se ocupan de la cooperación en ciencia, tecnología e innovación para hacer frente a los desastres naturales y el cambio climático. Esta alianza diversa se destaca como un actor importante en el escenario internacional, colaborando en múltiples frentes para abordar los desafíos globales

y promover el desarrollo sostenible.

1. INTRODUÇÃO

Em 24 de agosto de 2023 ocorreu a 15ª cúpula do bloco econômico BRICS em Joanesburgo, África do Sul, onde foi anunciado a entrada de novos países-membros sendo eles Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Argentina, Egito, Irã e Etiópia na qual seu efetivo ingresso só ocorrerá oficialmente em janeiro de 2024. Apesar de ser um tema antigo e que está tendo um destaque atualmente com este recente anúncio tem se criado uma grande questão na sociedade referente ao que seria este bloco, de onde surgiu, suas finalidades e sua importância para o mercado e para o comércio brasileiro.

O termo BRIC surgiu em 2001, criado pelo economista-chefe da *Goldman Sachs*, Jim O'Neil, em seu estudo intitulado "*Building Better Global Economic BRICs*". Desde então, esse conceito se estabeleceu como uma categoria de análise amplamente reconhecida nos círculos econômicos, financeiros, empresariais, acadêmicos e de mídia.

Em 2006, esse conceito evoluiu para formar um grupo efetivo, incorporado às políticas externas de quatro nações: Brasil, Rússia, Índia e China. Mais tarde, em 2011, durante a III Cúpula realizada em Sanya, na República Popular da China a África do Sul se juntou ao grupo, que então adotou a sigla BRICS.

O impacto econômico dos BRICS é indiscutivelmente significativo. Entre 2003 e 2007, o crescimento desses quatro países representou impressionantes 65% do aumento do Produto Interno Bruto (PIB) global. Quando consideramos o poder de compra, o PIB combinado dos BRICS já ultrapassou o dos Estados Unidos e da União Europeia. Para ilustrar a taxa de crescimento dessas nações, em 2003, os BRICs correspondiam a 9% do PIB mundial, e esse número aumentou para 14% em 2009. Em 2010, o PIB conjunto dos cinco países, incluindo a África do Sul, atingiu a marca de US\$ 11 trilhões, representando 18% da economia mundial. Se considerarmos o PIB pela paridade de poder de compra, esse índice é ainda mais elevado, chegando a US\$ 19 trilhões, ou 25% do PIB global (IPEA, 2023).

O presente artigo possui objetivo de informar, compreender e analisar o papel estratégico do BRICS no desenvolvimento do comércio brasileiro. Identificando os principais países integrantes e seus vínculos com o Brasil, reconhecendo para quais territórios, pertencentes a este bloco, o país exporta mais ou tenha a oportunidade de realizar exportações em grande escala e a oportunidade de ampliar o mercado brasileiro. Serão coletados dados, análises históricas e teorias econômicas com referências bibliográficas para melhor compreensão e entendimento do tema.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. TÍTULO DO ITEM (SE TIVER)

Durante a década de 1990 era difícil conceber a formação de um agrupamento como os BRICS de hoje, não somente porque cada país enfrentava dificuldades internas, de ordem política ou econômica, mas também porque o G7 (agrupamento formado por Canadá, França, Itália, Alemanha, EUA, Japão e Reino Unido) representava, então, o núcleo do poder econômico (REIS, 2013). Entretanto, o acrônimo BRIC surge pela primeira vez em 2001 graças a um estudo escrito e elaborado pelo economista-chefe da *Goldman Sachs*, principal empresa global de banco de investimento, Jim O'Neil neste estudo ele defende que a economia dos BRICs se desenvolve rapidamente e que até o ano de 2050 possivelmente suplantarão as economias dos atuais países mais ricos do mundo.

... imagine o contexto em que eu concebi esta ideia. Foi logo após o 11 de Setembro. Os atentados terroristas em Nova York e Washington fortaleceram a minha crença de que a

dominação dos países ocidentais precisava ser superada ou pelo menos complementada por alguma outra coisa. Se for para continuar o sucesso da globalização, não será sob a bandeira dos EUA. Pareceu-me que, puramente por conta de seu tamanho e populações, a China, a Índia, a Rússia e o Brasil tinham potencial econômico. O que os mercados emergentes têm em comum - além de sua desconfiança em relação ao Ocidente - é o seu futuro brilhante. (O'Neill - Spiegel International, 2013).

Após o sucesso deste estudo o termo se determinou como uma categoria de análise nos meios econômicos, financeiros, empresariais, acadêmicos e de comunicação.

A cooperação entre potências emergentes da Ásia já havia chegado a ser formalizado em 2006, os "RICs" (Rússia, Índia e China) já vinham realizando reuniões anuais, em nível de ministros de Relações Exteriores desde o ano de 2001. Foi o ministro das Relações Exteriores da Rússia, Sergey Lavrov com o apoio do presidente Medvedev e do primeiro-ministro Putin, quem concebeu a ideia pela primeira vez, em 2006, de criar um grupo adicional que incluísse o Brasil transformando a ideia de Jim O'Neil numa realidade política. Porém, a iniciativa russa foi recebida com certa descrença pelos lados chineses e indianos pois ambos se perguntavam: o que um país como o Brasil, tão distante dos complexos problemas de segurança da Ásia, poderia contribuir para o debate? A tentativa da Rússia de criar um grupo "RIC+Brasil" – alinhando-o, assim, com a ideia mais visível dos BRICs – começou, portanto, num contexto informal, sem qualquer desafio específico em mente quanto à política externa (Stuenkel, 2015).

Posteriormente em 2006 estes países, se reuniram formalmente pela primeira vez às margens da Assembleia Geral da ONU de 2006, em Nova York e institucionalizaram o termo criando uma parceria entre quatro das maiores economias emergentes do mundo: Brasil, Rússia, Índia, China. Em 2009 houve a primeira cúpula do grupo realizada na cidade de Ecatimburgo, Rússia e todos os chefes de Estado dos 4 integrantes compareceram ao evento e sua ênfase foi voltada para a cooperação para a reforma do sistema financeiro mundial. Dois anos mais tarde, durante a terceira cúpula, em Sanya na China, a África do Sul passou a fazer parte dessa união criando efetivamente o acrônimo atual BRICS, incorporando a consoante S se referindo a *South Africa* (África do Sul).

2.2. Países Membros

Atualmente o BRICS possui cinco Estados membros emergentes com grande representatividade no cenário mundial, eles possuem uma população e um território significativo, além de uma economia em crescimento acelerado. Em conjunto, é estimado pelas organizações oficiais destes países membros, que eles somam 3,24 bilhões de habitantes em 2023, o que equivale a 41% da população mundial já em território abrangem cerca de 27% da superfície terrestre do planeta. Economicamente estes países têm se mostrado uma grande potência em ascensão pois de acordo com dados divulgados do 15º encontro, os seis países-membros originais dos BRICS tem um Produto Interno Bruto (PIB) combinado de US\$ 56,6 trilhões, o que representa 31,5% do PIB global.

O Brasil é o maior país da América Latina e quinto do mundo em território e possui uma população de cerca de 203,6 milhões de habitantes, segundo último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de 2022, com um leve crescimento comparado ao de 2010. Em 2021 ele se destacou como a 12º maior economia do mundo com um PIB de 2,4 trilhões com uma economia bastante diversificada, tem como base a exploração de recursos naturais, sendo um grande exportador de commodities (Matias, 2023).

Em contrapartida a Rússia é o maior país do mundo cobrindo mais de um nono da superfície terrestre com área de 17 075 400 quilômetros quadrados e é também o nono país mais populoso do mundo com uma população estimada em 142 milhões de habitantes segundo dados governamentais e seu PIB é estimado pelo fundo monetário internacional em 2016 em US\$ 3,684 trilhões. No comércio exterior segundo dados de 2020 do *Trade statistics for international business development* a economia russa

foi o 12º maior exportador de bens e serviços do mundo com US\$ 546,3 bilhões. Já nas importações, em 2019, foi o 20º maior importador do mundo com valores estimados em 243,7 bilhões de dólares. Por outro lado, a Índia é o menor país em território do BRICS com área estimada 3 287 263 km² e uma população expressiva de 1,428 bilhões de acordo com dados de 2023 das Nações Unidas sendo o maior país do mundo em população. A economia da Índia é uma das maiores do mundo, sendo considerada emergente e com crescimento significativo nos últimos anos e de acordo com o Banco Mundial a agricultura é um pilar central da economia indiana, representando cerca de 16,8% do PIB e empregando 42,6% da população.

Economicamente a China é o país que mais se destaca dentro do grupo pois é o segundo maior do mundo e tem alcançado cada vez mais altos índices de crescimento econômico altamente diversificada, a economia chinesa é dominada pelos setores manufatureiro e agrícola.^{[1][5]} A China é o país mais populoso do mundo e um dos maiores produtores e consumidores de produtos agrícolas e a agricultura empregou cerca 24,7% da população ativa em 2022 (Banco Mundial, 2023). Em população e território o país também é destaque pois é o segundo maior com 1,4 bilhões de habitantes e o 3º maior em área territorial com 9 596 961 km².

Em contraste de todos os países membros terem um certo destaque mundial de alguma forma, a África do Sul é o mais emergente de todos eles pois ele não há um certo destaque economicamente. A República da África do Sul possui a vigésima quarta maior economia do mundo, com um Produto Interno Bruto (PIB) de US\$ 508 bilhões em 2009. O país é também a maior economia do continente africano, responsável por 12% do PIB da África e 61% da economia da *Southern Africa Development Community* (SADC), que é sua principal zona de influência, da qual possui 20% da população comunitária – proporção pequena se comparada ao seu peso econômico na região (Ribeiro e Tiburcio, 2010). Em população o país tem estimado por dados governamentais 57 milhões de habitantes distribuídos em um território de área de 1 221 037 km².

Diante do exposto podemos observar que os membros dos BRICS têm uma grande relevância global em questões de população, área territorial e economia, e com uma grande diversidade cultural.

2.3. O Novo Banco de Desenvolvimento (NDB)

O Novo Banco de Desenvolvimento (NDB) é uma instituição financeira criada pelo grupo durante a VI cúpula dos BRICS de 2014 que ocorreu no Brasil em Fortaleza e entrou em vigor durante a VII cúpula do BRICS (julho de 2015), em Ufa – Rússia. Seu principal objetivo é mobilizar recursos para projetos de infraestrutura e desenvolvimento sustentável nos países BRICS e outros países em desenvolvimento, além dos esforços existentes de instituições financeiras multilaterais e regionais para o crescimento e desenvolvimento global (NDB, 2014).

A expansão da adesão a novos países fortalecerá ainda mais a situação financeira do banco e melhorará tanto a sua capacidade operacional como o acesso aos mercados de capitais. Os novos membros também ajudarão a posicionar o banco como um player global com maior perfil, pois contribuem para a classificação de crédito do NDB e diversificam a esfera de atuação do banco para mais países, ampliando assim as oportunidades para encontrar bons projetos e melhorando a qualidade do portfólio do banco. Um banco com um número alargado de membros também ganhará a experiência de outros países em áreas como a concepção e implementação de projetos. É importante que a admissão de novos membros garanta a distribuição geográfica e uma combinação adequada de países (Baumann et al., 2017, p. 153; Baumann et al., 2015).

Em fevereiro de 2016, o NDB assinou um acordo com a China para estabelecer a sede em Xangai e anunciou a abertura de um escritório regional em Joanesburgo, África do Sul. O NDB foi fundado com capital autorizado de US\$ 100 bilhões e capital inicial subscrito de US\$ 50 bilhões, com contribuições distribuídas igualmente entre os cinco membros fundadores (US\$ 10 bilhões cada) (NDB, 2014).

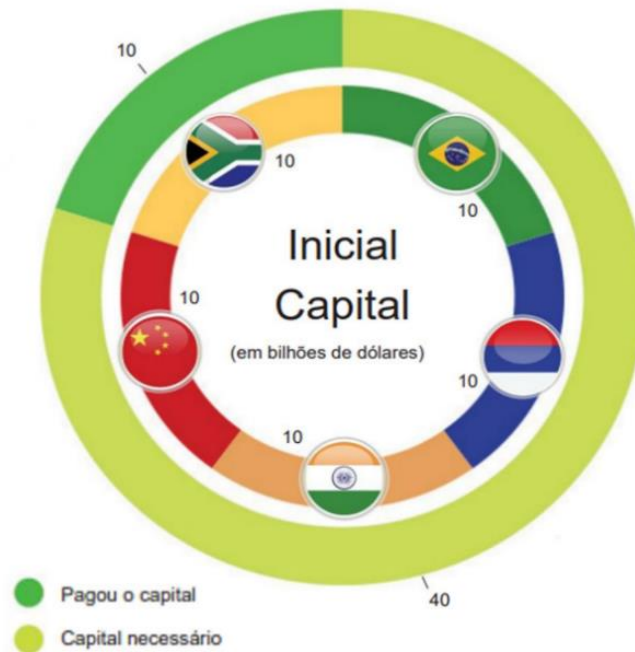


Figura 1 – Capital Inicial
Fonte: Centro de Estudos e Pesquisas – BRICS 2018

Além disso, a análise da alocação dos empréstimos desembolsados pelo NBD por país revela uma forte concentração na China e na Índia, que são o destino de 65% do total de desembolsos de 2016, enquanto apenas 6% foram destinados à África do Sul. Representantes do banco manifestaram a intenção de expandir a concessão de empréstimos no futuro para países em desenvolvimento além dos BRICS (Business Standard, 2016).

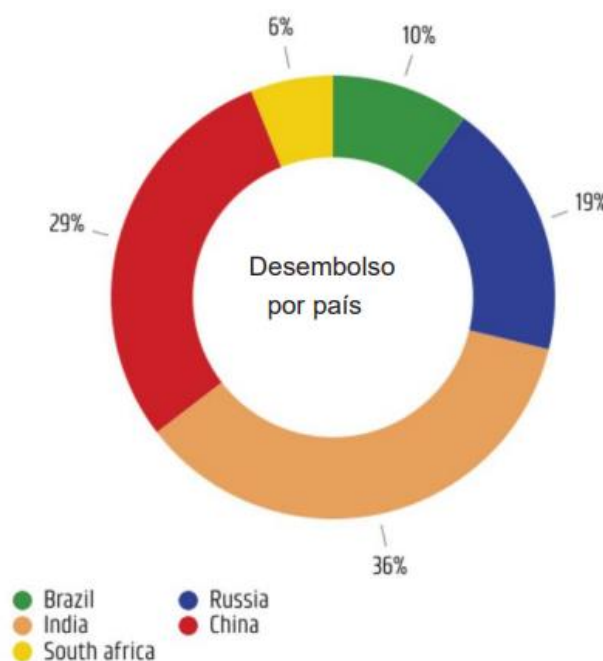


Figura 2 – Desembolso por país
Fonte: Centro de Estudos e Pesquisas – BRICS 2018

O NDB é administrado por um Conselho de Administração e um Conselho de Governadores, ambos compostos por cinco assentos, cada um ocupado por um país fundador. A presidência do banco é rotativa e é ocupada periodicamente por um representante de um dos membros do BRICS, enquanto os demais são responsáveis pela indicação dos quatro vice representantes (NDB, 2014). Atualmente a cadeira da presidência do banco está sendo ocupado pelo Brasil que indicou a ex-presidente Dilma Rouseff para ocupar o cargo. Em conclusão o NDB é uma instituição que ainda está consolidando sua presença e relevância internacional.

2.4. Acordos atuais

Desde seu planejamento o BRICS foi criado com o intuito de unificar os seus países e fortalecer sua economia logo desde que as reuniões formais começaram, foram negociados tratados de comércio e cooperação entres os Estados membros. Em 2014, o Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) publicou um livro sobre comércio e acordos regionais entre os países do BRICS e seus vizinhos, esses acordos e preferenciais de comércio são instrumentos importantes na política externa de países como o Brasil, Índia e China. Esses acordos visam promover a integração econômica e comercial entre os países envolvidos, facilitando o comércio e estimulando o desenvolvimento econômico.

A expansão do grupo também é uma discussão pertinente desde a sua criação e se tornou realidade em 2023 com o convite da entrada de mais seis países membros sendo eles Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Argentina, Egito, Irã e Etiópia que passam a integrar como membros plenos a partir de 1º de janeiro de 2024. É a primeira expansão desde 2011, quando ocorreu a entrada da África do Sul. Com isso, o Brics terá cerca de 46% da população mundial e quase 36% do PIB global em paridade de compra (Almeida, 2023).

Além da parte econômica é uma grande preocupação dos seus integrantes a questão ambiental e suas consequências com isto, em março de 2023 firmaram um acordo de cooperação para desenvolver mecanismos de ciência, tecnologia e inovação para a cooperação multilateral em torno do tema relacionado a desastres naturais. Entre os instrumentos propostos, estão a criação de uma plataforma on-line para compartilhamento de informações sobre alterações climáticas, prevenção e mitigação de desastres naturais, além de intercâmbios de programas e bolsas para pesquisadores e estudantes (Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, 2023).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O artigo é baseado em três métodos de pesquisa. A pesquisa exploratória tem o objetivo de explorar um tema a partir de dados bibliográficos. A pesquisa qualitativa busca estudar fatos que ocorrem em um determinado tempo e local, examinando assim o contexto em que o objeto de pesquisa está incluído. A pesquisa bibliográfica é o levantamento de dados que norteiam o trabalho. Os meios de pesquisa utilizados foram livros, artigos, revistas acadêmicas e notícias, a fim de analisar e ter um maior conhecimento sobre o assunto. Um dos sites consultados foi, o próprio site do BRICS para a obtenção de dados sobre cada país membro.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Atualmente o agrupamento está focado em sua expansão de membros conforme anunciado na 15ª cúpula que ocorreu em agosto de 2023 em Joanesburgo, África do Sul com a entrada de novos países que terão seu ingresso efetivado em janeiro de 2024, é esperado que todos os novos membros já estejam presentes na próxima cúpula de líderes, na Rússia, em 2024, além disso têm se discutido sobre a criação de um novo sistema de pagamento comum para facilitar e impulsionar a economia de todos os países participantes e se tornarem mais independentes em relação ao dólar. Os líderes dos BRICS também se comprometeram a reforçar a cooperação para promoção da paz, a criação de uma ordem

mundial mais representativa, um sistema multilateral revigorado e reformado e o desenvolvimento sustentável e o crescimento inclusivo. Apesar de não haver um anúncio oficial é esperado que na próxima cúpula os chefes de Estados discutirão como construir laços com os novos membros e o que isso significará para o futuro do agrupamento.

5. CONCLUSÃO

Conforme o analisado é notório a importância dos BRICS no desenvolvimento do comércio exterior brasileiro principalmente na expansão de parcerias globais e no apoio financeiro através do Novo Banco de Desenvolvimento além disso é notável a força política que o país tem sobre o grupo desde a sua formação. Destarte é evidente em nossa análise que a importância ambiental é um tema frequentemente discutido pelos países indo além do Brasil e se expandindo para a área econômica: em agosto de 2016 o Novo Banco de Desenvolvimento divulgou um documento elucidando sua política socioambiental abordando questões como mecanismos de identificação e gestão de riscos socioambientais por projetos financiados pelo banco como critérios incluiu requisitos em três áreas ambiental, deslocamento involuntário e povos indígenas ademais exige uma declaração de adoção da abordagem de fortalecimento dos sistemas nacionais, atribuindo a responsabilidade pela condução da análise de impacto socioambiental ao sistema jurídico e às instituições do país mutuário. (NDB, 2016).

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos nossos professores da Fatec Zona Leste pela oportunidade e auxílio para a realização deste trabalho e a todos os nossos amigos e familiares pelo apoio para a realização deste artigo.

REFERENCES

ÁLVARO MÉNDEZ. **Latin American agency: The New Development Bank**, Uruguay's accession and Brazilian influence. *Global Policy*, 4 maio 2023.

BATISTA JR., P. N. **Brics - Novo Banco de Desenvolvimento**. *Estudos Avançados*, v. 30, n. 88, p. 179–184, dez. 2016.

BAUMANN, R.; TIAGO, I.; OLIVEIRA, M. Organizadores. **Os BRICS e seus vizinhos comércio e acordos regionais**. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3186/1/livro_brics_comercio.pdf>. Acesso em: 31 out. 2023.

BRICS. **Joint Statistical Publication Snapshot 2023**, 2023. Disponível em: < https://brics2023.gov.za/wp-content/uploads/2023/09/BRICS-JSP-SnapShot_Final_Web_2.pdf >. Acesso em: 10 outubro 2023.

CANAL RURAL. **Arábia Saudita, Argentina, Egito, Etiópia, Irã e Emirados Árabes entram no Brics a partir de 2024**, 2023. Disponível em: < <https://www.canalrural.com.br/diversos/arabia-saudita-argentina-egito-etiofia-ira-e-emirados-arabes-entram-no-brics-a-partir-de-2024/> >. Acesso em: 10 outubro 2023.

CEMADEN. **Acordo Multilateral dos países integrantes do BRICS**. 2023. Disponível em: < <http://www2.cemaden.gov.br/acordo-multilateral-dos-paises-integrantes-do-brics/> >. Acesso em: 10 outubro 2023.

CEPAL. **O Brasil e os demais BRICS Comércio e Política**. Disponível em: <<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/26d66f45-4d27-4512-9fbc-6f4f8cf2b2e5/content>>. Acesso em: 10 outubro 2023.

COUNTRYPROFILE. **Países**. Disponível em: <https://databank.worldbank.org/views/reports/reportwidget.aspx?Report_Name=CountryProfile&Id=b450fd57&tbar=y&dd=y&inf=n&zm=n&country=RUS>.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, **Censo 2022**. 2023. Disponível em: <<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=BR>>. Acesso em: 10 outubro 2023.

IPEA. **A Presença Econômica Sul-Africana na África: Comércio e Investimento**, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4704/1/BEPI_n4_presen%C3%A7a.pdf>. Acesso em: 10 outubro 2023.

LU. M. **Visual Capitalist**, 2023. Disponível em: <https://www.visualcapitalist.com/visualizing-the-brics-expansion-in-4-charts/#google_vignette>. Acesso em: 10 outubro 2023.

MOLITERNO, D. **Em cúpula dos Brics, empresários brasileiros articulam acordos bilaterais e encontram Dilma por recursos do NBD**. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/economia/em-cupula-dos-brics-empresarios-brasileiros-articulam-acordos-bilaterais-e-encontram-dilma-por-recursos-do-nbd/>>. Acesso em: 31 out. 2023.

NBD. **Novo Banco de Desenvolvimento**. Disponível em: <<https://bricspolicycenter.org/publicacoes/novo-banco-de-desenvolvimento-nbd/>>. Acesso em: 31 out. 2023.

NICACIO, A. **5 acordos essenciais que os BRICS precisam ficar atentos**. Disponível em: <<https://noticias.portaldaindustria.com.br/listas/5-acordos-essenciais-que-os-brics-precisam-ficar-atentos/>>. Acesso em: 31 out. 2023.

O'NEILL, A. **Statista**, 2023. Disponível em: <<https://www.statista.com/statistics/254205/total-population-of-the-bric-countries/>>. Acesso em: 10 outubro 2023.

PIMENTAL, J. V. S. **O Brasil, os BRICS e a agenda internacional**. Coleção Eventos. São Paulo: Editora Fundação Alexandre de Gusmão. 2013.

POLITIZE. **Você sabe o que é PEB? Entenda tudo sobre a política externa brasileira**. Disponível em: <<https://www.politize.com.br/politica-externa-brasileira-principios-historia/>>.

SÁ, R. M. R. DE. **O Novo Banco De Desenvolvimento E O Conselho Empresarial Do Brics: Convergências E Interseções**. Disponível em: <<https://www.even3.com.br/anais/spabri2022/498863-o-novo-banco-de-desenvolvimento-e-o-conselho-empresarial-do-brics--convergencias-e-intersecoes/>>. Acesso em: 31 out. 2023.

SPIEGEL INTERNATIONAL. **BRICS 'superaram todas as expectativas**. 2013. Disponível em: <<https://www.spiegel.de/international/business/departing-goldman-sachs-exec-still-sees-bright-future-for-bric-nations-a-890194.html>>. Acesso em: 10 outubro 2023.

TRADE MAP. **Trade Map Trade Statistics For International Business Development**, 2023. Disponível em: <<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=BR>>. Acesso em: 10 outubro 2023.

WORLD BANK. **Russian Federation | Data**. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/country/russian-federation>>.

ZASLÁVSKAIA, T. I. **Estrutura social da sociedade russa contemporânea**. Estudos Avançados, v. 10, n. 28, p. 55–82, dez. 1996.

Viabilidade da informatização entre o processo de atendimento e a produção de uma gráfica

Feasibility of computerization between the service process and the production of a printing company

Viabilidad de la informatización entre el proceso de servicio y la producción de una imprenta

Emily Vitória da Silva Farias¹
emily.farias@fatec.sp.gov.br

José Abel de Andrade Baptista¹
abel@fatec.sp.gov.br

José Ricardo Moreno Silva¹
jose.silva613@fatec.sp.gov.br

Lea Paz da Silva¹
lea.silva3@fatec.sp.gov.br

Apresentado em:
05 dezembro, 2023

Evento:
6º EnGeTec

Local do evento:
Fatec Zona Leste

Publicado em:
28 março, 2024

Palavras-chave:
Trello.
Ferramenta.
Aprimoramento.
Projetos.

KeyWords:
Trello.
Tool.
Enhancement.
Project.

Palabras clave:
Palabra1.
Palabra2.
Palabra3.

Citação:
Farias, E. V. S.; Baptista, J. A. A.; Silva, J. R. M.; Silva, L. P. (2024). Viabilidade da informatização entre o processo de atendimento e a produção de uma gráfica. In: EnGeTec em Revista, v. 1, n. 2, 82-90.



Resumo:

Neste artigo, exploramos a viabilidade da implementação do software Trello na empresa líder da indústria gráfica, VCR Dual Mídia, visando melhorar sua eficiência operacional e competitividade. A pesquisa envolveu uma análise abrangente das necessidades da empresa, treinamento da equipe, configuração personalizada do Trello, migração de dados, monitoramento contínuo, ajustes e promoção da adoção total da ferramenta. A implementação do Trello foi meticulosamente planejada para minimizar qualquer interrupção nas operações da empresa, resultando em melhorias substanciais na gestão de projetos e tarefas. A ferramenta oferece flexibilidade, transparência e aprimoramento da colaboração entre as equipes. Sua estrutura de quadros, listas e cartões facilitou o acompanhamento eficaz das tarefas, permitindo a atribuição de responsabilidades e a eliminação de redundâncias. O Trello demonstrou ser uma escolha sólida para empresas em busca de maior produtividade e comunicação eficiente, contribuindo para o sucesso de projetos e operações comerciais. A implantação do Trello na VCR Dual Mídia representa uma solução eficaz para os desafios da indústria gráfica moderna, permitindo que a empresa se adapte às mudanças tecnológicas e às expectativas dos clientes, mantendo sua competitividade no mercado.

Abstract:

In this article, we explore the feasibility of implementing Trello software in the leading graphics industry company, VCR Dual Mídia, aiming to improve its operational efficiency and competitiveness. The research involved a comprehensive analysis of the company's needs, staff training, custom Trello configuration, data migration, ongoing monitoring, adjustments, and promoting full adoption of the tool. The implementation of Trello was meticulously planned to minimize any disruption to VCR Dual Mídia's operations, resulting in substantial improvements in project and task management. The tool offers flexibility, transparency and improved collaboration between teams. Its structure of tables, lists and cards facilitated the effective monitoring of tasks, allowing the assignment of responsibilities and the elimination of redundancies. Trello has proven to be a solid choice for companies looking for greater productivity and efficient communication, contributing to the success of projects and business operations. The implementation of Trello at VCR Dual Mídia represents an effective solution to the challenges of the modern printing industry, allowing the company to adapt to technological changes and customer expectations, maintaining its competitiveness in the market.

Resumen:

Inserir aquí o resumo em espanhol.

¹ Faculdade de Tecnologia da Zona Leste

1. INTRODUÇÃO

No atual cenário empresarial, a indústria gráfica se encontra em um período de rápida transformação, impulsionado pela tecnologia digital e pela demanda crescente por produções mais eficientes e personalizadas. A “VCR DUAL MIDIA”, uma empresa líder no setor gráfico, também se depara com o desafio de se adaptar a esse ambiente dinâmico. Neste contexto, surge a questão crucial da viabilidade da implantação de um software especializado em gráficas. Este artigo explora os desafios e as oportunidades associados a essa decisão estratégica, abordando a seguinte pergunta. “Será que a implementação desse software pode impulsionar a eficiência e a competitividade da empresa e, por extensão, de gráficas modernas?”.

O problema que se coloca é a necessidade constante da empresa se adaptar às mudanças tecnológicas e às expectativas dos clientes. Os prazos apertados, as crescentes complexidades dos trabalhos e a busca por redução de custos tornam-se desafios críticos para a empresa. “Como a implementação de um software especializado pode abordar esses desafios e levar a organização a um ambiente de produção gráfica mais eficiente e competitivo?”.

O objetivo deste artigo é analisar a viabilidade da implantação de um software específico na “VCR DUAL MÍDIA”, investigando suas capacidades e avaliando como ele pode contribuir para melhorias na qualidade, eficiência operacional e vantagem competitiva desta empresa do setor gráfico.

Este estudo visa fornecer informações úteis para a tomada de decisão informada pela empresa enquanto busca otimizar seus processos de produção.

A Justificativa para este estudo reside na necessidade premente da empresa se adaptar ao ambiente de negócios em constante evolução e manter sua posição de destaque na indústria gráfica. A implantação de software especializado pode representar um investimento significativo, tanto em recursos financeiros quanto em tempo. Portanto, é fundamental entender se esse investimento é justificado e se pode realmente impulsionar a organização em direção a uma posição ainda mais competitiva no mercado.

Para avaliar a viabilidade da implantação do software na gráfica, este estudo adotará uma abordagem metodológica que inclui a análise das funcionalidades do software, entrevistas com profissionais da indústria gráfica e a coleta de dados quantitativos relevantes. Essa abordagem permitirá uma avaliação abrangente dos benefícios e desafios associados a implementação do software.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Sistema de Produção

De acordo com Chiavenato (2008) cada organização busca adotar um sistema de produção que atenda de forma eficiente e eficaz à fabricação de produtos ou à prestação de serviços. Isso envolve a organização das operações produtivas de tal forma que todas as fases de produção sejam lógicas e interdependentes, desde a entrada da matéria-prima até a expedição do produto acabado. Essa estruturação é essencial para a maximização da eficiência e a minimização de desperdícios. Slack, Chambers e Johnston (2015) complementam essa perspectiva ao destacar que a disposição física desempenha um papel crucial nesse contexto. Ela envolve a localização estratégica dos recursos transformadores dentro do espaço físico da organização. Isso inclui a decisão de onde alocar máquinas e equipamentos para a produção de bens ou serviços. A disposição física determina como a matéria-prima flui através da organização, passando por cada fase de transformação. A otimização dessa

disposição física é fundamental para garantir a eficiência da produção, minimizar os gargalos e manter um fluxo de trabalho eficaz. Quando os recursos são organizados de maneira lógica e eficiente, a empresa está mais bem preparada para atender às demandas do mercado e manter uma produção competitiva. Portanto, a decisão sobre a disposição física é estratégica e impacta diretamente no desempenho operacional de uma organização.

2.1.1. Compras

Em conformidade com a análise de Moraes (2005) a gestão de compras de uma organização desempenha um papel estratégico cada vez mais vital nos negócios contemporâneos, considerando o considerável volume de recursos financeiros envolvidos. A importância de um processo de compras bem estruturado nas organizações não pode ser subestimada. Realizar aquisições inoportunas ou desnecessárias pode resultar no acúmulo excessivo de ações de estoque, o que, por sua vez, afeta adversamente o capital de giro da empresa. Em casos extremos, pode até interromper a produção devido à falta de matéria-prima. O processo de compras abrange diversos fatores críticos, incluindo a seleção criteriosa de fornecedores confiáveis, a garantia da qualidade dos produtos adquiridos, a negociação de preços competitivos e o cumprimento rigoroso dos prazos de entrega. Além disso, manter uma base de dados atualizada dos fornecedores e um histórico de negociações desempenha um papel essencial na construção de parcerias confiáveis, como destacado por Ballou (2001). Nesse contexto, a gestão de compras não é apenas um aspecto operacional, mas também estratégico, que impacta diretamente na eficiência operacional e na competitividade da organização. A busca contínua por economias e eficiências em todo o processo de compras é essencial para o sucesso a longo prazo de uma organização, garantindo que ela esteja bem-posicionada para atender às demandas do mercado e enfrentar os desafios em constante evolução.

2.1.2. Controle de estoque

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2015) o estoque desempenha um papel crucial no processo produtivo de uma organização. Ele representa o acúmulo de materiais que fluem ao longo desse processo, desempenhando um papel vital na cadeia de suprimentos. As ações de estoque representam uma parte significativa do capital de giro de uma empresa, influenciando diretamente sua saúde financeira. Uma gestão eficaz de estoque não apenas otimiza o uso dos recursos da empresa, mas também libera capital para investimentos em outros ativos essenciais. Isso, por sua vez, impacta positivamente na competitividade e capacidade de crescimento da organização. Manter estoques excessivamente pequenos, por outro lado, pode resultar em atrasos na entrega dos produtos aos clientes, o que afeta a satisfação do cliente e a reputação da empresa. Portanto, a gestão de estoque é uma área estratégica que demanda atenção contínua, buscando equilibrar o custo de manter estoque com a capacidade de atender às demandas do mercado de maneira eficiente.

2.1.3. Controle de qualidade

Até a década de 1950, a qualidade baseava-se nas distinções físicas dos produtos. A produção teve como objetivo uma sociedade em que há grande demanda e pouca oferta, portanto, a produção foi orientada por um controle pré-estabelecido para as organizações que não se importavam com o que o mercado precisava e apenas se preocupavam com a produção dos seus produtos e com a sua comercialização. A partir da década de 1950 a situação começou a mudar: à medida que a oferta e a concorrência aumentaram, houve também uma mudança comportamental do consumidor, que passou a questionar-se sobre a necessidade dos produtos que consumia. A partir desta nova reação do consumidor, as organizações iniciaram estudos de mercado e desenvolveram conceitos de qualidade, passando a observar critérios como a boa preparação de um produto, sua distribuição, seu endereço nos mercados certos e atendimento pós-venda (LOBO, 2010).

2.1.4. Sistema de Produção

Segundo Tubino (2000) lead time é o tempo necessário através de um processo de fabricação para converter uma matéria-prima no produto acabado. Este tempo pode ser visto sob duas perspectivas: Uma, é considerada ampla ou lead time do cliente, em que o tempo decorre desde o pedido do cliente até o recebimento; outra perspectiva, considerada restrita, é a principal equipe de produção, quando apenas a atividade de produção do bem ou serviço. Seguindo a linha de Tubino (2009, p. 113-114), no processo lead time, quatro tempos distintos são analisados:

- Tempo de espera, ou seja, o tempo utilizado por muitos que aguardam sua vez no centro do trabalho;
- Tempo de processamento, ou seja, o tempo gasto com a transformação dos objetos, sendo o único que realmente agrega valor ao cliente;
- Tempo de inspeção, onde é o tempo gasto para verificar se o item foi produzido atende aos requisitos específicos.
- Prazo de envio, quando houver um horário usado para mover o objeto, de acordo com seu caminho de produção, para o próximo centro de produção trabalho.

2.1.5. Setup

A eficiente gestão do setup, conforme definida por Neumann e Ribeiro (2004) é de extrema importância nas operações de produção. O setup, também conhecido como tempo de preparação, é o intervalo entre a produção da última peça de um lote com qualidade e a primeira peça do lote subsequente, já com a qualidade necessária para a produção. Quanto maior o tempo de configuração, mais tempo a máquina fica inativa, impactando diretamente na produtividade da operação. Shingo (2008) aprofunda essa ideia, dividindo as operações de setup em duas partes essenciais. A primeira é a configuração interna, que ocorre quando a máquina está parada e envolve atividades como a remoção e substituição de matrizes de impressão ou ferramentas. A segunda parte é a configuração externa, que envolve a troca de múltiplos componentes, muitas vezes enquanto a máquina ainda está em funcionamento. Uma estratégia eficaz de redução do tempo de setup, conhecida como SMED (*Single Minute Exchange of Die*), visa minimizar o tempo necessário para essas configurações internas e externas. Reduzir o setup é fundamental para aumentar a capacidade de resposta da produção, diminuir os custos de produção e melhorar a flexibilidade da operação, permitindo a fabricação de diferentes produtos com agilidade, mantendo a máquina em funcionamento eficiente.

2.2. Tecnologia

A tecnologia é um conceito abrangente que incorpora tanto os aspectos culturais quanto os organizacionais da sociedade. De acordo com Pacey (1983) e Layton (1988), não se limita a diretrizes, princípios e códigos de conduta, mas também abrange a economia, os serviços industriais e profissionais, bem como a interação entre trabalhadores e consumidores. É importante compreender que a tecnologia não é uma simples mercadoria que pode ser adquirida ou vendida, mas sim um conhecimento que se adquire por meio de habilidades científicas e práticas, e, acima de tudo, por meio de pesquisa técnica (Vargas, 2001). Essa visão geral do conceito de tecnologia destaca pontos recorrentes e cruciais no âmbito mais amplo da tecnologia. As pessoas, a cultura, o conhecimento, as necessidades, o trabalho e as ferramentas desempenham papéis fundamentais no processo de desenvolvimento tecnológico. A produção é o fator preponderante que permite a criação de soluções alinhadas com o serviço social (Acevedo, 1998). Em termos mais amplos, há uma diversidade de tecnologias específicas que correspondem aos diversos tipos de problemas a serem resolvidos, e até mesmo mais, se considerarmos que cada problema pode ter várias soluções viáveis. A tecnologia é um processo altamente estruturado que organiza diversas competências científicas, evidenciando sua importância na proteção contínua do espaço das relações humanas. Portanto, a tecnologia não se limita a “saber o que fazer” para resolver problemas práticos. É igualmente essencial compreender os aspectos sociais e culturais inerentes a esses problemas, como enfatizado por Layton (1988). O

desenvolvimento tecnológico bem-sucedido exige uma abordagem holística que leve em consideração não apenas as soluções técnicas, mas também o impacto social e cultural dessas soluções.

2.3. O TRELLO

Ao realizar a análise de softwares funcionais, escolhemos a plataforma Trello, uma ferramenta de colaboração digital que permite criar quadros, listas e fichas de trabalho para organizar solicitações e estabelecer fluxos de trabalho de forma visual. Ela se configura, segundo Felipe e Pinheiro (2018), como um processo ágil, pois permite adaptar-se ao processo de entrada, com o objetivo de acompanhar o processo do projeto, permitindo estabelecer responsáveis e prazos. Em seu portfólio oferece versões gratuitas e pagas, ambas com diversas funções úteis. Trello é considerado a tecnologia gratuita e o suporte mais adequado para gerenciamento de projetos em situações de trabalho remoto durante a implantação da extensão, entre 15 de maio e 14 de agosto de 2020. Ao permitir o acesso simultâneo, onze integrantes da equipe técnica foram adicionados ao mesmo quadro.

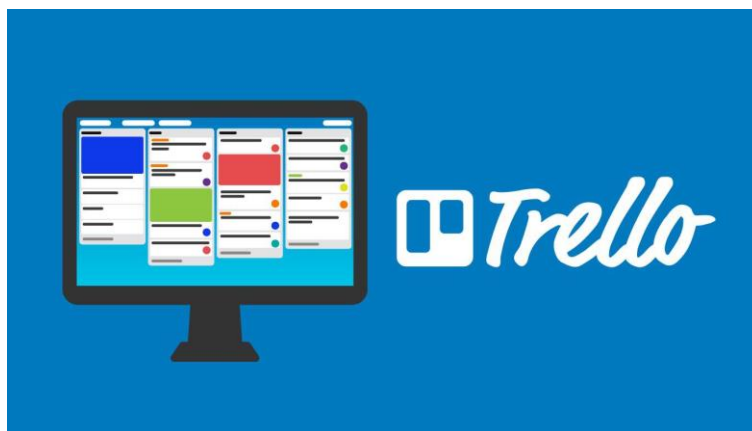


Figura 01 – Trello
Fonte: Trello, Inc., 2018.

2.3.1. Principais características

O Trello possui a função de criar quadros organizacionais que ao ser criado, você está efetivamente configurando um espaço de trabalho central para um projeto, equipe ou qualquer outra finalidade. Cada quadro é altamente personalizável e oferece uma tela em branco para sua criatividade. Dentro de cada quadro, você pode criar listas que representam diferentes fases, etapas ou categorias de seu projeto. Por exemplo, se você estiver gerenciando um projeto de desenvolvimento de software, suas listas podem incluir "A Fazer", "Em Progresso" e "Concluído". É realizável estabelecer cartões que são as unidades fundamentais no Trello. Cada cartão pode representar uma tarefa, um item de ação ou qualquer outra coisa que você queira acompanhar. Eles são altamente flexíveis, permitindo que você adicione descrições detalhadas, datas de vencimento, etiquetas coloridas, anexos, checklists e até mesmo comentários. Uma das características mais úteis é a capacidade de arrastar e soltar cartões entre as listas. Isso torna simples mudar uma tarefa de "A Fazer" para "Em Progresso" quando você começa a trabalhar nela e, em seguida, para "Concluído" quando estiver feita (Trello, 2023).

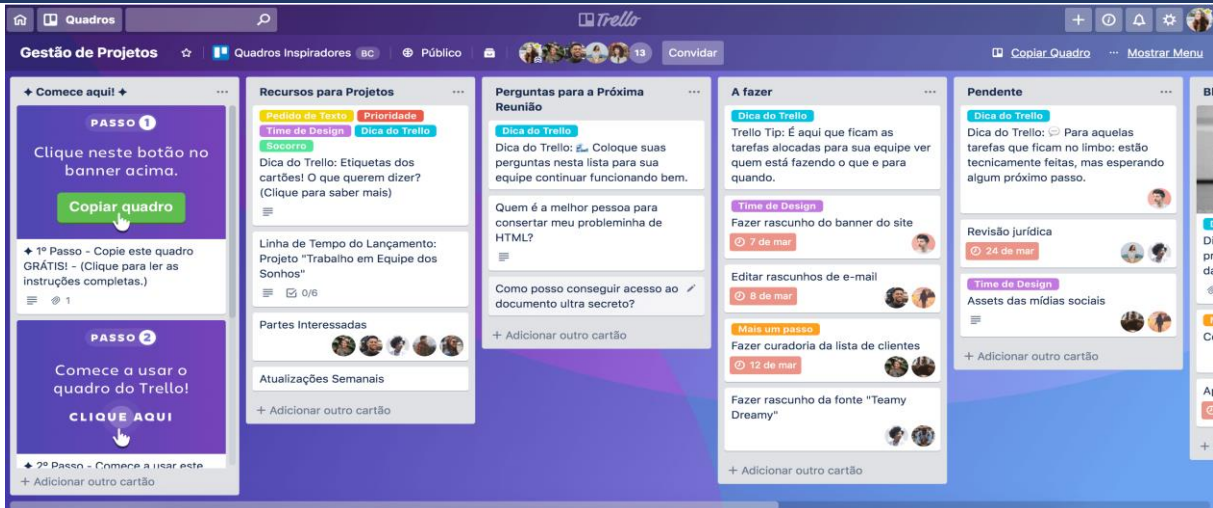


Figura 02 – Tarefa
Fonte: Trello, Inc., 2018.

O Trello é uma ferramenta colaborativa poderosa, você pode convidar membros da equipe para participar de seus quadros, atribuir tarefas a eles e manter todos atualizados sobre o progresso do projeto. Os comentários em cartões permitem discussões contextuais.

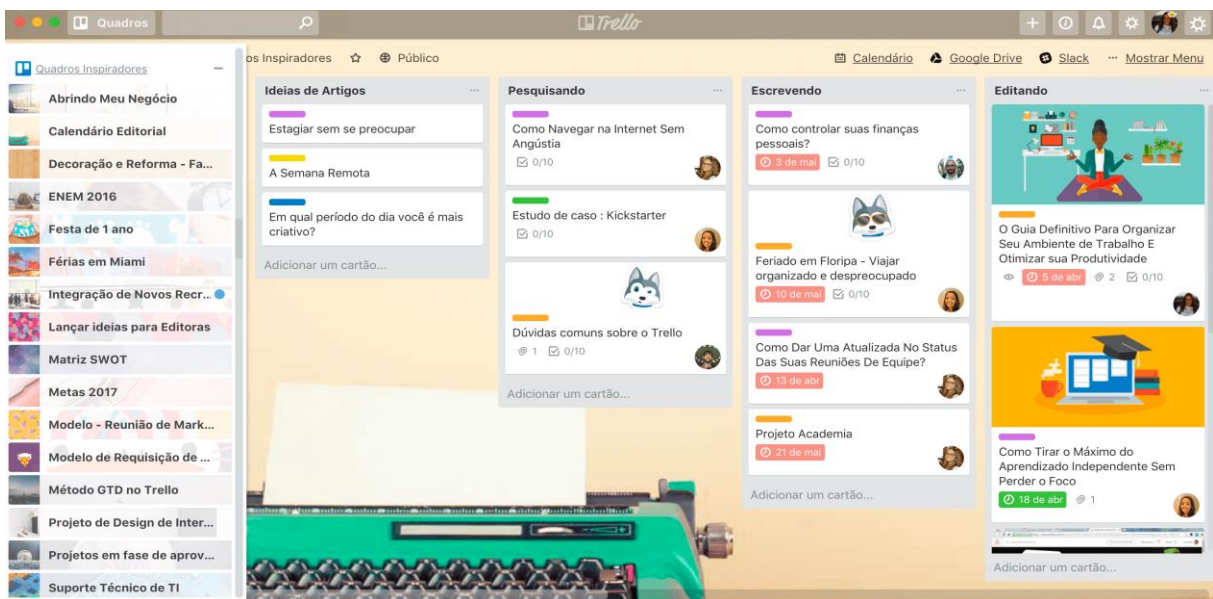


Figura 03- Quadros
Fonte: Trello, Inc., 2018.

O Trello também oferece integrações com muitas outras ferramentas populares, como Google Drive, Slack e calendários. Além disso, você pode criar regras automatizadas para simplificar fluxos de trabalho repetitivos. Enquanto a versão gratuita oferece uma ampla gama de recursos, os planos pagos desbloqueiam funcionalidades avançadas, como automações personalizadas, segurança aprimorada e suporte prioritário. O Trello possui aplicativos móveis para iOS e Android, permitindo que você gerencie seus projetos em movimento. Isso é particularmente útil para equipes que precisam colaborar de maneira eficaz, mesmo quando não estão no escritório. No geral, o Trello é uma ferramenta altamente flexível que pode ser adaptada a uma variedade de casos de uso, desde o gerenciamento de projetos de desenvolvimento de software até a organização de tarefas pessoais. Sua abordagem visual e intuitiva ajuda as equipes a manterem o foco nas metas e a acompanhar o progresso de forma eficaz Trello (2023).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi desenvolvido com base em pesquisa de campo realizada em 31 de agosto de 2023 com o objetivo de coletar dados por meio de entrevista com o proprietário da VCR Dual Mídia. Segundo Gonsalves (2001, p. 67), “a pesquisa de campo é um tipo de pesquisa que busca informações diretamente da população estudada. Isso requer um contato mais direto dos pesquisadores”. Neste caso, o investigador deve dirigir-se ao espaço onde o fenômeno ocorre ou ocorreu e recolher um conjunto de informações para documentar.” O método de pesquisa bibliográfica também foi coletar informações por meio da internet, livros e artigos acadêmicos. Segundo Lima e Mito (2007), a pesquisa bibliográfica refere-se a um conjunto ordenado de etapas que atentam para o propósito da pesquisa e para a busca de soluções, não podendo, portanto, ser aleatórios”. O objetivo do estudo realizado é analisar e adquirir conhecimentos sobre o tema abordado neste artigo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Antigamente a VCR Dual Mídia realizava seus processos de forma manual, utilizavam de agendas, blocos de notas e caderno, papeis, para anotar seus pedidos, suas vendas e as fases que seus processos se encontravam. Isso criava desafios significativos em termos de eficiência, organização e acessibilidade das informações. O cenário inicial era caracterizado por uma falta de sistema formal de registro e armazenamento de dados, o que frequentemente resultava na perda de informações críticas e em processos demorados para localizar documentos relevantes.

Essa abordagem arcaica para o gerenciamento de informações também dificultava a colaboração entre os membros da equipe, uma vez que a comunicação dependia principalmente de documentos físicos e discussões presenciais. Além disso, a empresa enfrentava desafios adicionais, como dificuldades na análise de dados históricos devido à falta de um sistema digitalizado para rastreamento e compilação dessas informações.

Nossa pesquisa buscou abordar esses problemas fundamentais e implementou soluções para modernizar e otimizar os processos de gerenciamento da VCR Dual Mídia, resultando em melhorias substanciais que serão discutidas em detalhes a seguir.

4.1. Implantação do Trello

A implantação do aplicativo Trello na empresa VCR Dual Mídia foi realizada em várias etapas cuidadosamente planejadas. Primeiramente, uma avaliação detalhada das necessidades da empresa foi realizada. Isso incluiu reuniões com os departamentos relevantes para entender seus fluxos de trabalho, processos e requisitos específicos. Após aceito e antes da implantação oficial, a equipe da VCR Dual Mídia passou por um treinamento sobre como usar o Trello. Isso incluiu a criação de contas, a familiarização com os recursos do aplicativo e a compreensão de como ele se integraria aos processos existentes. Com base nas necessidades identificadas, foram criados quadros personalizados dentro do Trello para cada departamento e equipe. Cada quadro representava um fluxo de trabalho específico, com listas de tarefas, cartões e etiquetas adequadas aos processos da equipe. Todas as informações e tarefas existentes, que anteriormente eram registradas em papéis, cadernos e quadros físicos, foram migradas para o Trello. Isso envolveu a entrada manual de dados e a organização de informações para garantir a continuidade das operações. Após a migração de dados, a equipe recebeu treinamento adicional para garantir que estivessem confortáveis com o novo sistema. Além disso, um suporte contínuo foi disponibilizado para responder a dúvidas e resolver problemas à medida que surgiam durante a transição. Durante as primeiras semanas após a implantação, foram realizadas avaliações periódicas para monitorar o progresso e a eficácia do Trello. Quaisquer problemas ou obstáculos foram

abordados imediatamente. Com base no feedback da equipe e nos resultados iniciais, foram feitos ajustes e otimizações no uso do Trello. Isso incluiu personalizações adicionais de quadros, integrações com outras ferramentas e refinamentos nos processos. À medida que a equipe se tornava mais habituada e confortável com o Trello, a adoção total do aplicativo se tornou uma parte essencial dos processos da empresa. Isso envolveu a promoção da cultura de utilização do Trello como a principal ferramenta de gerenciamento de tarefas e projetos. A implantação do Trello na empresa foi um processo gradual e bem planejado, projetado para minimizar interrupções nas operações diárias da empresa e garantir uma transição suave para métodos de gerenciamento mais eficientes e modernos.

5. CONCLUSÃO

Nesse estudo científico, é explorado em detalhes o uso do Trello como uma ferramenta eficaz de gerenciamento de projetos e tarefas em ambientes organizacionais, oferecem flexibilidade, transparência e melhoria na colaboração em equipes de trabalho. Sua estrutura de quadros, listas e cartões facilitam a visualização do andamento das tarefas, permitindo que as equipes identifiquem os responsáveis por cada atividade e acompanhem o desenvolvimento do trabalho. Além disso, a capacidade de monitorar o status das tarefas e os responsáveis por cada uma delas ajuda a evitar redundâncias e a manter todos os membros da equipe alinhados com os objetivos do projeto. A transparência fornecida pelo Trello também promove uma melhor comunicação e uma compreensão mais clara das prioridades do projeto. Ao longo do estudo, foram analisadas diversas evidências que demonstram como o Trello pode ser um aliado poderoso para aumentar a produtividade nas organizações. A capacidade de atribuir prazos, definir etiquetas e adicionar descrições detalhadas às tarefas permite um melhor planejamento e acompanhamento. Isso contribui para a execução eficiente das atividades e o cumprimento dos prazos, o que é fundamental para o sucesso de qualquer projeto. Conclui-se, com base em análises e evidências demonstradas durante todo o referencial teórico e discussão de resultados, que o Trello é uma ferramenta poderosa e com benefícios imensuráveis. Seu impacto se estende para além do gerenciamento de projetos, afetando positivamente a cultura de trabalho e a eficácia operacional das empresas e organizações. A usabilidade do Trello o torna uma escolha sólida para empresas de todos os tamanhos, contribuindo de forma significativa para o sucesso de projetos e operações empresariais.

REFERENCES

- ACEVEDO, G. D. R. *Ciência, Tecnología y Sociedad: una mirada desde la Educación en Tecnología*. Revista Iberoamericana de Educación, 1998, No. 18. p. 107-143. Biblioteca Digital da OEI (Organização de Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura, 1998).
- BALLOU, Ronald H. *Gerenciamento da cadeia de suprimentos*. Porto Alegre: Bookmann, 2001.
- CHIAVENATO, Idalberto. *Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações*: edição compacta. Rio de Janeiro: Campus, 2008.
- GONSALVES, E. P. *Coversas sobre iniciação à pesquisa científica*. Campinas, SP: Alínea, 2001.
- LAYTON, D. *Revaluating the T in STS*. International Journal of Science Education, 1988, 10(4): 367-378.
- LOBO, Renato Nogueiro. *Gestão da qualidade*. São Paulo: Érica, 2010.
- MORAES, André. *Gestão de compras*. Apostila do Curso de Administração Industrial. CEFDET. Rio de Janeiro: 2005.
- NEUMANN, C. S. R.; RIBEIRO, J. L. D. *Desenvolvimento de fornecedores: um estudo de caso utilizando a troca rápida de ferramentas*. Produção, v. 14, n. 1, 2004.

PACEY, A. **The Culture of Technology**. Cambridge, MA: MIT Press. 1983.

SHINGO, S. **Sistema de troca rápida de ferramenta, uma revolução nos sistemas produtivos**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuard; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 2015.

TRELLO. **Gerenciamentos de Projetos e Tarefas**. Disponível em: <https://trello.com> Acessado em: 15/09/23.

TUBINO, D. F. **Manual de planejamento e controle da produção**. São Paulo: Atlas, 2000.

TUBINO, Dalvio Ferrari. **Planejamento e controle da produção: teoria e prática**. São Paulo: Altas, 2009.

VARGAS, M. **Educação Tecnológica - Desafios e Perspectivas**. São Paulo: Cortez. 2001.

Importação do Monstro-de-Gila pelo regime de admissão temporária

Importation of the Gila Monster under the temporary admission regime

Importación del Monstruo de Gila en régimen de admisión temporal

Ana Laura Monteiro de Souza¹
ana.souza221@fatec.sp.gov.br

José Abel de Andrade Baptista¹
abel@fatec.sp.gov.br

Lea Paz da Silva¹
lea.silva3@fatec.sp.gov.br

Maria Eduarda de Andrade Reis¹
maria.reis16@fatec.sp.gov.br

Pietra Beatriz Lopes Reis¹
pietra.reis@fatec.sp.gov.br

Apresentado em:
05 dezembro, 2023

Evento:
6º EnGeTec

Local do evento:
Fatec Zona Leste

Publicado em:
28 março, 2024

Palavras-chave:
Monstro-de-gila.
Admissão Temporária.
Butantan.
Riscos.

KeyWords:
Gila Monster.
Temporary Admission.
Butantan.
Risks.

Palabras clave:
Monstruo de Gila.
Admisión Temporal.
Butantan.
Riesgos.

Citação:
Sobrenome, A. B.,
Sobrenome, C. D., e
Sobrenome, E. F. (2024).
Importação do Monstro-de-Gila pelo regime de admissão temporária. In: EnGeTec em Revista, v. 1, n. 2, 91-99.



Resumo:

A Diabetes tipo 2 é uma doença crônica que causa aumento da glicose no sangue e resistência à insulina produzida. Contudo, uma molécula descoberta na saliva de um lagarto venenoso, o Monstro-de-Gila, contribui para o tratamento da doença. Com essa descoberta, foram realizados uma série de estudos que auxiliaram na criação de uma substância que ajuda na absorção de insulina. O Instituto Butantan realiza pesquisas no animal, mas para que os avanços continuem, é preciso realizar um processo aduaneiro por meio de um regime especial, o qual é chamado de Admissão Temporária. Esse processo consiste na vinda do animal para o Brasil, com permanência temporária no Instituto e após o período estipulado, ocorre o retorno dele ao país de origem. Dessa forma, é necessário se atentar às documentações e aos possíveis riscos no processo, seguindo as etapas corretas para que o transporte do animal aconteça com segurança.

Abstract:

Type 2 diabetes is a chronic disease that causes increased blood glucose and insulin resistance. However, a molecule discovered in the saliva of a poisonous lizard, the Gila Monster, contributes to the treatment of the disease. With this discovery, a series of studies were conducted that helped in the creation of a substance that helps in the absorption of insulin. The Butantan Institute conducts research on the animal, but for the advances to continue, it is necessary to carry out a customs process through a special regime, which is called Temporary Admission. This process consists of the animal coming to Brazil, with temporary stay at the Institute and after the stipulated period, the return of the same to the country of origin occurs. Thus, it is necessary to pay attention to the documentation and the possible risks in the process, following the correct steps so that the transport of the animal happens safely.

Resumen:

La diabetes tipo 2 es una enfermedad crónica que provoca el aumento de la glucosa en sangre y produce resistencia a la insulina. Sin embargo, una molécula descubierta en la saliva de un lagarto venenoso, el Monstruo de Gila, contribuye al tratamiento de la enfermedad. Con este descubrimiento, se llevaron a cabo una serie de estudios que resultaron en la creación de una sustancia que ayuda en la absorción de la insulina. El Instituto Butantan realiza investigaciones sobre el animal, pero para que los avances continúen, es necesario realizar un proceso aduanero a través de un régimen especial, que se denomina Admisión Temporal. Este proceso consiste en que el animal llega a Brasil, con una estadía temporal en el Instituto y luego del período estipulado, es devuelto a su país de origen. Por lo tanto, es necesario prestar atención a la documentación y a los posibles riesgos en el proceso, siguiendo los pasos correctos para que el transporte del animal se realice de forma segura.

¹ Faculdade de Tecnologia da Zona Leste

1. INTRODUÇÃO

O *Heloderma Suspectum*, mais conhecido como Monstro-de-Gila, é uma das duas espécies de lagartos mais venenosos do mundo (Butantan, 2020). Contudo, uma substância liberada através da saliva do animal pode auxiliar no tratamento da Diabetes tipo 2 (doença crônica caracterizada pelo aumento de glicose no sangue e resistência à ação da insulina produzida). A molécula desenvolvida para o tratamento da doença é a *Exenatida*, uma versão sintética da Exendina-4, hormônio que foi isolado após estudos no animal (Hospital Sírio-Libanês, 2023).

O Monstro-de-Gila é encontrado na América do Norte, mais especificamente nos Estados Unidos e no México (Butantan, 2020), por este motivo é preciso que ele seja importado para o Brasil, para que a produção da molécula e, conseqüentemente, o auxílio no tratamento da Diabetes tipo 2 se desenvolva ainda mais. Para a importação, utiliza-se o regime especial aduaneiro de admissão temporária, onde um bem é transportado até o país de destino, permanece lá durante um período fixo e após isso, regressa ao país de origem (Receita Federal, 2016).

O objetivo desse artigo é entender como funciona o processo de admissão temporária do Monstro-de-Gila, como é realizado o transporte do animal no modal aeroviário, quais são os riscos e as etapas a serem seguidas para que o processo ocorra com segurança.

Compreender como um animal peçonhento pode ser transportado de um país a outro, permanecendo apenas por um tempo determinado, proporciona conhecimento sobre um dos regimes aduaneiros especiais e possibilita a continuação de estudos importantes para a saúde e vida dos seres humanos. A metodologia utilizada envolve a coleta de dados por meio de pesquisas bibliográficas em sites, livros e artigos científicos relacionados ao tema.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2023), o Brasil tem mais de 16 milhões de adultos com diabetes, representando uma taxa de 7,58% da população nacional do país. A Diabetes tipo 2 gera resistência à insulina produzida no corpo humano e geralmente 90% das pessoas com a doença crônica possuem essa deficiência presente (Ministério da Saúde, 2002).

Contudo, após diversos estudos realizados em animais exóticos, foi encontrado uma substância chamada de Exendina-4 semelhante ao GPL-1 que é capaz de produzir uma droga para auxiliar na absorção de insulina, presente na saliva de um dos lagartos mais venenosos do mundo (Wielselberg, 2019). “O Monstro de Gila hiberna a maior parte de sua vida, alimentando-se apenas duas vezes por ano, por isso precisa de uma forma de armazenar alimentos muito bem, o que significa que sua insulina tem que ser muito eficiente”, diz o Professor Marc Montminy (Lab Manager, 2011, p.2), principal autor de um dos estudos.

O *Heloderma Suspectum* ou Monstro-de-Gila, é uma espécie de lagarto encontrado principalmente no noroeste do México e no sudoeste dos Estados Unidos. Por se tratar de um animal terrestre, ele tende a sobreviver se alimentando de aves, roedores e mamíferos pequenos (Butantan, 2020). A ovulação dessa espécie dura entre 9 a 10 meses e uma classificação realizada pela União Internacional para a Conservação da Natureza ou International Union for Conservation of Nature (IUCN), aponta que com a diminuição das espécies, o Monstro de Gila pode estar quase se aproximando de sua extinção. Aqui no Brasil, os estudos desse animal são realizados no Instituto de pesquisa de São Paulo, o Butantan. E para que essa espécie possa ser analisada, é preciso importá-la de seus dois países de origem, utilizando um processo aduaneiro chamado de Admissão Temporária.



Figura 1 –Monstro-de-Gila
Fonte: MUNDO ECOLOGIA (2019)

2.1. REGIMES ADUANEIROS ESPECIAIS

Existem procedimentos aduaneiros e fiscais que permitem tornar as regras de exportação e importação em um país menos rígidas, esses procedimentos são chamados de regimes aduaneiros especiais. São criados para melhorar o comércio exterior, podendo conceder benefícios como redução de tarifas, suspensão de impostos e isenções fiscais. Esses regimes são regulamentados pelas autoridades aduaneiras de cada país.

2.1.1. REGIME ADUANEIRO DE ADMISSÃO TEMPORÁRIA

O regime aduaneiro de admissão temporária é um dos regimes aduaneiros especiais que permite a entrada de mercadorias temporariamente em um país, com a promessa de saída depois de um determinado período.

A Receita Federal do Brasil precisa autorizar a utilização desse regime. Ele é regulamentado pela Instrução Normativa da RFB N°1600, de 14 de dezembro de 2015.

A admissão temporária pode ser utilizada para diversas finalidades, como feiras, exposições, pesquisas, eventos esportivos e outros. O objetivo é facilitar o uso de mercadorias estrangeiras de forma temporária, sem a necessidade de pagar os impostos de importação integralmente.

É importante ressaltar que, quando concedida a utilização, possui uma finalidade específica e as mercadorias não podem ser utilizadas para outros fins sem uma autorização prévia. O cumprimento das condições estabelecidas pelo regime é supervisionado rigorosamente pelas autoridades aduaneiras.

De acordo com Rocha (2019), existem três tipos de admissão temporária:

- **Suspensão Total do Pagamento de Tributos:** importação de bens que permanecem no país com prazo fixo e não sofrem modificações antes de retornar ao país de origem, todos os tributos são suspensos;

- **Utilização Econômica:** importação de bens que serão utilizados na produção de novos bens ou na prestação de serviços, valor dos tributos é proporcional ao tempo de permanência do bem no país;
- **Aperfeiçoamento Ativo:** importação de bens que serão aperfeiçoados antes de retornar ao país de origem, todos os tributos são suspensos.

2.1.2. DOCUMENTOS

Após solicitar autorização da Receita Federal para utilização do regime, se inicia o processo de documentação. Entre os documentos exigidos estão o RAT (Requerimento de Admissão Temporária), a DSI (Declaração Simplificada de Importação), a DI (Declaração de Importação), o RCR (Requerimento de Concessão do Regime) e o Termo de Responsabilidade.

Existe um documento que faz parte do Novo Processo de Importação (NPI), é a DUIMP (Declaração Única de Importação). Ela reúne todas as informações pertinentes ao controle das importações, que substituirá a DSI e a DI, facilitando o processo de licenciamento. Deixar sempre uma linha em branco entre parágrafos.

2.1.3. PRAZOS

De acordo com a Receita Federal (2016), o período que a carga pode permanecer no Brasil, sob o regime de admissão temporária, é determinado pelas autoridades aduaneiras e depende de qual é a finalidade específica.

Considerando a admissão temporária do Monstro-de-Gila, que é uma carga viva e com a finalidade específica sendo teste e pesquisa, o prazo está sujeito a regulamentos rigorosos, devido a preocupação com o bem-estar e a saúde do animal. Então além das autoridades aduaneiras, o prazo será definido também pelas autoridades ambientais.

Pode-se obter informações específicas sobre prazos e requisitos para a liberação desse tipo de animal no Brasil, junto aos órgãos competentes, como o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis).

É fundamental seguir os prazos e as regulamentações estabelecidas pelas autoridades aduaneiras, caso contrário, poderá haver consequências como a cobrança de todos os impostos que foram suspensos, multas e penalidades, e processos legais pelo não cumprimento das regras.

2.1.4. RESPONSABILIDADES

As responsabilidades pelo Monstro-de-Gila quando ele é importado sob o regime de admissão aduaneira cabem ao importador, neste caso, ao Instituto Butantan. Além das responsabilidades aduaneiras, o Instituto também é responsável pelo bem-estar, segurança e todo tipo de cuidado com o animal enquanto ele estiver no país. É preciso cumprir todas as regulamentações, critérios e normas relacionados a conservação da biodiversidade. Como ele é de uma espécie protegida, é necessário consultar os órgãos ambientais para saber se existem determinações específicas.

Existem procedimentos específicos que devem ser seguidos no caso de ocorrer algumas situações também específicas, como por exemplo, a morte do animal sob o regime da admissão temporária. De acordo com as regulamentações brasileiras, a primeira coisa que se deve fazer é informar as autoridades aduaneiras sobre o ocorrido, para que então eles possam orientar sobre os próximos passos a serem seguidos. É importante também informar as autoridades ambientais, como por exemplo, o IBAMA, já que o Monstro-de-Gila se trata de uma espécie protegida. É necessário preparar toda a documentação, da forma mais detalhada possível, comprovando a morte do animal.

Dependendo da situação, pode haver a possibilidade de pagamento de taxas e impostos. E por último, não menos importante, informar à outra parte interessada sobre o ocorrido.

Outra situação específica que pode ocorrer, é o animal importado causar a morte de alguém durante a admissão temporária. E novamente, existem procedimentos que devem ser seguidos caso isso ocorra, dependendo das circunstâncias do acontecimento e das leis aplicáveis.

Logo que a situação ocorrer, as autoridades farão uma investigação para saber o que, como, quando, onde e por que tudo aconteceu. É muito importante que a pessoa ou empresa responsável pelo animal durante a admissão temporária, colabore com as autoridades enquanto ocorre a investigação. Além das consequências legais, pode haver também consequências fiscais. E por fim, para determinar a responsabilidade, pode ocorrer um processo judicial.

Sendo assim, é importante que o Instituto garanta condições adequadas ao animal, de acordo com as regulamentações e que todas as obrigações relacionadas à admissão temporária sejam seguidas conforme foi definido.

2.2. TRANSPORTE DO MONSTRO-DE-GILA

Define-se o Transporte como o meio de deslocamento de pessoas ou bens de um lugar para o outro e que depende de determinada infraestrutura para que esse deslocamento ocorra (Teixeira, et al, 2016, p.51). Esse transporte ocorre por meio de modais, que são os tipos existentes de locomoção das cargas. Como o objeto de estudo deste artigo foca no transporte do Monstro-de-Gila, falaremos somente sobre o que envolve este processo. O transporte aéreo é aquele que transporta cargas e pessoas utilizando o espaço aéreo como meio de locomoção, sua principal vantagem em comparação aos outros modais é a sua agilidade. Por lidarmos com uma carga viva, Monstro-de-Gila, o melhor meio de transporte é o aéreo, já que o tempo de viagem é menor se comparado a outros modais. Ao realizar o transporte de cargas vivas, especialmente animais, há protocolos e documentações a serem seguidos. A OMC, Organização Mundial do Comércio regi o comércio internacional com normas e procedimentos adotados pelos países membros da organização. A fim de facilitar o processo de exportação e importação, (Teixeira et al., 2016, p.52), apresenta os principais documentos necessários:

- **Etiqueta de identificação da mercadoria transportada:** É uma etiqueta padronizada de acordo com os requisitos internacionais de rotulagem e identificação de mercadorias para transporte (Teixeira et al., 2016, p.52).
- **Certificado Zoosanitário Internacional – CZI:** O Certificado Zoosanitário Internacional – CZI é o documento emitido, pelo Serviço Veterinário Oficial do País de origem ou procedência do animal, com o intuito de garantir o cumprimento das condições sanitárias exigidas para o trânsito internacional de animais até o país de destino, assim garantindo o controle de zoonoses (doenças transmissíveis entre animais e humanos). No Brasil, o CZI é emitido pelo Fiscal Federal Agropecuário, com formação em Medicina Veterinária, da Vigilância Agropecuária Internacional – VIGIAGRO, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, e que respeite os modelos oficiais aprovados com as autoridades veterinárias dos países de destino dos animal (Mapa, 2011).
- **Guia de transporte Animal – GTA:** A Guia de Trânsito Animal (GTA) é o documento oficial para o transporte de animais no território nacional e internacional, contendo informações essenciais sobre a rastreabilidade (origem, destino, finalidade, espécie, vacinações, entre outros). Para cada espécie animal, se possui uma norma específica para a emissão da GTA (Licenciamento e Habilitação).
- **ATA Carnet:** O nome ATA é originário das expressões *Admission Temporaire*, em francês e *Temporary Admission*, em inglês. É um documento aduaneiro internacional, que permite a exportação e importação de bens temporariamente sem a incidência de impostos por até 12

meses nos países que utilizam o ATA Carnet. Ele é o documento aduaneiro que simplifica e garante retorno ágil e seguro ao seu país de origem (Siscomex, 2020).

Esses documentos garantem que todo o processo seja feito dentro das normas e de forma segura para o animal, este que durante o transporte deve ser acompanhado por um profissional especializado que irá garantir que a viagem ocorra sem problemas para o Mostro-de-Gila.

Deixar sempre uma linha em branco entre parágrafos.

2.2.1. CONTENTORES PARA ANIMAIS

Para cada espécie existe um diferente projeto de contentor que deve seguir princípios que garantam o bem-estar e segurança do animal transportado. Alguns dos princípios são: estar dentro dos padrões da aeronave; ser constituído de material não prejudicial ao animal e ser resistente para impedir que ele escape; permitir que o animal possa ficar na sua posição normal; não ter pregos, parafusos e outras bordas afiadas que possam causar lesões; permitir o fornecimento de água e alimentos durante o transporte; assegurar a ventilação adequada, entre outros (Teixeira, et all, 2016, p56). Durante o transporte o animal tem monitoração e acompanhamento de um profissional.



Figura 2: Imagem do contentor para transporte de animais
Fonte: DA SILVA SAURO (2022)

É importante lembrar que existem regulamentações que precisam ser seguidas no transporte de um animal exótico. A escolha do contentor precisa estar alinhada à essas regulamentações, para garantir a segurança de todos os envolvidos.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Os materiais utilizados para a produção do artigo foram pesquisas bibliográficas realizadas em sites, livros e artigos científicos. Já os métodos foram a leitura e análise desses materiais, compreensão dos dados levantados e as informações necessárias para a realização de um processo de importação pelo Regime de Admissão Temporária, possibilitando assim, o desenvolvimento do conteúdo e explicação do tema.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A importação segura de um animal exótico envolve a burocracia de regras e processos específicos. Um desses processos, que é o utilizado neste caso, é o regime de admissão temporária, que pode conceder

benefícios para que essa importação ocorra de forma menos rígida. O processo de documentação desse regime envolve desde o RAT (Requerimento de Admissão Temporária), até a DUIMP (Declaração Única de Importação), entre outros exigidos, esse processo só ocorre após a Receita Federal autorizar a utilização do regime aduaneiro especial. Não somente esses documentos, que são específicos para que o regime aconteça, também é necessário a documentação de transporte do animal. Nessas documentações há aquelas que são obrigatórias exigidas pela OMC e há as que são exigidas especificamente pelos países envolvidos na importação.

O transporte deve ser o mais rápido possível para que não haja nenhum tipo de problema durante a importação, por conta disso é recomendado o modal aéreo. O animal deve ter todos os cuidados para que chegue bem ao país de destino e esse trajeto deve ser acompanhado por um profissional especializado.

É necessário também se atentar aos possíveis riscos que podem acontecer durante esse trajeto e as providências que devem ser tomadas sobre isso. Por exemplo, a morte do animal, possível contaminação de doenças e acidentes envolvendo pessoas. Essas responsabilidades ficam a cargo da instituição que está importando, e devem seguir os procedimentos das autoridades aduaneiras.

O tempo de estadia do Monstro-de-Gila no país depende muito do tempo de pesquisa e da qualidade do ambiente em que ficará. Quem determina o tempo são as autoridades aduaneiras e ambientais e esse tempo pode durar até 180 dias.

Todas as responsabilidades com o animal após a chegada, ficam a cargo do importador, ou seja, do Instituto Butantan e o local onde ele ficará deve ser adaptado conforme sua espécie, considerando ser um animal peçonhento e de características exóticas. Se tudo não for seguido conforme determinado, pode haver consequências, desde o pagamento de taxas antes isentas à devolução do animal antes do término do prazo. E no caso de haver algum acidente, tanto com o animal quanto com alguém em contato com ele, as autoridades precisam ser avisadas imediatamente, para que os procedimentos adequados sejam realizados.

O processo da volta do Monstro de Gila para seu país de origem é semelhante ao da importação, logo será necessário a mesma documentação utilizada na Admissão Temporária e outros que comprovem vacinação, testes realizados no animal, certificado de saúde e em alguns casos, documentos específicos solicitados pelo próprio país de origem do animal. Também pode ocorrer taxaço e uma inspeção para certificar que o animal está saudável e que não apresenta risco de doenças.

Mas se caso na volta for identificado alguma doença no animal, a responsabilidade vai cair para o importador responsável, que no caso é o Instituto Butantan, pois ele é quem se responsabilizou pelos cuidados com a espécie durante o período previsto na Admissão. O órgão responsável pela importação de animais vivos (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), pode solicitar uma quarentena antes do retorno do lagarto, averiguar o tipo de doença e definir se o animal será sacrificado ou se receberá tratamento adequado.

E se o Monstro de Gila estiver saudável para voltar ao seu país, o transporte é realizado com a devida segurança e cuidado para que não prejudique o animal durante o trajeto, utilizando as mesmas etapas do regime aduaneiro citado acima.

5. CONCLUSÃO

Esse artigo teve a finalidade de mostrar a funcionalidade do Processo de Importação para fins de pesquisa pelo Regime de Admissão Temporária de um animal exótico e advertir os possíveis riscos, medidas e procedimentos a serem tomados.

A importação do Monstro-de-Gila contribui para o avanço na medicina e no desenvolvimento de remédios que ajudam no combate à doença crônica: Diabetes. E nesse caso específico, só é possível importar o animal se o importador souber exatamente como aplicar o Regime de Admissão Temporária, entender qual a documentação necessária, regulamentação do país de origem, meio de transporte adequado e quais são os cuidados e as responsabilidades que ele precisa ter.

Conclui-se que a pesquisa possibilitou entender de forma simples parte por parte o funcionamento desse processo da vinda, estadia e volta do animal. Foi possível notar também, a importância de se conhecer todas as regulamentações aduaneiras para um profissional da área de Comércio Exterior ou até mesmo qualquer um que se disponha a importar.

AGRADECIMENTOS

Um agradecimento especial aos nossos familiares e a todos que nos apoiaram durante esse período.

REFERENCES

BOTTALLO, A. **Brasil tem quase 17 milhões de adultos vivendo com diabetes**. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2023/08/brasil-tem-quase-17-milhoes-de-adultos-vivendo-com-diabetes.shtml>> Acesso em: 15/09/2023.

BRIGGS, H. **Os novos animais-símbolo da ameaça de extinção, segundo cientistas**. 2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-51626718>> Acesso em: 15/09/2023.

BUTANTAN. **Monstro-de-Gila**. 2019. Disponível em: <<https://youtu.be/734VIGwbEjA?si=IXSBC-6aLL4O-PFI>> Acesso em: 01/09/2023.

CITYANIMAL. **Monstro-de-gila, O Lagarto colorido e venenosa, animais do mundo**, Mês México. 2016. Disponível em: <<https://youtu.be/FQ7sXHKHAo0?si=br1lf9HONjKZX9od>> Acesso em: 15/09/2023.

CRUZ, F. O. **Admissão Temporária (importação temporária)**. Disponível em: <[http://www.dirad.fiocruz.br/?q=node/1882#:~:text=79%2C%20Caput\)-,Art.,37%2C%20de%201966%2C%20art](http://www.dirad.fiocruz.br/?q=node/1882#:~:text=79%2C%20Caput)-,Art.,37%2C%20de%201966%2C%20art)> Acesso em: 16/09/2023.

FAZCOMEX, O. **Entenda mais sobre a Admissão Temporária com Suspensão Total dos tributos**. 2023. Disponível em: <<https://www.fazcomex.com.br/regimes-aduaneiros/admissao-temporaria-com-suspensao-total-dos-tributos/>> Acesso em: 15/09/2023.

GOVERNO FEDERAL. **Habilitar-se para emissão da Guia de Trânsito Animal (GTA)**. Serviços, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/servicos/habilitar-se-para-emissao-da-guia-de-transito-animal>> Acesso em: 15/09/2023.

HISTORY BRASIL. **Lagarto perigoso com veneno forte**. Disponível em: <<https://youtu.be/k996M2RvT2I?si=WKHeYQXywpXfPVjh>> Acesso em: 01/09/2023.

HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS. **Saiba como funcionam os medicamentos para redução da glicose no sangue**. Disponível em: <<https://tinyurl.com/yjpx4zrb>> Acesso em: 15/09/2023.

INTERSTELLAR. **Monstruo de Gila, Características y curiosidades, Mini documental**. 2021. Disponível em: <https://youtu.be/rhS7F0I9pAw?si=T2Lutg_4oQcU4pQa> Acesso em: 01/09/2023.

LOGÍSTICA, P. **Admissão Temporária: Como funciona esse regime?** 2021. Disponível em: <<https://pibernat.com.br/blog/admissao-temporaria/>> Acesso em: 15/09/2023.

LOS ANGELES ZOO. **Monstro de Gila.** Disponível em: <<https://lazoo.org/explore-your-zoo/our-animals/reptiles/gila-monster/>> Acesso em: 15/09/2023.

MAESTROVIRTUALE. **Monstro de Gila: características, habitat, reprodução, comida.** Disponível em: <<https://maestrovirtuale.com/monstro-de-gila-caracteristicas-habitat-reproducao-comida/>> Acesso em: 15/09/2023.

MARTINS, P. P. **Lagarto venenoso é esperança contra diabetes.** 2004. Disponível em: <<https://www.alert-online.com/br/news/health-portal/lagarto-venenoso-e-esperanca-contra-diabetes>> Acesso em: 01/09/2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diabetes.** Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes>> Acesso em: 15/09/2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão arterial e ao Diabetes mellitus.** Secretaria de Políticas de Saúde, 2006. Disponível em: <<https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/miolo2002.pdf>> Acesso em: 15/09/2023.

MONTMINY, M. **Insulin Switches in Pancreas Discovered.** 2011. Disponível em: <<https://www.labmanager.com/insulin-switches-in-pancreas-discovered-18147>> Acesso em: 15/09/2023.

NORTH CAROLINA MUSEUM OF NATURAL SCIENCES. **Gila Monsters and Medicine: Lizard Spit in Your Drugs.** Youtube, 2021. Disponível em: <<https://www.youtube.com/live/nfIIWD-XbDE?si=SONHtVf9QXSUQnOq>> Acesso em: 01/09/2023.

RASMUSSEN, R. **O Monstro de Gila, um lagarto venenoso.** 2017. Disponível em: <https://youtu.be/FQ7sXHKHAo0?si=_guo4SHwkv2VfhZ> Acesso em: 15/09/2023.

ROCHA, P. C. A. Regulamento Aduaneiro: Comentado com Textos Legais Transcritos. São Paulo: Aduaneiras, 2018.

SALK. **Descoberta de interruptores de insulina no pâncreas pode levar a novos medicamentos para diabetes.** Disponível em: <<https://www.salk.edu/pt/news-release/discovery-of-insulin-switches-in-pancreas-could-lead-to-new-diabetes-drugs/>> Acesso em: 15/09/2023.

SISCOMEX. **Aprendendo a exportar.** Disponível em: <<https://www.gov.br/siscomex/pt-br/servicos/aprendendo-a-exportar/conhecendo-temas-importantes-1/ata-carnet-1>> Acesso em: 15/09/2023.

TEIXEIRA, M. **Planejamento Logístico no transporte aéreo de animais vivos.** Disponível em: <<http://ferramentas.unipinhal.edu.br/racre/include/getdoc.php?id=419&article=290&mode=pdf>> Acesso em: 15/09/2023.

TRADING, C. **Guia Admissão Temporária.** 2023. Disponível em: <<https://columbiatrading.com.br/guia-admissao-temporaria/>> Acesso em: 15/09/2023.

VARELLA, M. **Número de pessoas com diabetes poderá ultrapassar 1 bilhão em três décadas.** Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/coluna-2/numero-de-pessoas-com-diabetes-podera-ultrapassar-1-bilhao-em-tres-decadas/>> Acesso em: 15/09/2023.

WLESELBERG, R. P. **Do Veneno ao Milagre, a história dos Análogos de GLP1, derrubando glicemia e perdendo peso.** 2019. Disponível em: <https://youtu.be/u75_GgqO0CI?si=j6iNalkQ8B3aP7vk> Acesso em: 15