

ISSN 1807-5789

APHONCIÊNCIA

REVISTA CIENTÍFICA DO INSTITUTO APHONSIANO DE ENSINO SUPERIOR

TEMA: TRANSVERSALIDADE DA CIÊNCIA



FACULDADES E COLÉGIO
APHONSIANO

"Transformando vidas e formando cidadãos para um Novo Tempo"

V. 18 - N. 1
jan./dez./2021

ISSN 1807-5789

APHONCIÊNCIA

Revista Científica do Instituto
Aphonsiano de Ensino Superior

Tema: Transversalidade da Ciência

Volume 18 - Número 1 - Jan./Dez. 2021



Trindade - Goiás
2021

APHONCIÊNCIA

v.18 - n.1 - 2021

ISSN 1807-5789

DADOS INSTITUCIONAIS

Instituto Aphonciano de Ensino Superior - IAESup

- Prof. Esp. Marcos Antônio de Queiroz - Diretor Presidente
Profa. Esp. Maria José da Silva Cunha - Coord. Pedagógica do IAESup
Profa. Ma. Brandina Fátima M. de Castro - Coord. Acadêmica (Presidente da CPA)
Prof. Me. Elias Pascoal - Coord. do Curso de Pedagogia
Profa. Dra. Roseli Vieira Pires - Coord. do Curso de Administração
Prof. Esp. Hélder Daniel da Silva - Coord. do Curso de Ciências Contábeis
Prof. Me. Isac Cardoso das Neves - Coord. do Curso de Direito
Profa. Ma. Maria de Lourdes Alves / Profa. Dra. Roseli Vieira Pires - Coord. da Pós-Graduação
Prof. Me. Frederico Alves da Silva - Coordenador da Extensão
Profa. Esp. Maria Silva Figueirêdo - Secretária Geral
Arthur Augusto de Lima Queiróz - Coordenador de apoio
Edilane Neves - Bibliotecária do Aphonciano

CONSELHO EDITORIAL

- Bento Alves Araujo Jayme Fleury Curado (IAESup) - <http://lattes.cnpq.br/648125782749954>
Cristiane Juvência Cabral Cunha (IFG) - <http://lattes.cnpq.br/9325090717155307>
Elias Pascoal (IAESup e Faculdades Alfredo Nasser) - <http://lattes.cnpq.br/7169685069971679>
Isac Cardoso das Neves (IAESup - UEG) - <http://lattes.cnpq.br/4249774734485222>
Hernany Carneiro Cunha (IFG - IAESup) - <http://lattes.cnpq.br/7420044145701506>
Heliny Carneiro Cunha Neves (UFG) - <http://lattes.cnpq.br/5818966187172328>
Lucio de Souza Machado (UFG) - <http://lattes.cnpq.br/6742400453249031>
Maria Conceição Barbosa Donencio (IAESup) - <http://lattes.cnpq.br/6584587846990416>
Maria de Lourdes Alves (IAESup - UEG) - <http://lattes.cnpq.br/1563563233983157>
Paula Andreia Dias Domingues Almeida (IFG - IAESup) - <http://lattes.cnpq.br/4064374061480160>
Roseli Vieira Pires (IAESup e UEG) - <http://lattes.cnpq.br/0226402686714411>

EDITORA GERAL E CIENTÍFICA

Edilane Neves - <http://lattes.cnpq.br/5090663369>

CONSELHO CIENTÍFICO

- Alano Franco Bastos (IAESup) - <http://lattes.cnpq.br/1197951224790043>
Carlos Cardoso Silva (UFG) - <http://lattes.cnpq.br/6544068576312225>
Claudia Regina Rosal Carvalho (UFG) - <http://lattes.cnpq.br/4883069832734425>
Dirceu Marchini Neto (UFT) - <http://lattes.cnpq.br/4359829919318775>
Edson José dos Santos (Unialfa) - <http://lattes.cnpq.br/4883069832714258>
Gizele Geralda Parreira (Instituto Federal de Educação) - <http://lattes.cnpq.br/6814376388618272>
Joneval Chaveiro Júnior (OAB-GO) - <http://lattes.cnpq.br/2439061536297168>
Hulda Silva Cedro da Costa (Unianhanguera - Cambury) - <http://lattes.cnpq.br/6896715535795512>
Leandro de Lima Santos (UFsCAR) - <http://lattes.cnpq.br/2750978055015275>
Leonardo Peixoto Simão (IAESup) - <http://lattes.cnpq.br/1457156563213539>
Lilian de Castro Junqueira (UEG - Faculdades Alfredo Nasser) - <http://lattes.cnpq.br/4010751116186403>
Oli Santos da Costa (FACMAIS) - <http://lattes.cnpq.br/20094229042821386>
Pedro Henrique Maciel Barros (Estácio de Sá - UNIALFA) - <http://lattes.cnpq.br/0144092633142182>
Rosiane Dias Mota (Faculdade Lions) - <http://lattes.cnpq.br/7469530662970864>

ISSN 1807-5789

APHONCIÊNCIA

Revista Científica do Instituto
Aphonsiano de Ensino Superior

Tema: Transversalidade da Ciência

Trindade - GO	v. 18	n. 1	p. 112	jan./dez. 2021
---------------	-------	------	--------	----------------

Copyright © 2021 by Instituto Aphoniano de Ensino Superior - IAESup

Todos direitos reservados ao Instituto Aphoniano de Ensino Superior - IAESup

Editoração: Franco Jr. / FGA.Editoração

ISSN: 1807-5789

Distribuição: gratuita

Periodicidade: anual

Endereço para correspondências:

Av. Manoel Monteiro, n. 55 - Bairro Santuário

Trindade, Goiás - CEP: 75.380-000

Solicitação de permuta ou doação: *bibliotecaaphoniano@gmail.com*

Ficha Catalográfica Elaborada pela

Biblioteca do Instituto Aphoniano de Ensino Superior - IAESup

Aphonciência: Revista Científica do IAESup / Instituto Aphoniano de Ensino Superior – v.18, n.1, jan / dez. (2021) – Trindade: Educart, 2020.

v.: il.; gravs.; 25 cm.

Anual

v.18 n.1 (jan/dez. 2021)

ISSN: 1807-5789

I. Ensino superior - periódicos. II. Conhecimento científico. III. Instituto Aphoniano de Ensino Superior. IV. Faculdades Aphoniano.

CDU: 378(05)

NORMAS PARA A APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS

A *Revista Aphonciência* é um periódico interdisciplinar, publicado pelo Instituto Aphonciano de Ensino Superior. Recebe contribuições da comunidade científica nacional para publicação de trabalhos inéditos, resultantes de estudos teóricos e pesquisas que incidem na produção do conhecimento nos cursos de Graduação e Pós-Graduação podendo ser de autores vinculados ou não ao Instituto Aphonciano de Ensino Superior.

Entrega dos trabalhos:

Os trabalhos devem ser encaminhados em formato Word para Windows, obedecendo ao estabelecido pelo Corpo Editorial. Devem ser enviados no e-mail: *revistaaphoncienciaagosto2013@gmail.com*

Tipos de trabalhos:

Serão aceitos os seguintes tipos de trabalhos: originais; artigos de revisão; artigos de reflexão; relatos de experiência e resenhas.

Toda a correspondência entre o corpo editorial da revista e os autores será feita via correio eletrônico. O artigo ou trabalho a publicar, deverá ser remetido em formato eletrônico, para o e-mail: *revistaaphoncienciaagosto2013@gmail.com*

Na mensagem de encaminhamento do trabalho, deve haver uma breve solicitação de publicação identificação do(s) autor(es) e o tipo de trabalho.

EDITORIAL

*“Do ponto de partida, até o ponto de chegada,
passando por uma pandemia...”*

Nesta edição da Revista Aphonciência: Revista Científica do Aphonciano, não poderia deixar de falar, de um momento atípico que viveram na caminhada até aqui.

No mês de março de 2020, todas as escolas brasileiras foram fechadas devido à pandemia provocada pelo Coronavírus.

Não foi diferente, aqui, no Aphonciano. A pergunta era única: o que fazer?

Um ponto era indiscutível. Teremos que continuar a caminhada, mesmo com o obstáculo do Coronavírus. Esta inquietação provocou uma reinvenção de estratégias e mecanismos para que a Escola, em especial, o Aphonciano, não parasse no tempo.

A pandemia nos colocou frente ao desafio para sairmos do ponto alicerçado na tradição, ou seja, iríamos sair do lugar que é sagrado para todos nós: a sala de aula.

Saindo da sala, os estudantes da Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Superior, a pergunta foi: como fazer agora?

Reinventamo-nos, passamos a utilizar as tecnologias de que dispomos, o que foi impossível em outras pandemias que o mundo viveu no passado.

Agora a tecnologia, a inteligência do homem, “criado à imagem e semelhança de Deus”, proporcionou que as escolas, mesmo fechadas, continuassem abertas, para Alunos e Professores na forma virtual. Isso foi fantástico... Nossa programação e o processo Ensino aprendizagem não ficaram parados, continuamos a busca pelo conhecimento e chegamos até aqui.

Os artigos registrados neste periódico são a prova incontestável de que o Aphonciano soube caminhar, mesmo por caminhos cheios de obstáculos. Juntos, chegaremos ao Mundo Novo com o qual sonhamos: pessoas transformadas, diferenciadas que, independente da profissão escolhida, farão a diferença onde estiverem.

Esta pandemia nos deixou a grande lição: devemos enfrentar de frente os desafios que nos foram impostos, pois, somente assim, alcançaremos a realização de nossos sonhos.

Como disse certa vez um pensador: O homem sonha, Deus quer e o sonho se faz realidade, basta que trabalhemos com dedicação, honestidade, humildade e perseverança.

Nada nos é impossível quando não deixamos de sonhar...

Que Deus nos abençoe.

Prof. MARCOS QUEIRÓZ

- Diretor -

SUMÁRIO

- EDITORIAL..... 7
- DESIGUALDADE SOCIAL NO BRASIL, UMA REFLEXÃO SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE A CRIMINALIDADE E A DESIGUALDADE SOCIAL NO BRASIL..... 13
Nilton Cesar David de Andrade
Maria de Lourdes Alves
- TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS COMO ALIADAS AO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS SURDOS 28
Adão Gomes de Souza
- CLASSIFICAÇÃO FISCAL DE MERCADORIAS E O SISTEMA HARMONIZADO: ANÁLISE DA CLASSIFICAÇÃO DE PARTE DE AR-CONDICIONADO AUTOMOTIVO (CAIXA EVAPORADORA) 40
Manaate Moreira
Lúcio de Souza Machado
- PERCEPÇÃO DOS GESTORES NA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ERP NO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS E FINANCEIRAS PARA PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS NO RAMO DO AGRONEGÓCIO EM GOIÁS 54
Thalita Ingrid Silva de Souza
Hernany Carneiro Cunha (orientador)
- APLICAÇÃO DA MATRIZ BCG NA TOMADA DE DECISÕES SOBRE A PRODUÇÃO EM ÉPOCA DE PANDEMIA: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA REMANESCENTE JEANS 75
Michelly Aparecida da Silva Frasão
Paulo Roberto Scatola
Roseli Vieira Pires

- EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO NUMA PERSPECTIVA INCLUSIVA.....91

Keila Laurinda Pereira Martins
Suzana Reis de Carvalho Ferreira
Thaís Vitória Carneiro Velasco
Maria de Lourdes Alves

Artigos

DESIGUALDADE SOCIAL NO BRASIL, UMA REFLEXÃO SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE A CRIMINALIDADE E A DESIGUALDADE SOCIAL NO BRASIL

NILTON CESAR DAVID DE ANDRADE¹
MARIA DE LOURDES ALVES²

RESUMO

O objetivo deste artigo é realizar uma análise da relação que há entre a desigualdade social e a violência que assola o nosso País. Pretendemos aqui identificar tanto as causas bem como as consequências da desigualdade social e da violência que são evidenciados todos os dias por nós. Pretende-se ainda demonstrar, que o índice de violência entre negros é maior do que entre a população branca. A modalidade de pesquisa utilizada neste artigo é a pesquisa bibliográfica, em sites indexados, revistas, jornais e agências governamentais, dando assim o máximo de seriedade e de verdade possível para este artigo científico.

Palavra-chave: Desigualdade Social. Pobreza. Violência. Mortes

SOCIAL INEQUALITY IN BRAZIL, A REFLECTION ON THE RELATIONS BETWEEN CRIMINALITY AND SOCIAL INEQUALITY IN BRAZIL

ABSTRACT

The aim of this article is to carry out an analysis of the relationship between social inequality and the violence that plagues our country. We intend here to identify both the causes as well as the consequences of social inequality and violence that are highlighted every day by us. It is also intended to demonstrate that the rate of violence among blacks is higher than among the white population. The research modality used in this article is the bibliographic search, in indexed sites, magazines, newspapers and government agencies, thus giving as much seriousness and truth as possible to this scientific article.

Keyword: Social Inequality. Poverty. Violence. Deaths.

¹ Graduado em Direito pela UNIALFA - Centro Universitário Alves Faria (2014).

² Graduada em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Goiás (1996). Mestre em Sociologia pela Universidade Federal de Goiás (2002). Doutora em Educação pela Universidade Federal de Goiás (2019). Professora efetiva da Universidade Estadual de Goiás no Curso de Educação Física. Professora do Instituto Aphoniano de Ensino Superior. Coordenadora da Pós-Graduação e Coordenadora Institucional do PIBID/APHONSIANO.

1. INTRODUÇÃO

Violência, fome e miséria sempre fizeram parte da vida das pessoas que vivem em comunidades carentes em todo o nosso País. Descaso do poder público sempre houve e parece que nunca vai ter um fim, pois com a fome, violência e a falta de saúde pública eles, os governantes, aqueles que estão sentados em cadeiras almofadadas perceberam que com as mazelas do Estado eles podem ganhar mais votos prometendo ao povo o que eles nunca irão cumprir.

O presente artigo tem por finalidade pontuar e demonstrar que onde há falta da educação de qualidade socialmente referenciada, sempre haverá um convite à criminalidade.

Assim no primeiro momento de nossa pesquisa mostraremos como a desigualdade e a pobreza extrema influencia no aumento da criminalidade em nosso País. Onde o princípio da dignidade da pessoa humana não passa de um texto de uma lei morta, onde crianças brincam em meio ao esgoto a céu aberto.

Já em um segundo momento do nosso trabalho, iremos pontuar e discutir o porquê que a ausência do Estado é um fator que estimula/favorece a ação do crime organizado, em especial no recrutamento de crianças/adolescentes moradores de comunidades carentes, que na sua grande maioria são jovens negros marginalizados por um sociedade totalmente preconceituosa.

Por fim ao longo da pesquisa será possível demonstrar que a falta de estrutura na rede pública de educação, saúde e segurança que foram ainda mais evidenciadas nessa pandemia de Covid - 19, contribuem muito para o aumento da pobreza e em consequência produz uma ampliação das taxas de criminalidade, os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio - PNAD, matérias de jornais, artigos científicos, dentre outros, apresentados a seguir corroboram as afirmações acima.

2. A DESIGUALDADE E FAVELIZAÇÃO NO BRASIL

Em 1897 no Estado do Rio de Janeiro é criado por uma população de “ex-escravos”³ e ex-soldados da guerra de canudos, a primeira favela do Brasil, localizada no atual morro da providência. Podemos dizer que mesmo antes desta data já havia assentamentos de pessoas extremamente pobres e vulneráveis. Depois de 123 anos o que nos dá a entender é que nada mudou na vida dessas pessoas, parece

³ CARVALHO, Janaina. Conheça a história da 1ª favela do Rio, criada há quase 120 anos. *G1 Rio*, dezembro. 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/rio-450-anos/noticia/2015/01/conheca-historia-da-1-favela-do-rio-criada-ha-quase-120-anos.html>>. Acesso em: 07 jan.2021.

que o desenvolvimento esta parado no tempo. Quantas vezes já vimos escolas sendo fechadas por tiroteios, esgoto ao céu aberto, a violência e o tráfico de drogas que toma conta dessas comunidades.

Quantos de nós já passamos em frente aos condomínios luxuosos de nossas cidades e na maioria das vezes alguns quilômetros ou até mesmo metros de distância vemos bairros carentes, assentamentos, favelas, com suas “casinhas”, uma em cima da outra. Quantas vezes no sinalheiro vemos pessoas pedindo dinheiro ou até mesmo limpado o para-brisa de carros para ganhar algum trocado. Todos os dias vemos tal situação e sabe o que é mais louco? Achamos tudo aquilo “normal”.

A desigualdade mata, fere o indivíduo tanto por dentro como por fora. Faz com que ele se sinta diminuído perante as demais pessoas. O censo de justiça já não existe mais, e nesse ponto da justiça para que possamos firmar nossa ideia, o grande filósofo Aristóteles disse; “A justiça é a base da sociedade” (ARISTÓTELES, 2017, p.21).

Todos os dias a nossa base ela é ainda mais abalada, por aqueles que deveriam solidifica-la. Direitos que levaram anos para ser conquistados são subtraídos e colocados em xeque, questionamentos sobre se verdadeiramente há necessidade de cotas raciais, direitos trabalhistas e dentre outros que a maioria dos brasileiros não tem acesso em um país tão desigual como o nosso.

A desigualdade atinge frontalmente e principalmente os negros do no Brasil, o IBGE fez um estudo com senso no ano de 2018 de “Desigualdades Sociais por Cor ou Raça” onde chegaram a conclusão que 64% dos desempregados do nosso País são pretos e pardos, o estudo revela ainda que não importa o grau de escolaridade, negros sempre recebem o salário mais baixo em relação ao um branco⁴. E o que podemos dizer então sobre oportunidades de galgar posições mais elevadas em suas atividades laborais bem como de uma pessoa negra ou parda ter uma oportunidades de ter um bom ensino, de estudar em uma boa universidade sendo que já vimos o estudo feito pelo IBGE, que citamos logo acima que ter ou não um bom estudo não adianta? Em 29 de Agosto de 2012, foi promulgada a lei nº 12.711, pela então presidenta da época a Sra. Dilma Rousseff, lei esta que trata de cotas para estudantes sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio, onde as instituições de ensino deve reservar no mínimo 50% de suas vagas, para pessoas de baixa renda, por autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência. Para confirmar nossa ideia da importância dessa lei em nosso país colocaremos uma parte do artigo científico da aluna Eunice R. Durham:

⁴ CAETANO, Bruna. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2019/11/13/ibge-64-dos-de-sempregados-sao-negros-e-informalidade-alcanca-47>. Acesso em: 07 jan.2021.

⁵A proposta de criar quotas para facilitar a admissão e aumentar a participação de negros nas universidades brasileiras teve o mérito de expor e colocar em debate a gravíssima questão da discriminação racial e da desigualdade educacional que envergonham a sociedade brasileira. Para as pessoas que condenam o racismo é difícil se opor a uma ação afirmativa que tem por objetivo corrigir uma desigualdade tão gritante, especialmente porque o campo educacional influi fortemente nas perspectivas futuras de participação social e de acesso às posições melhor remuneradas do mercado de trabalho.

A proposta da lei é justamente proteger e tentar igualar os candidatos que querem uma vaga para o ensino superior, tentando seguir em frente e deixar assim para trás a era mais sombria do nosso país que foi a escravidão. Pensando em uma nova vida, muda-la completamente através de seu esforço e muito estudo. Mais nem tudo são flores. Tal lei já sofreu por diversas vezes ataques, vejamos um deles:

⁶Não é a primeira vez que nos deparamos com tal argumentação. Em 2012, o plenário do Supremo Tribunal Federal decidiu por unanimidade pela constitucionalidade das cotas raciais, rejeitando por consequência uma ação ajuizada contra as cotas pelo DEM, partido do atual presidente da Câmara Rodrigo Maia. O DEM argumentava que as cotas representavam um abalo ao princípio da igualdade, além de estimular o “*crescimento de um conflito racial*”.

A luta pelo direito de ter uma educação melhor, de ter uma oportunidade de mudar de vida ela ainda vai perdurar durante os anos, para aqueles que sempre foram desacreditados pela sociedade, seja pela sua cor, por uma deficiência, pela região onde a pessoa mora. Muitos dizem que a escravidão já acabou, e que isso não mais existe, mas podemos afirmar com toda certeza que as mazelas deixadas pela escravidão ainda persistem é real e ela está em meio de nós.

Como falar de desigualdade sem falar na ascensão da classe C? Que nada mais é a nova classe média do país. Vejamos aqueles que sempre estudou em grandes colégios de renome no nosso País, que tiveram um ensino de qualidade, aqueles que trabalha de terno e gravata, sentado em uma cadeira confortável em seu escritório, sob o ar condicionado marcando 18° celsius, mesmo que a sensação térmica na rua do seu prédio onde ele se encontra esteja marcando 40° celsius; essas pessoas são os privilegiados da classe A no Brasil. Aqueles que ousaram classificar

⁵ R. DURHAM, Eunice R. Durham. *Desigualdade educacional e quotas para negros nas universidades*. 2003. 4 f. Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior - NUPS. Universidade de São Paulo - USP. São Paulo, 2003.

⁶ MONTEZUMA, Jean. *Bolsonaro quer acabar com as cotas raciais e retomar o Apartheid da educação*. Abril de 2019. Disponível em: <https://esquerdaonline.com.br/2019/04/10/bolsonaro-quer-acabar-com-cotas-raciais-e-retomar-apartheid-da-educacao/>. Acesso em: 14 jan.2021.

nosso povo como se fossemos arroz de 3º qualidade, aqueles que vem na embalagem escrito; tipo 1, 2, 3, ou até mesmo 4, colocando nosso povo um rotulo.

Nesse sentido, vejamos alguns pontos fundamentais para o entendimento de nossa explanação do autor Antunes Gimenez:

[...] a chamada classe C ou a nova classe média, símbolo da retomada do crescimento no Brasil neste início do século XXI, está longe dos estilos de vida que caracterizavam a nova classe média como a grande novidade do século XX. A atual nova classe média ou classe C – auxiliares de escritório, atendentes, vendedores, garçons, professores primários, policiais, auxiliares de enfermagem etc. – tem insuficiências e carências de todo tipo, em termos dos seus padrões e estilos de vida (QUADROS; GIMENEZ; ANTUNES, 2012, p. 9-10).

O que pudemos dizer então dessa ascensão? Será que ela é mesmo real? Vamos pegar por base os professores da rede pública de ensino, em uma entrevista para o site UOL uma das maiores especialistas da educação brasileira e ex-presidente do Inep (Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), a pesquisadora Maria Inês Fini, disse:

O salário do professor brasileiro da rede pública é “horrrível” [...]. Maria Inês comentou o atual piso salarial do professor, de R\$ 2.557 por mês, e levantamento da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômica), que mostra os rendimentos do magistério no Brasil nas últimas posições entre os países pesquisados. A pesquisa da OCDE, da qual Maria Inês participou, analisa as condições de ensino e do magistério no mundo.⁷

Não há como falar em igualdade em nosso País, as pessoas mais carentes, aquelas que já retratamos aqui, sempre vão estar em desvantagem. Um Professor da rede pública de ensino, que muitas das vezes trabalha em 3 turnos, ganhando um salário de R\$ 2.557 por mês, em um colégio que não tem uma estrutura mínima e digna pra ele e para seus alunos, alunos estes que muitas das vezes não tem nem o que comer em casa, como vão aprender? A resposta nem sempre é agradável, a igualdade, o respeito com as diferenças do próximo e as oportunidades caem em meio ao vão.

A partir que foi exposto até agora, podemos dizer que a desigualdade ela fere e mata, não só o corpo mais também a alma, daquele que sonha em se tornar uma pessoa melhor, de conquistar seu espaço. Mesmo sofrendo com o racismo,

⁷ MILITÃO, Eduardo. *Salário de professor no Brasil é “horrrível”*, diz ex-presidente do Inep. Disponível em: <https://www.google.com/amp/s/educacao.uol.com.br/noticias/2019/06/22/salario-de-professor-no-brasil-e-horrrivel-diz-ex-presidente-do-inep.amp.htm>>. Junho de 2019. Acesso em: 14 jan.2021.

mesmo esperando os porcos comerem primeiro para que assim pudéssemos pegar as migalhas que caem de seus focinhos⁸ Mesmo que a grande elite brasileira nos rotule e propale que houve uma ascensão da classe C, rotulando - a como se houvesse tipos de seres humanos, esse aqui é branco e rico logo pertence o tipo 1, esse é mestiço mais tem um mercadinho, então pertence ao tipo 2, esse aqui é o pobrezinho, negro, morador de favela, não teve estudo, precisa de cotas, é um professor, um balconista ou até mesmo um policial então esse é o tipo 3.

Não é razoável, colocar as pessoas menos favorecidas de uma maneira que as deixem além de constrangidas sem expectativa de um futuro melhor. Todos nós temos o direito de ter um emprego bom, uma casa para morar, uma escola ou universidade para estudar e sonhar com a certeza de que amanhã pode ser um dia melhor.

3. A POBREZA

Vamos agora além dos muros, das casas e apartamentos luxuosos localizados em condomínio fechados, além da Alice no País das maravilhas, (CARROL, Lewis. E MacMillan, 2010), onde a elite brasileira mesmo com uma pandemia e centenas de mortos todos os dias não abriu mão do termo “sinhozinho”. Vimos isso claramente em noticiários, onde o transporte público não parou, carregando centenas e milhares de pessoas para os seus trabalhos, e a grande maioria eram domésticas, porteiros, manobristas e toda sorte de trabalhador braçal, que estavam indo para seus trabalhos, para lavar, passar, cozinhar, dirigir e fazer segurança para seus patrões.

Negros, índios e nordestinos nesse País sempre viveu as “margens” de uma sociedade totalmente racista, elitizada e preconceituosa. Muitos pensam que existe no Brasil somente o preconceito pela cor da pele, mas há também o preconceito e desrespeito até pelo fato do indivíduo morar ou ser da parte do nordeste brasileiro, é o que retratou a jornalista Andrea Ramal, dizendo que o ⁹[...] “combate ao preconceito contra nordestino precisava começar em casa e nas escolas”. A pobreza e o desprezo faz parte da vida dessas pessoas que são marginalizadas, criticadas e ainda sobre elas recaem a culpa de sua cor, cultura e um destino que foi outorgado há elas. Nesse sentido escreveu Gilberto Freyre: “É um absurdo responsabilizar-

⁸ Disponível em: Ilha das Flores - 1989. https://www.youtube.com/watch?v=27k8Kat_vcg&t=377s
Acesso em:.....

⁹ RAMAL, Andrea. *Combate a preconceito contra nordestinos precisa começar em casa e na escola*. Outubro de 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/educacao/blog/andrea-ramal/post/combate-preconceito-contra-nordestinos-precisa-comecar-em-casa-e-na-escola.html>>. Acesso em: 19 jan. 2021.

-se o negro pelo que não foi obra sua nem do índio más do sistema social e econômico em que funcionaram passiva e mecanicamente”. (FREYRE, 2006, p. 404.).

¹⁰A pobreza além de diversos grilhões que ela possui, sempre vai estar ligada diretamente ao processo de colonização do Brasil, pautada pela escravidão que até os tempos de hoje ainda perdura no tempo. Nosso País foi dividido em diversas classes, as mais carentes se assim podemos dizer sobrevive com menos de US\$1,25 dólares por dia ou cerca de R\$ 2,00 reais, segundo a Organização das Nações Unidas - ONU.

Quem nunca viu em telejornais e até mesmo matérias de revistas pessoas disputando resto de alimentos com animais? Quem nunca viu homens, mulheres e crianças revirando os lixos das ruas procurando restos de alimentos? Nesse sentido há um curta-metragem chamado Ilha das Flores - 1989, ganhador de vários prêmios. Tal documentário mostra exatamente o tanto que o ser humano é menos-prezado, o documentário mostra um lixão que fica no Estado de Porto Alegre - RS, onde primeiro os funcionários de um criador de porcos retirar do lixo o que eles jugam ser aproveitável para os animais, depois de recolher os restos para os porcos, eles concedem a entrada para as pessoas para pegar o restante que sobraram e que julgam não ser mais aproveitado para os porcos, entrando em grupos de 10 pessoas eles tem 5 minutos para permanecer no lixão e recolher o que sobrou. São situações que o governo menospreza, pois a realidade é bem pior que aparenta ser.

Acreditamos que a pobreza está diretamente ligada muitas das vezes ao CEP daqueles que procuram um emprego, visto que moradores de comunidades carentes sofrem com a falta de emprego que de modo geral é gerada por um preconceito dos empregadores por acreditarem que quem mora em comunidade carente é bandido, foi exatamente o que mostrou a pesquisa feita pelo brasileiro Eric Westphal. Vejamos:

¹¹Os moradores do Conjunto de Favelas da Maré, na Zona Norte do Rio de Janeiro, têm mais dificuldade de arrumar emprego por conta de preconceito do mercado de trabalho do que as outras favelas, como Vila Parque da Cidade, na Zona Sul, e Rio das Pedras, na Zona Oeste. O resultado é parte de uma pesquisa feita pelo brasileiro Eric Westphal, de 22 anos, como projeto de conclusão do curso de economia na Universidade Harvard, nos Estados Unidos, uma das mais prestigiadas do mundo.

¹⁰ MAIS de 1,2 bilhão de pessoas vive com menos de US\$ 1,25 por dia. Agência Estado. Outubro. 2014. Disponível em: <https://www.fojeemdia.com.br/primeiro-plano/mais-de-1-2-bilhão-de-pessoas-vive-com-menos-de-us-1-25-por-dia-1.280531>> Acesso em 12 de Janeiro de 2021.

¹¹ FARJADO, Vanessa. *Emprego é mais difícil para morador da Maré, diz pesquisa de Harvard*. Abril de 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2014/04/emprego-e-mais-dificil-para-morador-da-mare-diz-pesquisa-de-harvard.html>>. Acesso em: 19 jan. 2021.

Pessoas que não conseguem emprego pela sua cor, etnia, pela falta de experiência e pela localidade onde mora, tudo isso, coopera para um efeito dominó de pobreza extrema. Deste modo verifica – se uma estreita relação entre pobreza e marginalidade a pobreza tem várias ramificações e uma delas é a falta de educação que consequentemente gera um desemprego em massa. Para firmar nosso ponto de vista, foi publicado pela revista Veja, a pesquisa que a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE, fez, vejamos:

¹²Estudo lançado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), mostra que taxa de desemprego entre pessoas que não concluíram o ensino médio é quase o triplo da taxa entre pessoas que terminaram o ensino superior. O levantamento analisou dados de 44 países, entre eles o Brasil, para entender a relação do tempo de estudo com as taxas de desemprego. Entre as pessoas de 25 a 64 anos de idade que têm diploma de graduação, a taxa média de desemprego é de 5,3%. Já entre os que não concluíram o ensino médio a taxa sobe para 13,7%. Outro recorte do estudo mostra que entre os mais jovens, com 25 a 34 anos de idade, um em cada seis não possui habilidades consideradas essenciais para se desenvolver na sociedade atual, como domínio de conteúdos de matemática e de língua materna esperados para alguém que conclui o ensino médio.

Como vimos, se não há educação, não há trabalho, dependendo do lugar onde você mora seu curriculum é jogado para dentro da gaveta e ali é esquecido. Se você tem uma fala “arrastada” ou se sua aparência não é “agradável” você não consegue emprego e além da pobreza agora, nesse momento vai desencadear na sociedade a desigualdade e junto com ela a violência que será trata mais adiante.

O que se entende de pobreza? Achamos uma definição que mais se adequa ao que estamos aqui relatando, vejamos:

Por “pobreza”, o autor Colquhoun entendia a situação de um indivíduo que, devido à falta de quaisquer reservas econômicas, é obrigado a trabalhar, e a trabalhar muito, a fim de viver. Por “indigência”, ele entendia a situação de uma família que se ressentia do mínimo necessário para uma vida decente (MARSHALL, 2002, p. 26).¹³

¹² BAIXA escolaridade triplica chance de desemprego, diz OCDE, 2015. Disponível em <https://www.google.com/amp/s/veja.abril.com.br/educacao/baixa-escolaridade-triplica-chance-de-desemprego-diz-ocde/amp/>>. Acesso em: Janeiro de 2021.

¹³ MASTRODI. Josué. *O conceito de cidadania a partir da obra de T. H. Marshall: conquista e concessão*. 2017. Apud MARSHALL, 2002, p. 26. f. n 9. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, São Paulo-SP.

Literalmente é um abismo que chama outro abismo, a pobreza ela é real na vida de cada brasileiro. A baixa escolaridade, a falta de oportunidade e até mesmo o preconceito que vimos agora pouco com aqueles moram em comunidades carentes que são extremamente violentas não conseguem emprego.

Vimos ainda que a falta de qualificação das pessoas que concorrem uma vaga de emprego que na verdade nada mais é que a falta de experiência tira várias pessoas de processos seletivos para conseguir um emprego ou até mesmo o primeiro emprego. E nesse momento vamos de encontro com o entendimento de Colquhoun, (2002) citado acima, que a pessoa tem que trabalhar e trabalhar muito pra ver se consegue sobreviver.

Entendemos que a partir de toda essa narrativa, que fizemos agora, nasce no berço da desigualdade social, na falta de recursos básicos para sobrevivência de um ser humano, no preconceito de cor, e na falta de oportunidade, a violência que domina todo nosso País. Gerando um descontrole total, um efeito dominó em nossa sociedade que será tratado a seguir.

4. COMO A DESIGUALDADE SOCIAL E A PROBREZA GERA O AUMENTO DA CRIMINALIDADE

Quando a noite chega pra quem mora nos lindos condomínios de luxo espalhados pelo Brasil, se ouve músicas clássicas, o estourar de champagne gran reserve dos mais finos e sofisticados, mulheres deslumbrantes com seus vestidos do mais auto padrão da estilista Coco Chanel o ronco dos carros super esportivos V8, que são guiados pelos manobristas que nós no começo deste artigo relatamos. Uma vida fora do padrão de muitos, de dezenas, centenas e milhares de brasileiros.

Já do outro lado da cidade se vê nos céus as munições traçastes disparado por fuzis de calibre 7.62, que está nas mãos de um traficante de drogas. Moradores dessas comunidades carentes espalhadas em todo território Nacional, muitos tiveram que levantar as 04hs da manhã para pegar três ou quatro conduções para chegar em seus trabalhos, e agora já cansados pelo dia extenuante que tiveram, estão todos deitados no chão de baixo de camas e mesas para não morrer com uma bala perdida.

Para confirmar nosso ponto de vista vejamos uma pesquisa feita pelo IBGE no ano de 2018: ¹⁴“Quanto maior o estrato de renda, maior a segurança no domicí-

¹⁴ PARADELLA, Rodrigo. *Insegurança aumenta, restringe direitos e ameaça liberdade no país, junho*. 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/21586-inseguranca-aumenta-restringe-direitos-e-ameaca-liberdade-no-pais>>. Acesso em: 28 jan.2021.

lio, mas menor no bairro e na cidade onde mora.” Ou seja quanto mais o indivíduo tiver condições financeiras que o favoreça, mais segurança ele vai ter.

Vamos destacar aqui ainda, o que relatamos agora a pouco em relação a educação, que só por ela poderíamos vencer a desigualdade bem como a violência:

Uma das políticas públicas apontadas como saída para o problema da violência, a educação é ameaçada diretamente pela insegurança. “Não existe um horário tranquilo para se estudar, já começa com o horário menor nas escolas. Temos apenas um colégio de ensino médio funcionando o dia inteiro e um colégio noturno, para atender a 140 mil pessoas. Você já não dá o direito à educação. Acabamos tendo que mandar nossos filhos para outros bairros. Temos mães com filhos em escolas de outras comunidades, tendo que passar por essas barreiras invisíveis diariamente”, destacou Flávia, mãe de um adolescente de 17 anos que acorda às 5 horas para estudar em Copacabana e fugir da precariedade causada pela violência. (PARADELLA, Rodrigo. 2018)

Talvez uma das maiores batalhas que o Brasil enfrenta realmente seja a desigualdade social que gera a violência como estamos vendo. Ter dinheiro não é ruim, ter condições para pagar uma escola boa para seus filhos da mesma forma não é ruim. Não há problema algum a pessoa ter 5 refeições no dia. A maior tristeza é saber que há pessoas que vive abaixo da linha da miséria como já apontado acima que já acorda sabendo que naquele dia ela não vai comer nada.

Esquecidos em bairros e comunidades carentes, precisando de alimentos, e o mínimo possível de dignidade se é que podemos falar nisso, há um convite nesse momento, o convite para o mundo do crime e a violência continua a ganhar forma cada vez mais. Vejamos uma pesquisa feita no ano de 2019 pela repórter Tânia Rêgo:

De acordo com a pesquisa, que envolveu 261 jovens e adultos inseridos na rede do tráfico de drogas no varejo, a principal faixa etária em que os entrevistados afirmam ter entrado na atividade ilícita corresponde ao período entre 13 e 15 anos, com 54,4% das respostas. O estudo levanta ainda um dado preocupante: o aumento no número de pessoas que entrou para o tráfico entre 10 e 12 anos de idade. Esse percentual passou de 6,5% em 2006 para 13% em 2017.¹⁵

Quando esse indivíduo entra para o mundo do crime, o que já era ruim fica pior, agora além do tráfico de drogas, vai desencadear uma outra vertente contra a sociedade, o homicídio. Vejamos uma análise feita pelo IBGE em 2019:

¹⁵ RÊGO, Tânia. *Pesquisa aponta que jovens entram cada vez mais cedo no tráfico de drogas, agosto*. 2018. Disponível em: <https://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2018/08/pesquisa-aponta-que-jovens-entram-cada-vez-mais-cedo-no-trafico-de-drogas/?amp=1>. Acesso em: 28 jan.2021.

Altas taxas de homicídios trazem não só sofrimento físico e psicológico, como também impactos sociais e econômicos. Elas resultam em falta de confiança nas instituições, requerem a administração de um extenso sistema de justiça criminal, ampliam os gastos com saúde e implicam em perda de produtividade econômica, em especial quando essas taxas atingem com mais intensidade a população jovem, como evidenciado no último relatório da Geneva Declaration on Armed Violence and Development, também conhecido como GBAV 2015 (GLOBAL..., 2015). No Brasil, justamente a maior taxa de homicídios incide sobre a população jovem, de 15 a 29 anos de idade: 69,9 homicídios a cada 100 mil jovens em 2017.¹⁶

As altas taxas de homicídio agora começa a tomar forma, o que era um problema social passa a ser um problema da segurança pública, onde a resposta armada do Estado é ainda mais violenta. Vejamos os dados levantados pelo G1 em 2020:

O número de pessoas mortas por policiais militares dentro e fora de serviço no estado de São Paulo de janeiro a maio de 2020 é o maior de toda a série histórica iniciada em 2001: 442 vítimas. O total deste ano ultrapassou o número de mortos por PMs em 2003, com 409 mortes em decorrência de intervenção policial, segundo a diretora-executiva do Fórum Brasileiro de Segurança Pública, Samira Bueno. O número de mortos por policiais de batalhões das cidades da Grande São Paulo, com exceção da capital paulista, aumentou 70% de janeiro a maio de 2020 em comparação com o mesmo período de 2019, de acordo com levantamento feito pelo G1 e a GloboNews com base em dados da Corregedoria da Polícia Militar no Diário Oficial. Já nos batalhões da cidade de São Paulo o aumento foi de 34%, número superior ao aumento de 25% na letalidade policial do estado como um todo: de 350 mortos em 2019, para 442 neste ano.¹⁷

Na grande maioria desses confrontos armados, na mira de uma pistola ou de um fuzil está um jovem negro e favelado. Aquele que estava esperando na fila para recolher os restos dos porcos ou até mesmo aquele que teve seu curriculum esquecido na gaveta “acidentalmente” pelo empregador quando viu o bairro onde ele morava. A pesquisa abaixo corrobora nossa ideia, vejamos a pesquisa feita pelo G1:

¹⁶ IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. *Desigualdade Social por Cor ou Raça no Brasil*. 2018. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/25844-desigualdades-sociais-porcor-ou-raca.html>>. Acesso em: 28 jan.2021.

¹⁷ ACAYABA, Cíntia. Número de mortos pela PM em 2020 é recorde em SP; policiais dos batalhões da região metropolitana mataram 70% mais. *G1*, Julho de 2020. Disponível em:<https://www.google.com/amp/s/g1.globo.com/google/amp/sp/saopaulo/noticia/2020/07/14/numero-de-mortos-pela-pm-em-2020-e-recorde-em-sp-policiais-dos-batalhoes-da-regiao-metropolitana-mataram-70percent-mais.ghtml>>. Acesso em: 29 de jan. 2021.

Número de mortes por intervenção policial no RJ é o maior nos últimos 20 anos. Das 1.814 pessoas mortas em ações da polícia no último ano, 1.423 foram pretas ou pardas. Entre elas, 43% tinham entre 14 e 30 anos de idade. O número de mortes por intervenção legal foi o maior número registrado desde 1998. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 54% da população do estado se declara preta ou parda.¹⁸

Faz-se necessário analisar as causas da violência e o sofrimentos aos quais a população carente são expostos, com os dissídios e abandono do governo bem como da própria sociedade, com a violência policial e até mesmo dos próprios moradores que também faz parte do tráfico de drogas. O posicionamento do Dr. em Ciência Política, Paulo de Mesquita Neto, confirma nossa análise:

O povo humilde e pobre, na sua vasta maioria “preto e pardo”, vive “ensanduíchado”. De um lado, tem-se os marginais que infestam não só os centros das cidades, mas também a periferia, e morros. E de outro, temos a própria polícia, que, como os marginais, está solta e armada pelas ruas.¹⁹

Uma verdadeira guerra sem fim, e o pior de tudo é quem esta em meio dela, crianças, idosos, pais de família que trabalharam o dia todo para tentar trazer um pouco de dignidade para dentro de seus casas. Mais tudo se perde ao meio de munções traçantes que risca o céu durante uma noite longa e violenta nas grandes cidades do nosso País.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desigualdade social, pobreza e a violência como vimos sempre anda de mãos dadas. Ao nosso ver durante todo esse nosso trabalho percebemos que estamos longe de termos pelo menos um pouco de dignidade e um pouco de paz. A paz que é conquistada ou pelo menos tentada pelo governo através de Intervenções Federais, mais armamentos e mais policiais, ao nosso ver é como se toda a sociedade tivesse bancando essa situação, a desigualdade que gera pobreza e junto com ela o próprio preconceito, que gera a violência como vimos. É um círculo vicioso.

¹⁸ RODRIGUES, Matheus. *Pretos e pardos são 78% dos mortos em ações policiais no RJ em 2019*: “É o negro que sofre essa insegurança”, diz mãe de Ágatha. Disponível em: <https://www.google.com/amp/s/g1.globo.com/google/amp/rj/rio-de-janeiro/noticia/2020/06/06/pretos-e-pardos-sao-78percent-dos-mortos-em-acoes-policiais-no-rj-em-2019-e-o-negro-que-sofre-essa-inseguranca-diz-mae-de-agatha.ghtml>. Acesso em: 29 de jan. 2021.

¹⁹ MESQUITA NETO, Paulo (1999). Violência policial no Brasil: abordagens teóricas e práticas de controle. In: CARVALHO, J. M. et al. *Cidadania, justiça e violência*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, p. 64.

É triste não ter uma solução de imediato, é triste ver mães, pais, avós e tios enterrar seus entes queridos, que foram perdidos pela violência, pelo descaso, por fome ou frio.²⁰ O que dizer para a família do garoto João Pedro Mattos Pinto de 14 anos, jovem, negro, estudante, morador de comunidade carente do Rio de Janeiro, onde teve sua casa invadida pela Polícia e dentro da casa deste garoto foram disparados mais de 70 tiros. Se ouviu o tempo todo para que ficássemos em casa por conta da pandemia, mas mesmo em casa pessoas estão sendo fuziladas pelo crime.

A COVID - 19, ela só afirmou ainda mais a carência do nosso País, mostrou que dentro do nosso País há outro País, de um lado do Brasil na geladeira há toda sorte de iogurte para suas proles. Já no outro Brasil a geladeira de cor vermelha amarrada com uma liga elástica só uma garrafa pet cheia de água. É o que resta para esses moradores e essas pessoas que vive nesse “submundo” é torcer que os funcionários que separa a comida para os porcos lembre que eles estão na fila, que também são animais só que racionais. Ou então rezar a Deus ou até mesmo aos orixás, que sua família ou que seus filhos não seja fuzilados por aqueles que um dia jurou perante a bandeira do seu País a nos proteger.

REFERÊNCIAS

ACAYABA, Cíntia. Número de mortos pela PM em 2020 é recorde em SP; policiais dos batalhões da região metropolitana mataram 70% mais. *G1*, Julho de 2020. Disponível em: <https://www.google.com/amp/s/g1.globo.com/google/amp/sp/sãopaulo/noticia/2020/07/14/numero-de-mortos-pela-pm-em-2020-e-recorde-em-sp-policiais-dos-batalhoes-da-regiao-metropolitana-mataram-70percent-mais.ghtml>>. Acesso em: 29 de jan. 2021.

BAIXA escolaridade triplica chance de desemprego, diz OCDE, 2015. Disponível em <https://www.google.com/amp/s/veja.abril.com.br/educacao/baixa-escolaridade-triplica-chance-de-desemprego-diz-ocde/amp/>>. Acesso em: Janeiro de 2021.

BRASÍLIA-DF. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012.

CAETANO, Bruna. *IBGE: 64% dos desempregados são negros e informalidade alcança 47%*. Novembro de 2019. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2019/11/13/ibge-64-dos-desempregados-sao-negros-e-informalidade-alcanca-47>>. Acesso em: 20/02/2021

²⁰ LEITÃO, Leslie. *Testemunhas que estavam com João Pedro dizem que não viram bandidos antes de o menino ser baleado*. Junho de 2020. Disponível em: <https://www.google.com/amp/s/g1.globo.com/google/amp/tj/rio-de-janeiro/noticia/2020/06/17/jovens-que-estavam-com-o-menino-joao-pedro-dizem-que-nao-viram-bandidos-antes-do-menino-ser-baleado.ghtml>>. Acesso em: 29 jan.2021.

CARVALHO, Janaina. Conheça a história da 1º favela do Rio, criada há quase 120 anos. *G1 Rio*, dezembro. 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/rio-450-anos/noticia/2015/01/conheca-historia-da-1-favela-do-rio-criada-ha-quase-120-anos.html>>. Acesso em: 07 jan.2021.

FARJADO, Vanessa. *Emprego é mais difícil para morador da Maré, diz pesquisa de Harvard*. Abril de 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2014/04/emprego-e-mais-dificil-para-morador-da-mare-diz-pesquisa-de-harvard.html>>. Acesso em: 19 jan. 2021

FREYRE, Gilberto. *Casa-Grade & Senzala*. 48. ed. Rio de Janeiro. Global. 2006

LEITÃO, Leslie. *Testemunhas que estavam com João Pedro dizem que não viram bandidos antes de o menino ser baleado*. Junho de 2020. Disponível em: <https://www.google.com/amp/s/g1.globo.com/google/amp/rj/rio-dejaneiro/noticia/2020/06/17/jovens-que-estavam-com-o-menino-joao-pedro-dizem-que-nao-viram-bandidos-antes-do-menino-ser-baleado.ghml>>. Acesso em: 29 jan.2021.

MAIS de 1,2 bilhão de pessoas vive com menos de US\$ 1,25 por dia. *Agência Estado*. Outubro. 2014. Disponível em: <https://www.hojeemdia.com.br/primeiro-plano/mais-de-1-2-bilhao-de-pessoas-vive-com-menos-de-us-1-25-por-dia-1.280531>>. Acesso em 12 de Janeiro de 2021.

MASTRODI. Josué. *O conceito de cidadania a partir da obra de T. H. Marshall: conquista e concessão*. 2017. *Apud* MARSHALL, 2002, p. 26. f. n 9. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, São Paulo-SP.

MILITÃO, Eduardo. *Salário de professor no Brasil é “horrível”, diz ex-presidente do Inep*. Disponível em:<https://www.google.com/amp/s/educacao.uol.com.br/noticias/2019/06/22/salario-de-professor-no-brasil-e-horrivel-diz-ex-presidente-do-inep.amp.htm>>. Junho de 2019. Acesso em: 14 jan.2021.

MONTEZUMA, Jean. *Bolsonaro quer acabar com as cotas raciais e retomar o Apartheid da educação*. Abril de 2019. Disponível em: <https://esquerdaonline.com.br/2019/04/10/bolsonaro-quer-acabar-com-cotas-raciais-e-retomar-apartheid-da-educacao/>>. Acesso em: 14 jan.2021.

MESQUITA NETO, Paulo (1999). Violência policial no Brasil: abordagens teóricas e práticas de controle. In: CARVALHO, J. M. *et al. Cidadania, justiça e violência*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, p. 64.

Desigualdade social no Brasil, uma reflexão sobre as relações entre a criminalidade e a desigualdade social no Brasil

PARADELLA, Rodrigo. *Insegurança aumenta, restringe direitos e ameaça liberdade no país, junho*. 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/21586-inseguranca-aumenta-restringe-direitos-e-ameaca-liberdade-no-pais>>. Acesso em: 28 jan.2021.

QUADROS, W.; GIMENEZ, D.; ANTUNES, D. O Brasil e a nova classe média dos anos 2000. In: *Carta Social e do Trabalho*, nº 20, pag. 9-10, out/dez de 2012.

RAMAL, Andrea. *Combate a preconceito contra nordestinos precisa começar em casa e na escola*. Outubro de 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/educacao/blog/andrea-ramal/post/combate-preconceito-contr-nordestinos-precisa-comecar-em-casa-e-na-escola.html>>. Acesso em: 19 jan. 2021.

RÊGO, Tânia. *Pesquisa aponta que jovens entram cada vez mais cedo no tráfico de drogas*, agosto. 2018. Disponível em: <https://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2018/08/pesquisa-aponta-que-jovens-entram-cada-vez-mais-cedo-no-traffic-de-drogas/?amp=1>>. Acesso em: 28 jan.2021.

RODRIGUES, Matheus. *Pretos e pardos são 78% dos mortos em ações policiais no RJ em 2019: “É o negro que sofre essa insegurança”*, diz mãe de Ágatha. Disponível em: <https://www.google.com/amp/s/g1.globo.com/google/amp/rj/rio-dejaneiro/noticia/2020/06/06/pretos-e-pardos-sao-78percent-dos-mortos-em-aco-es-policiais-no-rj-em-2019-e-o-negro-que-sofre-essa-inseguranca-diz-mae-de-agatha.ghtml>> Acesso em: 29 de jan. 2021.

R. DURHAM, Eunice R. Durham. *Desigualdade educacional e quotas para negros nas universidades*. 2003. 4 f. Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior - NUPS. Universidade de São Paulo - USP. São Paulo, 2003.

IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. *Desigualdade Social por Cor ou Raça no Brasil*. 2018. Disponível <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/25844-desigualdades-sociais-porcor-ou-raca.html>>. Acesso em: 28 jan.2021.

ZOUEIN, Linhares. *Meujuridico.com.br*, 2019. Disponível em <https://meusitejuridico.editorajuspodivm.com.br/2019/08/09/em-que-consistem-e-quais-sao-geracoes-de-direitos-fundamentais>> Acesso em: Dezembro de 2020.

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS COMO ALIADAS AO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA OS ALUNOS SURDOS

ADÃO GOMES DE SOUZA¹

RESUMO

Este trabalho busca apresentar algumas reflexões acerca das tecnologia educacionais como aliadas ao ensino de matemática para alunos surdos. Para tal, são considerados as noções de tecnologia assistiva, bem como os aspectos do ensino da matemática nas práticas educativas. A ideia é demonstrar de que modo as algumas ferramentas tecnológicas educacionais podem contribuir com o ensino da matemática, especialmente na educação inclusiva. Tal inclusão ocorre porque o uso de software para treinamentos fornece os benefícios da individualização da educação e o autoaperfeiçoamento, respeitando o ritmo e habilidade de cada aluno.

Palavras-chave: Tecnologias educacionais. Alunos surdos. Ensino da matemática.

EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AS ALLIES TO TEACHING MATHEMATICS TO DEAF STUDENTES

ABSTRACT

This work seeks to present some reflections about educational technologies as allies to the teaching of mathematics to deaf students. For this, the notions of assistive technology are considered, as well as the aspects of teaching mathematics in educational practices. The idea is to demonstrate how some educational technological tools can contribute to the teaching of mathematics, especially in inclusive education. Such inclusion occurs because the use of software for training provides the benefits of individualization of education and self-improvement, respecting the pace and skill of each student.

Keywords: Educational technologies. Deaf students. Teaching of mathematics.

1. INTRODUÇÃO

Deficiência auditiva é a capacidade do indivíduo de usar funcionalmente a linguagem verbal na vida diária devido a um problema no aparelho auditivo. Como resultado, a comunicação verbal é bloqueada e, em razão disso, os defi-

¹ Professor mestre em Matemática pela UFG. Professor da rede Estadual e Municipal de ensino e diretor da escola de formação de Professores da UniGoyazes.

cientes auditivos não conseguem adquirir plenamente a dimensão da fala e do letramento em sua língua materna. Existem vários critérios para classificar os deficientes auditivos, e estes são feitos de acordo com o grau da perda auditiva, tempo de ocorrência, causa, local, forma e longevidade. Ao medir a perda auditiva, o grau é determinado por medidas audiológicas, e podem ser definidas em termos de perda leve, média, posterior e muito tardia. Assim, os deficientes auditivos situam-se na categoria de indivíduos que necessitam de educação especial.

Quando examinadas as características dos indivíduos que carecem de serviços de educação especial, revela-se que suas necessidades e características são bastante diferentes e, por isso, cada um pode enfrentar muitos problemas importantes no desempenho escolar e na vida social.

Uma das áreas que esses indivíduos necessitam de educação especial é em relação às tecnologias. A tecnologia é percebida como produtos com conhecimentos científicos de maior qualidade e técnicas com sua conotação atual. Assim, estas contribuem com o método clássico de ensino como, por exemplo, o da matemática.

Desta forma, os alunos com surdez podem ser educados de forma mais confortável, uma vez que as tecnologias de treinamento encurtam a duração do ensino, mantêm os interesses vivos, incorporam conceitos abstratos, fornecem experiências realistas e criam mais desejos de aprendizagem.

Sendo assim, este estudo tem por objetivo dissertar acerca das tecnologias educacionais como aliadas ao ensino da matemática para alunos surdos, em específico; procurando definir como é feito o ensino da matemática para esse tipo de aluno e, ao mesmo tempo, explicitar as diferentes ferramentas de tecnologia educacional para o ensino da matemática de modo a enfatizar a importância das tecnologias na educação inclusiva.

2. TECNOLOGIA ASSISTIVA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

O uso da tecnologia na educação especial facilita o trabalho dos professores e também dos indivíduos que precisam da educação especial; por esta razão, faz-se necessário entender e usar a tecnologia em desenvolvimento, acompanhar as inovações e garantir que os cursos apresentem paralelismo com o desenvolvimento tecnológico. Nessa direção, Tassel-Tassel Baska *et al.* (1999) sugerem que a tecnologia deve ser integrada aos programas de treinamento.

Assim, os Programas de Educação Individualizada - PEI, de portadores de necessidades especiais devem ser avaliados por meio da preparação de um cronograma realista. Uma avaliação das tecnologias assistivas que são usadas por pes-

soas com necessidades especiais ou que usarão no futuro deve ser parte integrante do PEI (REED; LAHM, 2004).

Pelo menos uma pessoa da equipe PEI precisa ter conhecimento sobre tecnologia assistiva e que apresente recursos, para a reunião, por meio de livros, catálogos ou sites da Internet, a fim de descobrir quais tecnologias auxiliares estão disponíveis ou quais tecnologias auxiliares são necessárias ao ensino do deficiente auditivo. Para poder fornecer dispositivos ou serviços de tecnologia assistiva, a equipe do PEI deve ter conhecimento adequado sobre como essa tecnologia será obtida, como será usada e como será avaliada.

No nível básico, para poder fazer uma avaliação em reuniões de PEI sobre tecnologias assistivas, a avaliação pode ser listada como; a identificação das necessidades do aluno, o aprendizado dos alunos sobre como as tecnologias assistivas devem ser utilizadas, a educação dos familiares e da equipe, a determinação de como e onde prestar assistência técnica no uso das tecnologias assistivas, a identificação de outros suportes para adaptação ou substituição de tecnologias assistivas e a avaliação da funcionalidade das tecnologias assistivas (REED; LAHM, 2004).

O processo de educação e treinamento dos indivíduos com surdez deve ser diferenciado, uma vez que as crianças nascidas com perda auditiva não adquirem habilidades linguísticas e de fala devido a vários motivos, como, por exemplo, não ouvir vozes suficientes, não perceber estímulos verbais e ser privado do uso da língua materna, todos os dias; assim, esses alunos estão, pelo menos, cinco anos atrasados em termos de aprendizagem.

Em razão disso, deve-se fornecer suporte tecnológico às escolas de deficientes auditivos para que os problemas vivenciados na educação de surdos possam ser melhorados; visto que o rápido aumento das tecnologias educacionais devem refletir nos professores e, conseqüentemente, no ensino. Olhando para o mundo, percebe-se que os estudos realizados com o objetivo de aumentar a qualidade da educação em escolas com deficiência auditiva são amparados pela tecnologia e contribuem para o desenvolvimento escolar (SIEGEL, 2000; WICHA *et al.*, 2012; VESEL; ROBILLARD, 2013).

Na educação de crianças com surdez é muito eficaz apoiar o ensino de conhecimentos e habilidades com meios visuais, tanto quanto possível, para organizar ambientes educacionais e para permitir a interação entre pares. Além disso, ao se considerar a importância da aprendizagem na convivência e da permanência dos alunos, chama a atenção a aprendizagem ativa, pautada na prática na educação de crianças com deficiência auditiva.

Enfatiza-se que os materiais eficazes a serem preparados para indivíduos com deficiência auditiva devem ser pinturas e animações de painel frontal, visual

rico e baseado em jogos (SIEGEL, 2000). Por esses motivos, as tecnologias utilizadas na formação de pessoas com deficiência auditiva deveriam ser agrupadas em um único título e apresentadas como tecnologias de apoio à linguagem, fala e habilidades acadêmicas.

Assim, matemática é parte integrante dessa educação e do desenvolvimento da primeira infância. A proficiência matemática não é apenas fundamental para o sucesso na escola, mas as crianças também usam o conhecimento matemático nas experiências cotidianas. Ou seja, o conhecimento que as crianças adquirem em conceitos matemáticos, e na linguagem usada, é aplicável em todos os domínios de aprendizagem.

Dessa maneira, os conceitos matemáticos são desenvolvidos cedo na vida e os pré-escolares possuem uma curiosidade natural pela matemática, bem como uma habilidade natural para fazer matemática (LINDER; POWERS-COSTELLO; STEGELIN, 2011). As habilidades matemáticas permitem que as crianças entendam o mundo, construindo uma base para o sucesso posterior a escola (NAEYC; NCTM, 2002; NCTM, 2007). As primeiras experiências com matemática são diferentes do ensino tradicional de matemática para crianças em um ambiente com crianças na faixa etária de 4 a 6 anos de idade.

O foco não são as planilhas de adição e subtração comumente associadas à matemática. Em vez disso, é a noção de que a matemática acontece informalmente em eventos do dia a dia, à medida que as crianças usam conceitos matemáticos para dar sentido ao seu mundo (PAGLIARO; KRITZER, 2013). Historicamente, crianças surdas e com deficiência auditiva (DA) apresentam desempenho mais lento do que seus pares, com audição, da mesma idade, em todos os domínios acadêmicos, incluindo proficiência matemática (PAGLIARO; KRITZER, 2013; EDWARDS; EDWARDS; LANGDON, 2013). A fim de promover uma integração bem-sucedida em um ambiente educacional regular e minimizar o risco de atrasos acadêmicos, é essencial que as experiências iniciais de aprendizagem construam bases acadêmicas (COLE; FLEXER, 2011).

3. LACUNAS EM MATEMÁTICA PARA CRIANÇAS SURDAS E COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA

A perda auditiva, muitas vezes, tem sido associada a atrasos em matemática. Uma revisão histórica da pesquisa mostra evidências de atrasos na matemática para crianças deficientes auditivas - DA, em comparação com seus pares, normalmente ouvintes (NUNES; MORENO, 2002; TRAXLER, 2000, WOLLMAN, 1965; PAGLIARO; KRITZER, 2013, ZARFATY; NUNES; BRYANT,

2004, EDWARDS; EDWARDS; LANGDON, 2013). Um estudo mais antigo, de Wollman (1965), determinou que alunos, com idades entre 14 e 16 anos, que eram surdos, demonstravam atrasos na aritmética em uma média de 2,5 anos nos alunos. Quase duas décadas depois, Wood *et al.* (1984) verificou que alunos surdos, com idades entre 16 e 17 anos, apresentaram um atraso médio de 3,4 anos em matemática em comparação com seus pares auditivos.

Já Traxler (2000) confirmou os atrasos, novamente, em um estudo semelhante e relatou atrasos na resolução de problemas e procedimentos. A lacuna de desempenho em matemática enfrentada por crianças com surdez pode ser evidente já no início da pré-escola (KRITZER, 2009). Esperar para enfrentar o problema pode criar déficits para toda a vida. Crianças de 4 a 6 anos, que são surdas, foram testadas em conhecimentos e habilidades matemáticas usando o Teste de Habilidades Matemáticas Precoces (TEMA- 3). E essa pesquisa revelou que nenhum participante, do estudo, obteve resultados acima da média, com base na classificação normativa; e a maioria teve pontuação significativamente abaixo da média (KRITZER, 2009). Os resultados indicam que atrasos estiveram presentes em mais de 60% dos participantes antes do início da escolaridade formal, sugerindo, assim, a necessidade de crianças em idade pré-escolar, com perda auditiva, receberem mais oportunidades de matemática contextualmente baseadas em áreas como resolução de problemas, quantidades e contagem proposital.

Pagliaro e Kritzer (2013) reconhecem a limitada pesquisa disponível sobre o desempenho inicial de habilidades matemáticas fundamentais para crianças com surdez. No entanto, em sua pesquisa foi capaz de identificar os atrasos na matemática já na pré-escola. Assim, as crianças surdas demonstram pontos fortes em geometria, mas fraquezas na resolução de problemas e medição. E nesse estudo eles vão além ao abordar o nível de compreensão em outras áreas, como padrões, raciocínio e álgebra.

Desse modo, os autores concluem que as crianças com surdez podem não ter as habilidades básicas necessárias para lidar com os conceitos matemáticos dos Padrões Básicos Comuns. Essa conclusão decorre da constatação de que os atrasos enfrentados, pelas crianças que são surdas, são ainda mais aparentes quando medidos por esses padrões. Por exemplo, os Padrões Básicos Comuns prevêem que, durante o jardim de infância, as crianças desenvolverão a capacidade de contar até 100 em 1s e 10s (PAGLIARO; KRITZER, 2013)

Pagliaro e Kritzer (2013) descobriram que menos de 50% dos alunos que são surdos estavam contando com um número adequado para suas referências de idade. A falta desta habilidade cria um efeito dominó e interrompe outras habilidades direcionadas nos Padrões do Núcleo Comum.

4. MELHORES PRÁTICAS EM MATEMÁTICA NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Do início a meados do século 20, o ensino de matemática não era visto como apropriado do ponto de vista do desenvolvimento para a educação infantil. Thorndike (1922) e outros teóricos da aprendizagem do século 20 pensaram que as crianças não estavam cognitivamente prontas para lidar com o processo necessário para o pensamento matemático e não foi introduzido até os anos elementares (HACHEY, 2013).

A pesquisa de Piaget na década de 1960 explorou a matemática com crianças antes do ensino fundamental. No final do século 20 ocorreu uma mudança fundamental no pensamento, do que as crianças não sabem sobre matemática para o que elas sabem, transformando a visão sobre a importância da matemática na primeira infância. É reconhecido que as crianças pequenas têm potencial para demonstrar conhecimento substancial em habilidades matemáticas antes de entrar no jardim de infância (CLAESSENS; ENGEL, 2013).

Uma declaração de posição conjunta publicada pela Associação Nacional para a Educação de Crianças Pequenas (NAEYC) e pelo Conselho Nacional de Professores de Matemática (NCTM) (2007) enfatizou a matemática da primeira infância e a proficiência em habilidades matemáticas iniciais (contagem um para um, identificar numerais, reconhecer formas geométricas e reconhecer padrões) são vistos como essenciais para o sucesso escolar subsequente (CLAESSENS; ENGEL, 2013). Para isso, foram criados os padrões básicos comuns para facilitar o ensino.

4.1 PADRÕES BÁSICOS COMUNS

Os Padrões Básicos Comuns foram desenvolvidos como um guia para educadores no fornecimento de instruções acadêmicas proporcionais, criando expectativas consistentes ao identificar o conhecimento e as habilidades necessárias. Os Padrões Básicos Comuns foram desenvolvidos para crianças de 4 a 6 anos, mas causaram um impacto substancial na educação da primeira infância, levando os estados a desenvolverem Padrões Básicos da Primeira Infância, consistentes com os padrões nacionais.

Dessa maneira, as salas de aula, para a primeira infância, exigem uma base acadêmica rigorosa para garantir que as crianças estivessem preparadas para a entrada no jardim de infância (NAEYC, 2012). Os Padrões Básicos da Primeira

Infância de Utah identificaram os padrões básicos da pré-escola, juntamente com os padrões de preparação do jardim de infância para crianças de 3 a 5 anos (ESCRITÓRIO DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE UTAH, 2013).

Dentro das áreas de ensino, destaca-se a matemática. Dado que a matemática é reconhecida como um componente crítico do currículo educacional, e o estabelecimento de fortes habilidades matemáticas é necessário para permanecer consistente com as recomendações nacionais. Recomendações que podem ser aplicadas, inclusive, na matemática computacional, que pode facilitar o entendimento e compreensão dos conteúdos.

4.2 MATEMÁTICA COMPUTACIONAL

A matemática computacional, na educação infantil, inclui contagem, pensamento algébrico e geométrico emergente e medições (NAEYC; NCTM, 2002); e visar e desenvolver conceitos matemáticos computacionais leva ao desenvolvimento de habilidades mais complexas e expande o vocabulário e aumenta os níveis de linguagem.

O desenvolvimento de habilidades matemáticas é um continuum que se torna mais complexo com o tempo; e as habilidades matemáticas são cruciais na força de trabalho moderna (EDWARDS; EDWARDS; LANGDON, 2013). Por essa razão, é fundamental direcionar as habilidades matemáticas computacionais desde o início, fornecendo um forte foco nas habilidades básicas e preparando as crianças para o futuro sucesso educacional, o que inclui as crianças com surdez e deficiência auditiva.

5. CRIANÇAS SURDAS: EXPERIÊNCIAS BASEADAS NA MATEMÁTICA

As crianças que são surdas aprendem melhor em uma sala de aula regular, que é a colocação desejada para todas as crianças (ANTIA et al, 2009). Nesse sentido, a fim de preparar essas crianças para ambientes educacionais regulares, a matemática básica deve ser direcionada para uma idade precoce. Para tanto, no desenvolvimento de habilidades matemáticas computacionais, algumas áreas devem ser consideradas: criação de oportunidades matemáticas de qualidade, oportunidades de aprendizagem autênticas, aprendizagem incidental e o uso de estratégias de escuta e linguagem falada.

5.1 MATEMÁTICA DE QUALIDADE: CRIANDO OPORTUNIDADES

Uma declaração de posição conjunta, *Early Childhood Mathematics: Promoting Good Beginnings*, desenvolvida pela Associação Nacional para a Educação de Crianças Pequenas (NAEYC) e o Conselho Nacional de Professores de Matemática (NCTM) reflete sobre o valor das primeiras experiências matemáticas, fornecendo vários princípios orientadores para apoiar a matemática de crianças pequenas. NAEYC e NCTM sugerem que os profissionais devem aprimorar os interesses naturais das crianças em matemática, construir sobre a experiência e conhecimento de uma criança, seguir as normas de desenvolvimento e introduzir ativamente os conceitos matemáticos em uma variedade de experiências e estratégias de ensino.

O NAEYC e o NCTM veem a necessidade de conectar o currículo matemático entre os anos da primeira infância e o jardim de infância, criando uma educação contínua para as crianças. Eles defendem que a matemática da primeira infância (especificamente entre 3 e 6 anos) precisa ser de alta qualidade, desafiadora e acessível. De acordo com o NAEYC e o NTCM, a matemática de alta qualidade precisa ser mais do que exercício e prática, mas sim integrada às rotinas e atividades diárias, o que pode levar a aprendizagem autêntica.

5.2 APRENDIZAGEM AUTÊNTICA

A matemática de alta qualidade deve construir novos conceitos sobre o conhecimento e as experiências existentes. Por esta razão, os educadores devem evitar o uso de exercícios e métodos de prática de instrução, pois isso geralmente resulta em frustração e falta de interesse (NAEYC; NCTM, 2002; PAGLIARO; KRITZER, 2013). Em vez disso, as oportunidades de matemática devem ser integradas com atividades significativas, criando experiências de aprendizagem autênticas para as crianças.

As experiências de aprendizagem autênticas são envolventes para as crianças e fornecem experiências de aprendizagem que desenvolvem habilidades duradouras. As crianças são capazes de aprender mais informações, mais rapidamente e com uma compreensão mais profunda quando é generalizável ao longo do dia.

Em matemática, a aprendizagem autêntica permite que as crianças explorem, descubram, discutam e construam, de forma significativa, conceitos matemáticos e relações em contextos que envolvem problemas e projetos do mundo real, e que são relevantes e interessantes para o aluno. Fornecer matemática por meio de oportunidades caseiras generaliza as habilidades e o conceito, oferecendo uma

oportunidade para os pais entenderem e desenvolverem conceitos matemáticos fora da sala de aula. Portanto, não apenas a matemática precisa ser ensinada ativamente, mas também integrada em todos os domínios educacionais.

5.3 APRENDIZAGEM INCIDENTAL

Diz-se que as crianças surdas podem ter dificuldades com a matemática por causa das dificuldades de aprendizagem incidental. A aprendizagem incidental é o processo de aprendizagem sem a intenção de fazê-lo. Oportunidades incidentais ocorrem naturalmente no ambiente (ouvir conversas, TV, rádio). Por meio do aprendizado incidental, as crianças têm a capacidade de adquirir habilidades que vão desde acadêmicas até sociais.

A esse respeito, o que ocorre é que crianças com surdez têm exposição menos constante à informação (KRITZER, 2009) e perdem oportunidades de aprendizagem incidentais por causa de ambientes auditivos deficientes (ruído de fundo, distância, etc.). A dificuldade que as crianças surdas enfrentam com a aprendizagem incidental é uma consideração nas dificuldades que enfrentam em matemática (NUNES; MORENO, 2002). Por isso, a segmentação explícita de conceitos é crucial na educação de surdos (BROWN; WARING; DONKAEWBUA, 2008). Com o ensino explícito de conceitos, as crianças DA têm a oportunidade de adquirir as mesmas habilidades que seus pares normalmente ouvintes.

5.4 ESTRATÉGIAS DE ESCUTA E LINGUAGEM FALADA

Os surdos têm uma maneira única de fazer parte do universo da matemática, e que pode ser por meio do corpo e do olhar. O ouvinte aprende a matemática de forma falada e o complemento através de exemplos usando o visual, o concreto. Entretanto, algo que pode passar despercebido no processo de aprendizagem é a língua. Ouvir e falar é natural, e é por meio dessa comunicação que aprendemos, dentre outras coisas, os conceitos matemáticos.

Porém, como os surdos não se comunicam da mesma maneira, o principal desafio para se ensiná-lo é a língua. Somos uma sociedade predominantemente ouvinte, e o surdo, inserido nela, tem uma diferença linguística. Essa diferença linguística se torna um problema quando crianças surdas não têm acesso ao aprendizado da Libras desde pequenas, causando um atraso no seu desenvolvimento. Desse modo, a língua de sinais tem que ser “a primeira língua para o aluno surdo, pois é por meio dela que ele forma seus conceitos no ensino de matemática. Para ele compreender o conceito, precisa ter uma língua, que o faz compreender tudo,

para que a conhecimento dele também evolua. Linguagem e cognição andam sempre juntos” (WOLF, 2017, s/p.).

Assim, consideramos que, com programas de computador e ferramentas adaptadas, alunos com deficiência auditiva e surdez podem ler materiais criados no computador; isto, uma vez que a instrução assistida por computador é um método de ensino que consiste em um ambiente de aprendizagem, com uma combinação de princípios de autoaprendizagem e a tecnologia da informática, que fortalece o processo de ensino e a motivação do aluno, que podem aproveitar, de acordo com sua própria velocidade de aprendizagem.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da exposição feita até aqui, consideramos que a instrução assistida por computador é um ambiente que permite a individualização da educação. Nesse tipo de instrução, o computador é usado como uma ferramenta para ensinar uma lição, e os alunos que usam software instrucional estão aprendendo a usar computadores em seu próprio ritmo e habilidade.

O uso de software para treinamento, auxiliado por computador em educação especial, fornece os benefícios de: individualização e autoaperfeiçoamento, feedback imediato, processo de correção consistente, repetição sem pressão, suporte imediato, treinamento passo a passo, resposta frequente de crianças, motivação, desenvolvimento de habilidades motoras e coordenação visual motor, redução de dificuldades, intensificação, psicológico satisfação e aprendizagem ativa na educação.

Sendo assim, este debate se justifica por sinalizar na direção de importantes implicações para o campo do ensino da matemática e educação inclusiva, já que a tecnologia está cada vez mais presente no âmbito educacional e sendo uma grande aliada no ensino das crianças, podendo ser utilizada, ainda, para o ensino e aprendizagem de crianças surdas

REFERÊNCIAS

ANTIA, S. D., *et al.* Academic status and progress of deaf and hard-of-hearing students in general education classrooms. *Journal Of Deaf Studies And Deaf Education*, 14(3), 293-311, 2009.

BROWN, R.; WARING, R.; DONKAEWBUA, S. *Incidental vocabulary acquisition from reading, reading-while-listening, and listening to stories.* *Reading in a Foreign Language*, 20(2), 136-163, 2008.

CLAESENS, A.; ENGEL, M. How important is where you start? Early mathematics knowledge and later school success. *Teachers College Records*, 115(6) 1-29, 2013.

COLE, E. B.; FLEXER, C. *Children with hearing loss: developing listening and talking*. San Diego, CA: Plural Publishing, 2011.

EDWARDS, A.; EDWARDS, L.; LANGDON, D. The mathematical abilities of children with cochlear implants. *Child Neuropsychology*, 19(2), 127-142, 2013.

HACHEY, A. C. The early childhood mathematics education revolution. *Early Education And Development*, 24(4), 419-430, 2013.

KRITZER, K. L. Barely started and already left behind: A descriptive analysis of the mathematics ability demonstrated by young deaf children. *Journal Of Deaf Studies And Deaf Education*, 14(4), 409-421, 2009.

LINDER, S. M.; POWERS-COSTELLO, B.; STEGELIN, D. A. Mathematics in early childhood: Research-based rationale and practical strategies. *Early Childhood Education Journal*, 39(1), 29-37, 2011.

NATIONAL COUNCIL OF TEACHERS OF MATHEMATICS (NCTM). *What is important in early childhood mathematics?* (Position Statement), 2007.

NATIONAL ASSOCIATION FOR THE EDUCATION OF YOUNG CHILDREN (NAEYC). *Early Childhood Mathematics: Promoting Good Beginnings*. (Position Statement), 2002.

NATIONAL ASSOCIATION FOR THE EDUCATION OF YOUNG CHILDREN (NAEYC). *The common core state standards: Caution and opportunity for early childhood education*, 2012.

NUNES, T.; MORENO, C. An intervention program for promoting deaf pupils' achievement in mathematics. *Journal Of Deaf Studies And Deaf Education*, 7(2), 120-133, 2002.

PAGLIARO, C. M.; KRITZER, K. L. The math gap: A description of the mathematics performance of preschool-aged deaf/hard-of-hearing children. *Journal Of Deaf Studies And Deaf Education*, 18(2), 139-160, 2013.

REED, P.; LAHM, E. Assessing students' needs for assistive technology: A resource manual for school district teams. *US: Wisconsin Assistive Technology Initiative*, 2004.

SIEGEL, L. The educational and communication needs of deaf and hard of hearing children: A statement of principle on fundamental educational change. *American Annals of the Deaf*, 145(2), 63-78, 2000.

TASSEL-BASKA, J., *et al.* Curriculum review as a catalyst for gifted education reform at the secondary level. *Journal of Secondary Gifted Education*, 10(4), 473-481, 1999

TRAXLER, C. The Stanford Achievement Test, 9th edition: National norming and performance standards for deaf and hard-of-hearing students. *Journal Of Deaf Studies And Deaf Education*, 5(4), 337-348, 2000.

UTAH STATE OFFICE OF EDUCATION. *Utah's early childhood state standards with strategies and activities*, 2013.

VESEL, J.; ROBILLARD, T. Teaching mathematics vocabulary with an interactive signing math dictionary. *Journal of Research on Technology in Education*, 45(4), 361-389, 2013.

WICHA, S., *et al.* An animated dictionary for hearing-impaired students in Thailand. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 12(4), 234-244, 2012.

WOLF, A. Por que os surdos precisam enxergar a matemática? *Jornal da USP*, 2017. Disponível em: <<https://jornal.usp.br/universidade/por-que-os-surdos-precisam-enxergar-a-matematica/>>.

WOLLMAN, D. C. The attainments in English and arithmetic of secondary pupils with impaired hearing. *British journal of educational psychology*. 34(3) 268-274, 1964.

WOOD, D., *et al.* The mathematical achievements of deaf children from different educational environments. *British Journal of Educational Psychology*, 54, 254-264, 1984.

ZARFATY, Y.; NUNES, T.; BRYANT, P. The performance of young deaf children in spatial and temporal number tasks. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 9(3), 315-326, 2004.

CLASSIFICAÇÃO FISCAL DE MERCADORIAS E O SISTEMA HARMONIZADO: ANÁLISE DA CLASSIFICAÇÃO DE PARTE DE AR-CONDICIONADO AUTOMOTIVO (CAIXA EVAPORADORA)

MANAATE MOREIRA¹
LÚCIO DE SOUZA MACHADO²

RESUMO

O presente trabalho tem como desígnio demonstrar o caminho e a relevância de saber-se classificar corretamente uma mercadoria, segundo as normas que compõem o Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias (SH). Sistema este, criado para facilitar o comércio exterior, por intermédio de códigos numéricos unificados que identificam as mercadorias, hoje, chamados de Nomenclatura Comum da Mercosul (NCM). No intuito de fazer-nos compreender, analisaremos um caso concreto à luz das regras que compõem o SH, quais sejam, as Regras Gerais de Interpretação (RGI), bem como as demais regras que auxiliam na correta classificação da mercadoria. A análise será sobre um componente de ar-condicionado automotivo, a saber: uma Caixa Evaporadora, em razão das várias reclassificações que determinada empresa vinha sofrendo, onerando a sua atividade e diminuindo a sua lucratividade. Trabalharemos a problemática da classificação que, no Brasil, decorre da variedade de alíquotas de tributação que incidem conforme a NCM. A utilização da alíquota como parâmetro para a realização da classificação destoa dos objetivos pretendidos pelo SH, que dentre outros propende controlar a entrada e a saída de mercadorias em um país. Os métodos a serem utilizados serão o bibliográfico e o documental, partindo das regras gerais de interpretação para chegar-se à correta classificação, tentando contribuir com o leitor na análise e aplicação das normas trabalhadas, em cada caso concreto.

Palavras-chave: Sistema harmonizado, Classificação fiscal de mercadorias, NCM.

TAX CLASSIFICATION OF GOODS AND THE HARMONIZED SYSTEM: ANALYSIS OF THE CLASSIFICATION OF AUTOMOTIVE AIR-CONDITIONING PART (EVAPORATOR BOX)

ABSTRACT

This paper aims to demonstrate the path and relevance of knowing how to correctly classify a commodity according to the norms that make up the Harmonized Commodity Designa-

¹ Graduada em Direito, Pós-graduada em Direito Tributário - IBET - Instituto Brasileiro de Estudos Tributários MBA em Planejamento Tributário, Advogada com especialização em Direito Tributário.

² Doutor em Psicologia, mestre em controladoria e contabilidade estratégica, contador, professor da Universidade Federal de Goiás e ex-professor do Instituto Aphonciano de Ensino Superior.

tion and Coding System (HS). The system aims to promote foreign trade through a uniform digital code that identifies goods, and is today called the Mercosur Common Nomenclature (NCM). To create a better understanding, we will analyze a specific case in the light of the rules that make up the SH, namely, the General Rules of Interpretation (RGI), as well as the other rules that help in the correct classification of goods. The analysis will focus on automotive air-conditioning components, namely: the evaporator box, due to the various reclassification being carried out by a given company, which will burden its activities and reduce its profits. We will study the classification issues in Brazil based on the various tax rates applicable to the applicable NCM. The use of the rate as a parameter for carrying out the classification clashes with the objectives intended by the SH, which among others, tends to control the entry and exit of goods in a country. The methods used will be bibliographical and documental*, starting from the general rules of interpretation to arrive at the correct classification, aiming to contribute with the reader in the analysis and application of the worked norms in each specific case.

Keywords: Harmonized system. Fiscal classification of goods. NCM.

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste artigo é levar o leitor a conhecer o procedimento de classificação fiscal de mercadorias e a compreender a importância da cognição sobre as normas jurídicas que definem a correta interpretação a ser realizada quando dessa classificação, relativa ao comércio exterior com foco na importação.

Por tratar-se de relação internacional as normas a serem observadas foram instituídas por meio de acordo internacional chamado de Convenção do Sistema Harmonizado. Nela, restaram estabelecidas regras próprias para a realização da classificação de mercadorias, a saber, as Regras Gerais de Interpretação de 1 a 6 que prescrevem a submissão da atividade de classificação aos textos das posições, das Notas de Seção, de Capítulos e das Subposições.

Outras normas, também, auxiliam na interpretação, quais sejam, as Regras Gerais Complementares, as Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (NESH), os Pareceres da Organização Mundial das Alfândegas (OMA) e as Soluções de Consulta da Receita Federal.

Isso é o que dispõe o parágrafo único, do art. 94 do Regulamento Aduaneiro, Decreto de nº 6.759/09:

Parágrafo único. Para fins de classificação das mercadorias, a interpretação do conteúdo das posições e desdobramentos da Nomenclatura Comum do Mercosul será feita com observância das Regras Gerais para Interpretação, das Regras Gerais Complementares e das Notas Complementares e, subsidiariamente, das Notas Explicativas do Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias, da Organização Mundial das Aduanas.

O Sistema Harmonizado (SH) é constituído por códigos numéricos unificados, cada código é composto por 06 (seis) dígitos, cujos dois primeiros representam o capítulo, o terceiro e o quarto, à posição e o quinto e o sexto, à subposição, esta, simples e composta, respectivamente.

Esses códigos numéricos são chamados de Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) e, nos países que compõem o Mercosul, as NCMs possuem dois dígitos a mais, segundo o Tratado de Assunção, responsáveis pela definição das alíquotas aplicáveis, chamados de item e subitem. Esses dois dígitos estão dispostos na TEC - Tarifa Externa Comum, bem como na TIPI - Tabela de Incidência do Imposto sobre produtos Industrializados.

Por ser, a atividade de classificação fiscal, uma atividade que exige conhecimentos técnicos de natureza jurídica, considerável número de importações são realizadas com classificações que se fundamentam na escolha da NCM cujas alíquotas dos tributos sejam as menores dentre as possíveis, o que poderá ensejar, por parte da fiscalização, autuações, em razão do erro da NCM, no momento da importação, ou mesmo futuramente quando de eventuais revisões tributárias.

O Conselho Administrativo de Recursos Fiscais (CARF), no Acórdão de nº 3402-007.471 (24/06/2020) já se pronunciou sobre o assunto:

CLASSIFICAÇÃO DE MERCADORIAS. ATIVIDADE JURÍDICA. ATIVIDADE TÉCNICA. DIFERENÇAS. A classificação de mercadorias é atividade jurídica, a partir de informações técnicas. O perito, técnico em determinada área (mecânica, elétrica etc.) informa, se necessário, quais são as características e a composição da mercadoria, especificando-a, e o especialista em classificação (conhecedor das regras do SH e outras normas complementares), então classifica a mercadoria seguindo tais disposições normativas.

E é aqui que se instala a problemática do presente estudo, tendo em vista que nem toda empresa possui conhecimentos técnicos sobre a classificação fiscal de mercadorias e, considerando que o foco do importador é diminuir a carga tributária sobre a importação, a classificação acaba sendo realizada, buscando-se, apenas, enquadrar a mercadoria na NCM que possuir a menor alíquota tributária.

Assim, estudaremos quais as consequências de uma classificação incorreta, a fim de que o leitor possa, por meio do conhecimento sobre o assunto, pelo menos prever possíveis resultados e poder se organizar.

Com o intento de alcançar o proposto, faremos uso dos métodos dedutivo e bibliográfico. Aquele trabalha com a valoração a partir de premissas que funcionam como princípios norteadores a fim de se estabelecer o específico e este permite construir nossa opinião com base em outros estudos já realizados.

2. REVISÃO DE LITERATURA

O SH é um ordenamento de normas destinadas, especificamente, a prescrever e ao mesmo tempo orientar sobre o procedimento a ser observado quando da classificação fiscal de mercadorias.

Nota-se que o procedimento de classificação fiscal obedece a regras próprias, não se submetendo a regras alheias ao SH.

Assim, o que deve ser observado são as normas positivas:

1. Os títulos das Seções, Capítulos e Subcapítulos têm apenas valor indicativo. Para os efeitos legais, a classificação é determinada pelos textos das posições e das Notas de Seção e de Capítulo e, desde que não sejam contrárias aos textos das referidas posições e Notas, pelas Regras seguintes:

2.a) Qualquer referência a um artigo em determinada posição abrange esse artigo mesmo incompleto ou inacabado, desde que apresente, no estado em que se encontra, as características essenciais do artigo completo ou acabado. Abrange igualmente o artigo completo ou acabado, ou como tal considerado nos termos das disposições precedentes, mesmo que se apresente desmontado ou por montar.

b) Qualquer referência a uma matéria em determinada posição diz respeito a essa matéria, quer em estado puro, quer misturada ou associada a outras matérias. Da mesma forma, qualquer referência a obras de uma matéria determinada abrange as obras constituídas inteira ou parcialmente por essa matéria. A classificação destes produtos misturados ou artigos compostos efetua-se conforme os princípios enunciados na Regra 3.

3. Quando pareça que a mercadoria pode classificar-se em duas ou mais posições por aplicação da Regra 2 b) ou por qualquer outra razão, a classificação deve efetuar-se da forma seguinte:

a) A posição mais específica prevalece sobre as mais genéricas. Todavia, quando duas ou mais posições se refiram, cada uma delas, a apenas uma parte das matérias constitutivas de um produto misturado ou de um artigo composto, ou a apenas um dos componentes de sortidos acondicionados para venda a retalho, tais posições devem considerar-se, em relação a esses produtos ou artigos, como igualmente específicas, ainda que uma delas apresente uma descrição mais precisa ou completa da mercadoria.

b) Os produtos misturados, as obras compostas de matérias diferentes ou constituídas pela reunião de artigos diferentes e as mercadorias apresentadas em sortidos acondicionados para venda a retalho, cuja classificação não se possa efetuar pela aplicação da Regra 3 a), classificam-se pela matéria ou artigo que lhes confira a característica essencial, quando for possível realizar esta determinação.

c) Nos casos em que as Regras 3 a) e 3 b) não permitam efetuar a classificação, a mercadoria classifica-se na posição situada em último lugar na

ordem numérica, dentre as suscetíveis de validamente se tomarem em consideração.

4. As mercadorias que não possam ser classificadas por aplicação das Regras acima enunciadas classificam-se na posição correspondente aos artigos mais semelhantes.

5. Além das disposições precedentes, as mercadorias abaixo mencionadas estão sujeitas às Regras seguintes:

a) Os estojos para aparelhos fotográficos, para instrumentos musicais, para armas, para instrumentos de desenho, para jóias e receptáculos semelhantes, especialmente fabricados para conterem um artigo determinado ou um sortido, e suscetíveis de um uso prolongado, quando apresentados com os artigos a que se destinam, classificam-se com estes últimos, desde que sejam do tipo normalmente vendido com tais artigos. Esta Regra, todavia, não diz respeito aos receptáculos que confrim ao conjunto a sua característica essencial.

b) Sem prejuízo do disposto na Regra 5 a), as embalagens contendo mercadorias classificam-se com estas últimas quando sejam do tipo normalmente utilizado para o seu acondicionamento. Todavia, esta disposição não é obrigatória quando as embalagens sejam claramente suscetíveis de utilização repetida.

6. A classificação de mercadorias nas subposições de uma mesma posição é determinada, para efeitos legais, pelos textos dessas subposições e das Notas de Subposição respectivas, assim como, *mutatis mutandis*, pelas Regras precedentes, entendendo-se que apenas são comparáveis subposições do mesmo nível. Para os fins da presente Regra, as Notas de Seção e de Capítulo são também aplicáveis, salvo disposições em contrário. (Convenção do Sistema Harmonizado, 1983, p. 25/26)

Essas são as normas que regulamentam a classificação fiscal de mercadorias no âmbito internacional e por isso remetem-se, apenas, aos seis primeiros dígitos da NCM.

No Brasil a NCM é composta por oito dígitos e a correta classificação dos últimos dois dígitos obedece às seguintes regras:

1. (RGC-1) As Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado se aplicarão, “*mutatis mutandis*”, para determinar dentro de cada posição ou subposição, o item aplicável e, dentro deste último, o subitem correspondente, entendendo-se que apenas são comparáveis desdobramentos regionais (itens e subitens) do mesmo nível.

2. (RGC-2) As embalagens contendo mercadorias e que sejam claramente suscetíveis de utilização repetida, mencionadas na Regra 5 b), seguirão seu próprio regime de classificação sempre que estejam submetidas aos regimes aduaneiros especiais de admissão temporária ou de exportação temporária. Caso contrário, seguirão o regime de classificação das mercadorias. (MACEDO, 2005, p. 59)

Havendo alguma lacuna nas supratranscritas normas que impossibilite o classificador de identificar de forma precisa a NCM, na qual a mercadoria deva ser classificada, deverá ele, recorrer às Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (Nesh). Estas são normas de aplicação subsidiárias àquelas, não podendo prevalecer em detrimento delas.

A título exemplificativo trouxemos à baila as notas explicativas referentes à RGI-1:

NOTA EXPLICATIVA

I) A Nomenclatura apresenta, sob uma forma sistemática, as mercadorias que são objeto de comércio internacional. Estas mercadorias estão agrupadas em Seções, Capítulos e Subcapítulos que receberam títulos tão concisos quanto possível, indicando a categoria ou o tipo de produtos que se encontram ali classificados. Em muitos casos, porém, foi materialmente impossível, em virtude da diversidade e da quantidade de mercadorias, englobá-las ou enumerá-las completamente nos títulos daqueles agrupamentos.

II) A Regra 1 começa, portanto, por determinar que os títulos “têm apenas valor indicativo”. Deste fato não resulta nenhuma consequência jurídica quanto à classificação.

III) A segunda parte da Regra prevê que a classificação seja determinada:

a) De acordo com os textos das posições e das Notas de Seção ou de Capítulo, e

b) Quando for o caso, **desde que não sejam contrárias aos textos das referidas posições e Notas**, de acordo com as disposições das Regras 2, 3, 4 e 5.

IV) A disposição III) a) é suficientemente clara e numerosas mercadorias podem classificar-se na Nomenclatura sem que seja necessário recorrer às outras Regras Gerais Interpretativas (por exemplo, os cavalos vivos (posição 01.01), as preparações e artigos farmacêuticos especificados pela Nota 4 do Capítulo 30 (posição 30.06)).

V) Na disposição III) b):

a) A frase “desde que não sejam contrárias aos textos das referidas posições e Notas”, destina-se a precisar, sem deixar dúvidas, que os dizeres das posições e das Notas de Seção ou de Capítulo prevalecem, para a determinação da classificação, sobre qualquer outra consideração. Por exemplo, no Capítulo 31, as Notas estabelecem que certas posições apenas englobam determinadas mercadorias. Consequentemente, o alcance dessas posições não pode ser ampliado para englobar mercadorias que, de outra forma, aí se incluiriam por aplicação da Regra 2 b).

b) A referência à Regra 2 na expressão “de acordo com as disposições das Regras 2, 3, 4 e 5” significa que:

1) As mercadorias apresentadas incompletas ou inacabadas (uma bicicleta sem selim e sem pneumáticos, por exemplo), e

2) As mercadorias apresentadas desmontadas ou por montar (por exemplo, uma bicicleta desmontada ou por montar, com todos os componentes apresentados em conjunto), cujos componentes podem ser classificados, individual-

mente, na sua respectiva posição (porexemplo, pneumáticos, câmaras de ar) ou como partes dessas mercadorias, classificam-se como completas ou acabadas, **desde que as disposições da Regra 2 a) sejam cumpridas e que não sejam contrárias aos termos dessas posições ou Notas.**

Além da Nesh, o classificador, também, poderá socorrer-se das Soluções de Consulta que são emitidas pela Receita Federal do Brasil, bem como aos pareceres expedidos pela OMA e até mesmo às jurisprudências firmadas sobre o assunto, salientando, contudo que estas normas, assim como aquela, são normas de aplicação subsidiária.

Dito isso, importa destacar que o classificador deve restringir-se à utilização das mencionadas normas, não podendo se aventurar em qualquer outro tipo de norma alheio às normas constantes do SH.

Com o intuito de fazer-nos entender colacionamos excerto de um julgamento realizado pelo Carf, no qual há menção de normas alheias ao SH com o intuito de definir a NCM aplicável:

Processo nº 11065.721057/2017-64

Acórdão nº 3401-006.182

“38. É de se ilustrar, não como fundamento da presente decisão, mas como demonstração da coerência do raciocínio com o repertório constitucional que pneumáticos destinados a automóveis de passageiros e os de corrida (Código NCM nº 4011.99.90) estão submetidos a uma alíquota de 15% enquanto que aqueles destinados ao transporte de cargas e mercadorias (Código NCM nº 4011.20.90) devem se submeter a alíquota menor de 2%, o que obedece ao **princípio da seletividade** conforme a seletividade: há sentido em e considerar que ônibus, caminhões e tratores agrícolas são *mais essenciais* do que o “resto” (categorias residuais como veículo de passeio ou de corrida), ou seja, “*outros*”, o que revela igualmente o critério utilizado como *proxy* da norma para fins de discriminação, ou seja: a capacidade para transporte de cargas ou pessoas ou sua função no mercado agrícola. Tal quadro normativo demonstra a atuação de um vero legislador racional: discrimina aquilo que é essencial (maior capacidade de carga/transporte ou agrícola) para tributá-lo em menor grau, e todo o resto (“*outros*”) fica relegado à maior pressão fiscal.”

Observa-se que o julgador se utilizou do princípio constitucional (CF/88) da seletividade para fundamentar a classificação fiscal da mercadoria em discussão, ementes este princípio não integra do SH e, por mais que pareça ser razoável a sua aplicação, não é aceitável.

Corroborando nossos argumentos, segue transcrição de um comentário exposto por Miranda (2021, p. 3-4):

Feito tal balizamento, de pronto o voto condutor determinou o afastamento da multa sobre o valor aduaneiro, e, prosseguindo adotou o posicionamento de que “a alíquota do imposto de importação deve ser estabelecida com base no posicionamento da mercadoria na Nomenclatura e este posicionamento deve ser feito com base nas regras de interpretação do sistema harmonizado.”, para, dessa forma, amparado na legislação aplicável, na jurisprudência do Tribunal Administrativo e decisão do Tribunal Regional Federal da Primeira Região, decretar não haver obrigação dos contribuintes em adotar as Normas Técnicas da ABNT.

O trabalho de fiscalização deveria ter se balizado, segundo o voto condutor, nos “textos das posições ou das notas de seção, de capítulo ou de subposição” da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), sendo que, na omissão da NCM quanto aos significados, devem ser empregados os do vernáculo; mais ainda, para a hipótese então examinada, sequer se considerou o alinhamento técnico adotado pelo Sistema Harmonizado.

A “classificação fiscal de uma mercadoria deve ser feita de modo uniforme em todos os países que adotaram o Sistema Harmonizado, levando-se em conta apenas o que é a mercadoria, e não em função de conceitos estabelecidos fora do Sistema Harmonizado.”, armou o voto condutor em suas razões de decidir pela inaplicabilidade das Normas Técnicas da ABNT, como feito pela fiscalização.

Acertado o entendimento do julgador em excluir regras alheias a SH quando da classificação fiscal de mercadorias.

3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e documental que tem por objetivo trazer ao leitor a cognição sobre a forma exata de realizar-se a classificação fiscal de mercadorias.

Com o intuito de aclarar todo o exposto, faremos a classificação, segundo as regras do SH, de uma mercadoria, componente de um aparelho de ar-condicionado automotivo, comercializada pela empresa X Comércio de Importação e Exportação de Peças, que está há 19 anos no mercado e que ainda, hoje, comete erros quando da classificação de mercadorias que importa e, inclusive possui oito processos administrativos em curso, nos quais figura como sujeito passivo, restando “obrigada” a efetuar o pagamento da diferença dos tributos exigidos, além de multas de ofício, multas por erro de classificação e juros de mora.

A mercadoria é uma Caixa Evaporadora, parte de um ar-condicionado automotivo.

A análise observará restritamente, apenas, as regras que integram o SH.

4. RESULTADO

Consoante o que foi exposto linhas acima, em acordo com as regras do Sistema Harmonizado, (RGI-1): “a classificação é determinada pelos textos das posições e das Notas de Seção...” entre outras regras.

Assim, dentre as posições que tratam de máquinas e aparelhos, temos as seguintes posições:

Posição: 8415 - Texto: Máquinas e aparelhos de ar-condicionado que contêm um ventilador motorizado e dispositivos próprios para modificar a temperatura e a umidade, incluindo as máquinas e aparelhos em que a umidade não seja regulável separadamente.

Posição: 8418 - Texto: Refrigeradores, congeladores (freezers) e outros materiais, máquinas e aparelhos, para a produção de frio, com equipamento elétrico ou outro; bombas de calor, excluindo as máquinas e aparelhos de ar-condicionado da posição 84.15.

Posição: 8419 - Texto: Aparelhos, dispositivos ou equipamentos de laboratório, mesmo aquecidos eletricamente (exceto os fornos e outros aparelhos da posição 85.14), para tratamento de matérias por meio de operações que impliquem mudança de temperatura, tais como aquecimento, cozimento, torrefação, destilação, retificação, esterilização, pasteurização, estufagem, secagem, evaporação, vaporização, condensação ou arrefecimento, exceto os de uso doméstico; aquecedores de água não elétricos, de aquecimento instantâneo ou de acumulação.

Sobre o caso concreto em análise, cumpre destacar que a empresa havia realizado a classificação na NCM 8419.89.40. Essa posição, 8419, como visto linhas acima refere-se a “aparelhos, dispositivos ou equipamentos de laboratório...”, entretantes a alíquota do imposto sobre produtos industrializados desta NCM é de 0%, lado outro a alíquota desse mesmo imposto na NCM 8415.90.90, que entendemos ser a correta classificação, segundo as normas do SH, é de 20%, isso faz com que o importador opte pela NCM cujo tributo seja o de menor valor.

Pois bem, passemos à análise da correta classificação da mercadoria, segundo as regras do SH.

Pelos textos das posições supramencionadas a Caixa Evaporadora classifica-se na posição 8415. Esta posição refere-se especificamente a “máquinas e aparelhos de ar condicionado”. Não classifica-se na posição 8418, pois esta posição refere-se a “refrigeradores, congeladores...” o que não é o caso dos produtos comercializados pela empresa. E não classifica-se na posição 8419, pois esta posição refere-se a “aparelhos, dispositivos ou equipamentos de laboratório...” o que, também, não é o caso dos produtos que a empresa comercializa.

Importa definir se a Caixa Evaporadora é parte de um artigo que compõe qualquer tipo de máquina ou se ela se destina exclusivamente ou principalmente a uma máquina específica ou a máquinas específicas, pois a depender da conclusão ela se classificará de acordo com a posição do artigo ou da máquina, consoante os textos das Notas de Seção que seguem:

Notas de Seção 2a - XVI: As partes que constituam artigos compreendidos em qualquer das posições dos Capítulos 84 ou 85 [...] incluem-se nessas posições, qualquer que seja a máquina a que se destinem;

Notas de Seção 2b - XVI: Quando se possam identificar como exclusiva ou principalmente destinadas a uma máquina determinada ou a várias máquinas compreendidas numa mesma posição, as partes que não sejam as consideradas na alínea a) anterior, classificam-se na posição correspondente a esta ou a estas máquinas;

Importante transcrever trecho da Nesh, Sexta edição (2017), atualizada até janeiro/2018 – XVI-8415-2:

De acordo com as disposições da Nota 2 b) da Seção XVI, as unidades internas (unidades interiores*) e as unidades externas (unidades exteriores*) dos aparelhos de ar-condicionado do tipo *split-system* (sistema com elementos separados) da presente posição, mesmo apresentadas separadamente, classificam-se nesta posição.

As outras partes das máquinas e aparelhos de ar-condicionado, formando um corpo único ou não, classificam-se de acordo com a Nota 2 a) da Seção XVI (posições 84.14, 84.18, 84.19, 84.21, 84.79, etc.), ou caso a Nota 2 a) não seja aplicável, de acordo com as disposições da Nota 2 b) ou da Nota 2 c) da Seção XVI, quando se possam identificar como exclusiva ou principalmente destinadas a essas máquinas, das quais elas são partes.

Sendo a Caixa Evaporadora parte exclusiva ou principalmente destinada a máquinas de ar condicionado, a regra a ser aplicada é a constante da Nota de Seção 2b e, por conseguinte, deve classificar-se na posição 8415 que refere-se a “máquinas e aparelhos de ar condicionado”.

Demais regras:

(RGI-3a) A posição mais específica prevalece sobre as mais genéricas. Assim, dentre as três posições, a mais específica é a 8415, por tratar-se especificamente de máquinas e aparelhos de ar condicionado.

Superada a classificação da posição, passemos a analisar a classificação das subposições:

RGI-6 - A classificação das subposições é determinada pelos textos dessas subposições e das Notas de subposição respectivas.

Subposição: 8415.10 - Texto: Do tipo concebido para ser fixado numa janela, parede, teto ou piso (pavimento), formando um corpo único ou do tipo split-system (sistema com elementos separados).

Subposição: 8415.20 - Texto: Do tipo utilizado para o conforto dos passageiros nos veículos automóveis.

Subposição: 8415.80 - Texto: Outros.

Subposição: 8415.90 - Texto: Partes.

Poder-se-ia pensar que há duas subposições aplicáveis à Caixa Evaporadora, quais sejam, subposições 2 e 9, contudo, pela RGI-3a, a subposição específica prevalece sobre as mais genéricas, ou seja, sendo a Caixa Evaporadora parte do aparelho de ar-condicionado e não o aparelho completo, a subposição “partes” por ser mais específica prevalece sobre a subposição “do tipo utilizado para o conforto dos passageiros nos veículos automóveis.”, por ser esta, mais genérica.

Nesse sentido, por ser a Caixa Evaporadora, apenas, parte do aparelho de ar-condicionado a sua classificação dá-se na subposição 8415.90.

Regra Geral Complementar da NCM - RGC-1:

Item e subitem 8415.90.10: Unidades evaporadoras (internas) de aparelho de ar-condicionado do tipo split-system (sistema com elementos separados), com capacidade inferior ou igual a 30.000 frigorias/hora.

Item e subitem 8415.90.20; Unidades condensadoras (externas) de aparelho de ar-condicionado do tipo split-system (sistema com elementos separados), com capacidade inferior ou igual a 30.000 frigorias/hora.

Item e subitem 8415.90.90: Outras.

A mercadoria, em comento, não pode ser considerada do tipo split-system (sistema com elementos separados), pois este sistema refere-se a máquina e aparelho de ar condicionado que é composto por uma parte interna e outra externa, normalmente utilizado em residência e comércio, o que não é o caso da Caixa Evaporadora em análise, pois esta, destina-se exclusiva ou principalmente à máquina e aparelho de ar condicionado automotivo, o qual não é composto por parte interna e externa. Assim, excluem-se as classificações de item e subitem 8415.90.10 e 8415.90.20.

Ademais, mesmo que entenda-se que a Caixa Evaporadora, em tela, possa ser considerada do tipo split-system, e assim haveriam duas opções de classificação, quais sejam 8415.90.10 e 8415.90.90, consoante a RGI-3c, a mercadoria classifica-se na posição situada em último lugar na ordem numérica, dentre as suscetíveis de validamente se tomarem em consideração.

Dessarte, com fundamento nas regras de interpretação do SH, a Caixa Evaporadora classifica-se na posição 8415.90.90.

Nota-se que, a classificação fiscal de uma mercadoria deve ser realizada pelo profissional conhecedor das normas que regem a classificação, não bastando possuir o conhecimento sobre a mercadoria. O sucesso na classificação fiscal pauta-se no conhecimento das regras que compõem o SH.

Carluci (2001. P. 445) comenta a respeito: “[...] classificar mercadorias é uma função técnica que exige grandes conhecimentos tecnológicos e de nomenclatura, além de merceologia, afetos a especialistas na área...”.

Importa destacar que referida empresa realizou um estudo sobre a forma “correta” de se realizar a classificação fiscal das mercadorias, por um longo período, inclusive, por várias vezes retornou ao estudo, por exemplo, em momentos nos quais houveram autuações, mas a ausência do conhecimento sobre as normas aplicáveis fez com que retornassem, sempre, ao erro.

Como dissemos anteriormente, no Brasil, o parâmetro utilizado para a classificação de mercadorias, muita das vezes, é a alíquota aplicável à NCM dentro das “possibilidades” de classificação, ou seja, a atenção do importador está voltada praticamente, apenas, para os dois últimos dígitos que compõem a NCM, nos quais encontramos as alíquotas aplicáveis.

De início pode parecer que o importador beneficiou-se com essa escolha, mas caso haja fiscalização na importação ou em futura revisão, haverá a cobrança de multa pelo erro na classificação, bem como a diferença do tributo incidente sobre a NCM correta, juntamente com juros e atualizações monetárias.

Não bastasse, no momento da importação, enquanto a mercadoria está sendo analisada, havendo indícios de que há algum descumprimento das normas aplicáveis haverá, também, a ocorrência de gastos com a armazenagem pelo período em que a mercadoria ficar sob análise, o que implicará um desgaste e um ônus mais elevado do que se houvesse sido realizada a classificação com observância das normas prescritas no SH. Leciona Campo (2015, p. 117):

[...] classificar uma mercadoria na NCM de forma incorreta pode trazer transtornos para as empresas se a empresa for fiscalizada ou, então, caso não haja esta fiscalização, as empresas podem ter a sensação de que suas classificações fiscais estão todas corretas, sem tomar qualquer ação”. Em algum momento, a fiscalização pode chegar até as empresas e os prejuízos serão imensos, comprometendo inclusive as operações da companhia.

Lado outro, observa-se que, a fiscalização da ponta, também, se utiliza do parâmetro “alíquota” para, quando de autuações, pender para o enquadramento da mercadoria na NCM de maior alíquota tributária.

Nesse sentido, ainda mais necessário é, que o importador domine as normas que compõem o SH, a fim de que possa se defender de autuações indevidas.

Isso posto, nota-se a relevância de o indivíduo que exerce a atividade de comércio exterior possuir cognição a respeito da forma correta de proceder-se a realização da classificação de mercadorias.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho em tela destinou-se a estudar a importância do conhecimento sobre a forma correta de promover-se a classificação de mercadorias quando da atividade de comércio exterior.

As normas fundamentais para a exata interpretação estão relacionadas no SH, além disso há outras normas criadas para auxiliarem na interpretação, a exemplo da Nesh que é norma subsidiária às Regras Gerais de Interpretação, mas, que muito contribui para a identificação da mercadoria na NCM respectiva.

Os textos das Posições, das Notas de Seção, de Capítulo e de Subposição, juntamente com as Regras Gerais de Interpretação são suficientes para orientar o classificador sobre a forma correta de realizar a classificação de mercadorias, contudo, a Nesh e demais normas auxiliares, incrementam e facilitam a atividade de classificação.

Consoante o caso concreto em comento, qual seja, identificação da NCM correta de componente de ar-condicionado automotivo - Caixa Evaporadora, tendo em vista as reclassificações sofridas e a oneração decorrente, a classificação de mercadorias em dissonância com as regras que lhe são próprias, implica prejuízo financeiro decorrente do pagamento de multas tributárias somadas a juros e atualizações monetárias, bem como do pagamento de armazenagem das mercadorias. Assim, percebe-se que nem sempre a aparente economia é realmente uma economia.

O ideal é que o importador esteja munido de laudo técnico sobre a mercadoria que está sendo importada acompanhado de parecer técnico sobre a classificação a fim de que, havendo fiscalização consiga apresentar seus argumentos em tempo hábil e com segurança.

O presente estudo limitou-se a analisar a importação de uma única mercadoria, entes, pode servir de base para pesquisas futuras sobre o tema em referência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Administrativo de Recursos Fiscais. *Acórdão de nº 3402-007.471*. 24/06/2020.

Classificação fiscal de mercadorias e o sistema harmonizado: análise da classificação de parte de ar-condicionado automotivo (caixa evaporadora)

BRASIL. Conselho Administrativo de Recursos Fiscais. *Acórdão de nº 3401-006.182*. 21/05/2019.

BRASIL. Decreto 6.759/2009. *Regulamento Aduaneiro*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6759.htm. Acesso em 21/05/2021.

CARLUCI, José Lence. *Uma Introdução ao Direito Aduaneiro*. São Paulo: Aduaneiras. 2001.

CAMPOI, Felipe. *Classificação Fiscal de Mercadorias na Prática*. 2. ed. São Paulo: IOB-SAGE, 2015.

CONVENÇÃO DO SISTEMA HARMONIZADO DE DESIGNAÇÃO E CODIFICAÇÃO DE MERCADORIAS. 1983. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/anexo/and97409-88.pdf. 21/05/2021.

MACEDO, Leonardo Correia Lima. *Direito Tributário no Comércio Internacional*. São Paulo. Ed. Aduaneiras. 2005.

MIRANDA, Dalton Cesar Cordeiro de. Artigo publicado no JOTA (informativo), na data de 18/05/2021: Acórdão nº 3403-003.511.

NOTAS EXPLICATIVAS DO SISTEMA HARMONIZADO DE DESIGNAÇÃO E CODIFICAÇÃO DE MERCADORIAS. Sexta Edição, 2017. Disponível em: <https://receita.economia.gov.br/orientacao/aduaneira/classificacao-fiscal-de-mercadorias/notas-explicativas-do-sistema-harmonizado> Acesso em 21/05/2021.

PERCEPÇÃO DOS GESTORES NA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ERP NO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS E FINANCEIRAS PARA PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS NO RAMO DO AGRONEGÓCIO EM GOIÁS

THALITA INGRID SILVA DE SOUZA¹
HERNANY CARNEIRO CUNHA (ORIENTADOR)²

RESUMO

O presente estudo possui como objetivo analisar os benefícios pós-implantação do sistema ERP (Enterprise Resource Planning) no fornecimento de informações financeiras e contábeis no ramo do agronegócio e participantes de pequenas e médias empresas dentro da região metropolitana de Goiás. De cunho exploratório, foi realizada uma pesquisa de campo junto a cinco empresas no ramo do agronegócio. Para a obtenção dos dados, recorreu-se à utilização de um questionário semiestruturado. Durante a análise, buscou-se responder a seguinte pergunta: a implantação de sistemas ERP nas pequenas e médias empresas do agronegócio em Goiás geram melhores informações financeiras e contábeis? A partir das respostas obtidas, concluiu-se que após a implantação as empresas passaram a ter ganho de informações, principalmente como maior conhecimento sobre os custos, acompanhamento sobre o desempenho e controle de estoque.

Palavras-chave: Contabilidade. Agronegócio. Enterprise Resource Planning.

PERCEPTION OF MANAGERS IN THE IMPLEMENTATION OF THE ERP SYSTEM IN THE PROVISION OF ACCOUNTING AND FINANCIAL INFORMATION FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED COMPANIES IN THE AGRIBUSINESS RANGE IN GOIÁS

ABSTRACT

This study aims to analyze the post-implementation benefits of the ERP (Enterprise Resource Planning) system in providing financial and accounting information in the agribusiness sector and participants of small and medium-sized companies within the metropolitan region of Goiás. field research was carried out with five companies in the agribusiness sector. To obtain the data, a semi-structured questionnaire was used. During the analysis, we sought to answer the following question: does the implementation of ERP systems in small

¹ Thalita Ingrid Silva de Souza, Graduanda no Curso de Ciências Contábeis pelas Faculdades Aphonciano, thalita.ingrid@hotmail.com

² Hernany Carneiro Cunha, Mestre em Administração pela Faculdade Alves Faria. Professor nas Faculdades Aphonciano no Curso de Ciências Contábeis, Contador no Instituto Federal Goiano - Campus Trindade, hernanycunha@gmail.com

and medium agribusiness companies in Goiás generate better financial and accounting information? From the answers obtained, it was concluded that after the implementation, the companies started to gain information, mainly such as greater knowledge about costs, monitoring of performance and inventory control.

Keywords: Accounting. Agribusiness. Enterprise Resource Planning.

1. INTRODUÇÃO

As pequenas e médias empresas (PMEs) são umas das principais agentes da economia mundial. No Brasil, elas correspondem a 98% das empresas formais, gerando junto com as empresas informais 21% do PIB e empregam cerca de 60% da mão de obra no país, segundo o último cálculo do IBGE. São responsáveis por diversas oportunidades, geração de empregos e desenvolvimento dentro de cada estado.

Para obter acompanhamento ao próprio crescimento e controle nos aspectos que são de rotina administrativa, financeira e contábil, as empresas estão precisando cada vez mais da utilização de um sistema de informação, que as ajudem a obter detalhes precisos, rápida comunicação, interação com outros departamentos e principalmente confiabilidade, que as coloquem em um melhor posicionamento dentro de um mercado cada vez mais competitivo e estratégico.

Em Goiás, essa situação não é diferente, e como o agronegócio corresponde a maior parte da economia do estado, resolvemos estudar sobre os benefícios trazidos as PME's que trabalham com esta importante área, portanto, o tema do trabalho é a importância do sistema ERP para o fornecimento das informações financeiro contábeis dentro das pequenas e médias empresas que atuam no ramo do agronegócio em Goiás.

A contabilidade possui como um dos principais objetivos o dever de gerar informações aos seus usuários para a tomada de decisão, e neste âmbito o sistema integrado de informação surge como uma ferramenta que possibilita o auxílio na produção e também o fácil acesso pelos administradores e gestores das empresas as essas informações pelo software, reduzindo o tempo ou despesas como o deslocamento. Portanto, o problema desta pesquisa está envolto na seguinte questão: A implantação de sistemas ERP nas pequenas e médias empresas do agronegócio em Goiás geram melhores informações financeiras e contábeis?

Para responder a esta questão, foram traçados alguns objetivos, e o principal deles está em identificar a importância das informações financeiro contábeis fornecidas pelo sistema ERP para uso dos gestores, e também localizar os benefícios trazidos após a implantação dos sistemas, avaliar se as informações trazidas

estão sendo reconhecidas e utilizadas e por último apontar o nível de satisfação da empresa com relação aos benefícios prometidos e realizados.

Para atingir esses objetivos, foi realizada uma pesquisa exploratória com abordagem qualitativa. Quanto ao procedimento, a pesquisa se classifica como estudo de campo e a obtenção dos dados foi feita por meio da aplicação de um questionário.

Os resultados alcançados com as respostas obtidas, foram que o sistema de informação trouxe grande benefício e se tornou bastante necessário para as informações financeiras e contábeis, porém, concluímos que ainda falta uma melhor interação com a contabilidade por parte da empresa junto com o sistema, e também uma melhor orientação aos empreendedores que decidem realizar este investimento, para que possam estar preparados para possíveis eventos negativos que possam ocorrer.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Dentro do variado universo de conceitos para se definir Contabilidade CVM-IBRACON-IPECAFI (1986) elucida que a contabilidade é um sistema de informação e avaliação destinado a prover seus usuários com demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade, com relação à entidade objeto de contabilização. Ela acaba por ser um conjunto de técnicas que são usadas para um melhor gerenciamento das operações feitas nas entidades, como sistema de informação ela guarda e distribui tal informação aos departamentos para que haja desenvolvimento na empresa como um todo. Já Ávila (2006) conceitua que:

Contabilidade é a ciência que se ocupa do registro, por meio de técnicas próprias, dos atos e fatos da administração das entidades econômico-financeiras que possam ser expressos monetariamente, possibilitando o controle, o estudo, a interpretação, e o fornecimento de informações sobre as variações do patrimônio das empresas para todos os usuários interessados. (ÁVILA, 2006, p.23)

Muito semelhante aos anteriores, Ferrari (2018) aponta que a contabilidade é a ciência que tem por objeto o patrimônio das entidades e por objetivo o controle desse patrimônio, com a finalidade de fornecer informações aos seus usuários. Perante o exposto, observa-se que o objetivo principal e fundamental da contabilidade é o de controle sobre as movimentações das entidades, para que possam gerar informações que influenciam e orientam a tomada de decisões dos usuários. Para estas informações que tem como objetivo geral o controle, é utilizado o sis-

tema de informação que funciona como um “todo complexo”, organizando e processando todos os dados.

2.1 SISTEMA DE INFORMAÇÃO

A informação é o veículo de conteúdos utilizados para o convívio social e empresarial, importante para o processo de comunicação humana e grande responsável pela aquisição e distribuição de conhecimentos. No ambiente da empresa, Lesca e Almeida (1994) informam que ela deve ser rapidamente obtida e organizada de forma que seja facilmente compreendida para um melhor posicionamento na tomada de decisões. Na organização, o sistema entra como peça fundamental quando relaciona, guarda e distribui todas as informações coletadas pelo usuário.

Um sistema é classificado por Gil (1999, p.13) como: “entidade composta de dois ou mais componentes ou subsistemas que interagem para atingir um objetivo comum; sob esse aspecto, o termo aplica-se a uma comunidade, a uma família, a uma empresa”. Aproximadamente a esse conceito o Padoveze (2002) nos apresenta que:

Sistema é um conjunto de elementos interdependentes, ou um todo organizado, ou partes que interagem formando um todo unitário e complexo. Como uma resultante do enfoque sistêmico, o todo deve ser mais que a soma das partes. Fundamentalmente, o funcionamento de um sistema configura-se como um processamento de recursos (entradas do sistema), obtendo-se com esse processamento, as saídas ou produtos do sistema (entradas, processamento, saídas). (PADOVEZE, 2002, p.18)

Para funcionarem com propriedade, o sistema de informação deve ser organizado, obter ordem e devida dinâmica para que o objetivo seja alcançado. GECON (2001) informam suas características:

São comuns aos sistemas as seguintes características: compõe-se de partes ou elementos que se relacionam de forma a constituir um todo; possuem um objetivo ou uma razão que integra e justifica a reunião de suas partes; e delimitam-se em um determinado contexto, apesar da possibilidade de serem decompostos ou compostos de forma a permitir o estudo de suas interações com elementos externos ou entre elementos internos. (GECON, 2001, p.37)

Sendo assim, o sistema pode ser até mesmo um objeto como um livro, onde a capa pode ser definida como sistema de apresentação, o sumário como sistema de

organização sobre os assuntos tratados e assim por diante. Eles integram um todo e sempre devem conduzir a um objetivo principal.

Um sistema de informação é genericamente definido pelo Freitas *et al.* (1997) como mecanismos cuja função é coletar, guardar e distribuir informações para suportar as funções gerenciais e operacionais das organizações. Dentro dos utilizadores dessas informações, são separados 5 elementos mais importantes, que são a informação, o tomador da decisão, o contexto organizacional onde a decisão deverá ocorrer, o objetivo do processo decisório e a forma com que as informações são apresentadas.

2.1.1 SISTEMA DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL

A contabilidade se torna um sistema de informação contábil quando simplesmente cumpre o seu papel e está inserida dentro do ambiente do sistema empresa. Moscovice, Simkin e Braganoff (2002) confirmam que a contabilidade em si é um sistema de informações. Ela é um processo comunicativo que coleta, armazena, processa e distribui informações para os que precisam delas. Desta forma, a contabilidade como sistema de informação possui também objetivos, que se destinam a três níveis da empresa, Riccio *apud* Padoveze (2004) descreve que:

Assim, com base nas diversas proposições examinadas, podemos resumir os objetivos de um sistema de informação contábil como sendo:

1. Prover informações monetárias e não monetárias, destinadas às atividades e decisões dos níveis operacional, tático e estratégico da empresa, e também para os usuários externos a ela.
2. Constituir-se na peça fundamental do sistema de informação gerencial da empresa. (RICCIO *apud* PADOVEZE, 2004, p. 146)

Stair e Reynolds (2015) afirmam que os sistemas de informação trazem sua contribuição para as finanças e contabilidade realizando previsões sobre as receitas e atividades do negócio, gerenciam o dinheiro e outros recursos financeiros, analisam investimentos e executam auditorias para assegurar que a organização esteja financeiramente saudável e que todos os relatórios e documentos financeiros sejam precisos. Dessa forma a aplicação e execução desses sistemas se tornam necessariamente responsáveis pelo desempenho na empresa, eles necessitam de precisão e que a situação real de cada setor da empresa seja atribuída a realidade transmitida ao sistema.

Além de termos a segurança nas informações geradas pelos relatórios, Riella *et al* (2003) defendem que as empresas possuem um diferencial ao se adequar a

um sistema de informação, garantindo maior agilidade nos processos e agregando valor às atividades empresariais, pois os sistemas são melhorados quando retornam informações mais completas e mais rápidas aos usuários, garantindo otimização aos processos e maior ganho para a empresa e também para a contabilidade que trabalha junto com ela.

Podemos unir as informações coletadas e concluir que o sistema de informação contábil deve se integrar de todos os processos, adequar-se às necessidades da empresa utilizando todos os dados para que ela seja compreendida em sua totalidade e dessa forma tornar-se peça fundamental para a utilização dela nas demandas e decisões que serão objetos para o objetivo principal, que é o controle do patrimônio.

2.2 AGRONEGÓCIO

Em todos os tipos de comércios existem mudanças com o passar do tempo e com a agricultura não foi diferente. Ainda no setor primário foi percebida a necessidade de dependência sobre muitos serviços de fora, máquinas e insumos industrializados que retiravam a sua autossuficiência e acabavam por fazer que as propriedades rurais se especializassem somente em determinadas atividades. Observando essa mudança e as inovações sobre os processos, dois autores (John Davis e Ray Goldberg), criaram em 1957 o termo “agribusiness”, que foi definido pelo Rufino *apud* Oliveira (2008) como:

Conjunto de todas as operações e transações envolvidas desde a fabricação de insumos agropecuários, das operações de produção nas unidades agropecuárias, até o processamento e distribuição e consumo dos produtos agropecuários in natura ou industrializados. (RUFINO *apud* OLIVEIRA, 2008)

No Brasil, esse termo chegou na década de 80 ainda sem tradução, fez com que vários livros, revistas, publicações e outros o utilizassem, até que na década de 90 o sentido literal da tradução, agronegócio, começou a ser utilizado e aceito em jornais e em universidades com a criação do curso superior em agronegócio. A fundação Getúlio Vargas (2007) define:

Agronegócio é a soma de todas as cadeias produtivas desde a produção e distribuição de insumos até a comercialização de alimentos, fibras e energia. Ou seja, é um conjunto de atividades que está intimamente ligado a todos os setores da economia e da sociedade. (FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS, 2007, p.04)

O sistema do agronegócio é definido por Araújo (2003) em três termos: “antes da porteira”, “dentro da porteira” e “depois da porteira”. O primeiro termo se refere a tudo que é necessário antes da produção agrícola e que não está na fazenda, como insumos de fornecedores e serviços. “Dentro da porteira” se refere a produção como plantio, manejo, manutenção de máquinas e colheita. Já o termo “depois da porteira” está relacionado à armazenagem e distribuição da colheita realizada, incluindo a logística.

O agronegócio é o maior setor na economia brasileira, atende ao mercado interno e exporta o excedente principalmente para os países como a União Europeia, Estados Unidos, China, e Oriente Médio. De acordo com o CEPEA (2020), o PIB do agronegócio brasileiro cresceu 3,81% em 2019 e representou 21,4% do PIB brasileiro total. O país conta com 9% do PIB nacional direcionado na produção baseada nas pequenas fazendas e propriedades familiares, gerando emprego e inclusão social de diversos brasileiros e temos como principais produtos a soja, carnes bovinas, suínas e de aves, açúcar, celulose/papel, madeira, café, tabaco, produtos de couro, suco de laranja e o algodão.

2.2.1 EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO AGRONEGÓCIO

Assim como em outros tipos de mercado, no agronegócio houve a necessidade de acompanhamento e desenvolvimento para obter melhores resultados. A tecnologia da informação chegou para proporcionar aos tomadores de decisão informações atualizadas e confiáveis se aplicadas às demandas rotineiras. Segundo Arraes (1993) dois fatores contribuíram para o processo de adoção da tecnologia da informação nas rotinas do agronegócio, a saber:

- a) a demanda - fator interno: a necessidade das organizações do setor, usando as tecnologias da informação, tornarem mais eficazes as fases direta e indireta de seus processos e atividades;
- b) a oferta - fator externo: o interesse das organizações de tecnologia da informação (software, hardware, microeletrônica, automação, internet e telecomunicações) pelo setor, “individualizado como possível mercado em expansão” (ARRAES, 1993, p.2).

Esses dois fatores estão rotineiramente presentes em cada negócio seja ele grande ou pequeno. É necessário corresponder positivamente a TI, se encaixando e tornando os processos mais “fáceis” de visualizar para gerenciamento. Jesus e

Cócaro apud Campos (2008) explicam que a tecnologia da informação é entendida como conjunto de hardware e software empregados para coletar, transmitir, armazenar, processar, manipular, exibir e disseminar informação e a maneira pela qual esses recursos são organizados em um sistema capaz de desempenhar um conjunto de tarefas. Em seu trabalho é feita a classificação das novas tecnologias em três grandes grupos, que são as tecnologias de gerenciamento de informações, as tecnologias de controle e monitoramento e por último as tecnologias de telecomunicações. Para eles:

As tecnologias de gerenciamento da informação consistem basicamente no sistema computacional (hardware e software) objetivando coleta, armazenamento, tratamento e distribuição de informações. As tecnologias de controle e monitoramento são utilizadas no gerenciamento automático do processo produtivo animal e vegetal. Os sensores ocupam papel relevante nestas aplicações. As tecnologias de comunicações dizem respeito às redes de transmissão de dados e à troca de informações utilizando dispositivos eletrônicos específicos (telefone, internet, rádio-comunicação, satélites, entre outros) (JESUS apud ZAMBALDE, 2008, p.03).

A aplicação dessas tecnologias não pode ser vista somente como reforço para operacionalização priorizando a habilidade de utilizar uma máquina, mas deve ser analisada também como apoio em atividades como monitoramento, controle e melhoria na troca de informações, auxiliando na comunicação das pessoas que a utilizam. Segundo a Embrapa (2011), quanto mais os objetivos de uma organização tornam-se complexos, mais se sente a necessidade de automatizar o gerenciamento das informações, visando agilizar o processo de tomada de decisões. Apesar do elevado interesse nesta “automação” o que acontece é que na realidade a adoção das novas tecnologias e procedimentos são baixas para uma alta demanda. O cenário atual descrito pela Embrapa (2011) é que:

a) as grandes e médias organizações (agroindústrias, cooperativas e produtores) utilizam a TI de forma intensiva e demandam por inovação; b) as pequenas organizações enfrentam problemas sociais (baixo nível educacional e despreparo de usuários), econômicos (recursos, escala, ausência de incentivos), e técnicos (treinamento, suporte e manutenção ou mesmo infraestrutura de telecomunicações, estradas e energia); e c) os setores de governo, particularmente aqueles relacionados ao ensino, pesquisa e extensão, não se encontram totalmente habilitados para a difusão de informações e uso da TI (EMBRAPA, 2011, p.47).

2.3 A CONTABILIDADE E O AGRONEGÓCIO

Assim como em outros tipos de mercado, a contabilidade no agronegócio deve ser instrumento de apoio, controle, mensuração e planejamento das atividades para que acompanhe o resultado e possa atingir o objetivo de controle do patrimônio. O gestor da atividade com as informações geradas pela contabilidade pode estabelecer planos e assim traçar estratégias para a eficiência e a maximização dos resultados. O que acontece é que cada vez mais o agronegócio tem passado por mudanças e adaptações às novas tecnologias, e o contador por sua vez deve estar atento e passar informações importantes como a situação econômica da atividade e deixar o empreendedor a par da lei da oferta e procura. Araújo *apud* Oliveira (2003) nos informa que:

Os comércios rurais cada dia mais perdem sua autossuficiência, passam a depender sempre mais de insumos e serviços que não são seus, especializam-se somente em determinadas atividades, geram excedentes de consumo e abastecem mercados distantes, dependem do recebimento de informações externas e necessitam de estradas, armazéns, portos, aeroportos, softwares, bolsas de mercadorias, pesquisas, fertilizantes, novas técnicas, tudo de fora da propriedade rural. (ARAÚJO *apud* OLIVEIRA, 2003, p. 17).

Desta forma, os serviços e insumos externos devem ser estudados para que influenciem de forma positiva nos resultados, trazendo maior percepção e direcionamento ao empreendedor, que por sua vez pode ser um produtor, comerciante, prestador de serviço ou industrial. A contabilidade gerencial tem um importante papel neste sentido de orientação ao empreendedor, ela é conceituada por Padoveze (2011) como segmento da ciência contábil que congrega o conjunto das informações necessárias a administração, que complementam as informações já existentes na contabilidade financeira. O objetivo da contabilidade gerencial é o de atender a entidade em todos os aspectos de sua gestão, como o processo de tomada de decisão e avaliação dos resultados empresariais.

Para atender a demanda dos processos de tomada de decisão é necessária a utilização cada vez mais presente dos sistemas de software de gestão contábil, que integram os sistemas de informação e seus subsistemas. Essa solução é denominada de Sistema Integrado de Gestão Empresarial (SIGE), mais conhecida pela sigla ERP.

2.3.1 SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL

O Enterprise Resources Planning (ERP) ou Sistema integrado de gestão empresarial é definido pelo Prodel como uma arquitetura de software que facilita o fluxo de informações entre todas as atividades da empresa como produção, setor comercial, logística, finanças, contabilidade, e recursos humanos. É um sistema multifuncional com amplitude de soluções e informações que envolve o planejamento e a gestão dos recursos da empresa e a sua utilização, possibilitando dessa forma o melhor gerenciamento da organização e trazendo benefícios como o aumento da eficiência, qualidade, produtividade e lucratividade.

As fronteiras entre a tecnologia e o agronegócio tornam-se cada vez mais próximas. A utilização das tecnologias de administração e gestão buscam o controle, organização, redução de custos, obtenção de qualidade nos processos e assim potencialização da competitividade e lucratividade. Segundo Padoveze (2012), a proposta desse tipo de software é atender a empresa como um todo e assim, todos os subsistemas de informação necessários para a gestão do sistema empresa, deverão ser cobertos pelo ERP, que integrará todas as áreas e as necessidades informacionais da produção, comercialização e administração.

A contabilidade assim como as outras áreas, deverá estar totalmente integrada da mesma forma, sendo separada pelos subsistemas como o setor da contabilidade financeira, fiscal, societária e gerencial. Com todas as áreas atendidas e cobertas pelo sistema, os fatos podem ser registrados com maior rapidez, serão evitados os erros, repetições de lançamentos, evitam que sejam realizadas impressões sobre todas as documentações e torna disponível a informação em qualquer ponto de rede do trabalho.

3. METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos, foi realizada uma pesquisa que segundo Silva e Menezes *apud* Pereira (2010) é classificada como básica quanto à sua natureza, tendo como propósito gerar novos conhecimentos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista, envolvendo interesses universais. Quanto à forma de abordagem do problema, a pesquisa é classificada como qualitativa, pois busca realizar interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados para eles, é descritiva e tem como foco principal de abordagem o processo e seu significado.

Quanto aos objetivos, a pesquisa possui caráter exploratório, que segundo Pereira (2010), busca proporcionar maior familiaridade com o problema no

intuito de construir hipóteses. Esse tipo de pesquisa é realizado quando o tema escolhido é pouco explorado ou torna-se difícil formular hipóteses precisas. Desta forma, a pesquisa foi elaborada de forma a conhecer as empresas envolvidas, que são empresas de pequeno e médio porte situadas na região metropolitana de Goiânia.

Quanto ao procedimento, a presente pesquisa é considerada como estudo de campo. Segundo Ventura *apud* Universidade do Sul de Santa Catarina (2007), neste tipo de pesquisa é realizado um aprofundamento de uma realidade específica observando diretamente as atividades de um grupo estudado e as entrevistas com informantes que captam as explicações e interpretações que ocorrem naquela realidade.

O estudo foi realizado por meio da obtenção de dados com um questionário, instrumento constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito, conforme cita Lakatos e Marconi (2001) sem a presença do entrevistador, entregue em empresas que possuem atividade varejista e atacadista no ramo agrícola em Goiânia/GO e regiões metropolitanas. O questionário foi escolhido como ferramenta de obtenção dos dados, pois nele algumas vantagens são obtidas, que são a obtenção de respostas rápidas e precisas; a liberdade das respostas, em função do anonimato; a existência de mais tempo para responder em horário que é favorável para o respondente; e finalmente a existência mais uniformidade na avaliação, por não haver natureza pessoal.

Segundo Laville e Dione (1999) a abordagem mais usual consiste em preparar uma série de perguntas sobre o tema visado, perguntas escolhidas em função da hipótese. Os sujeitos dessa pesquisa são gerentes e gestores das empresas deste ramo, que utilizam o sistema para tomada de decisões. Sobre o tratamento dos dados colhidos, foi feita de forma qualitativa, buscando interpretar as respostas e sobre elas, atribuir significados.

4. RESULTADOS

Os questionários apresentados aos gestores para o resultado da pesquisa foram enviados por e-mail e foram respondidos por cinco empresas atuantes no ramo do agronegócio com a atividade de comércio de insumos agrícolas (sementes, adubos, químicos) e comércio de máquinas e equipamentos para utilização no campo. No início do questionário foi solicitada a informação do respondente e de sua empresa como o tempo de atuação no mercado, número de empregados, nome do sistema e tempo de utilização dele.

Sobre o tempo de atuação no mercado, a pesquisa mostrou que as empresas possuem entre cinco e doze anos de atuação, demonstrando que as empresas são novas e que a cultura de implantação ao sistema ERP está cada vez mais forte, indicando maior adesão as novas tecnologias e processos.

Quanto ao número de empregados, observou-se que as empresas se encaixam bem no porte de PME, pois ficam entre 8 e 75 empregados apenas. Isso, porque segundo a tabela do SEBRAE uma empresa é considerada como pequena ou média com até 99 empregados no comércio ou serviço e 499 empregados em indústria. Ainda sobre os empregados, destacamos que os questionários foram respondidos 100% por gestores com formação superior, indicando que o nível de instrução das pessoas mesmo dentro de PME's está mais elevado.

Os sistemas utilizados pelas empresas questionadas são o Siagri e o Solution, sistemas bastante conhecidos e bem avaliados, o primeiro com 23 anos de atuação no mercado exclusivamente para o agronegócio criado em Rio Verde/GO e o segundo com 31 anos de atuação e utilizado em diversos segmentos de negócios, incluindo o sistema de gestão para maquinário agrícola.

Em uma das questões, foi argumentado se o sistema estava completamente implantado e se a empresa utiliza o sistema de forma completa. Dentre as cinco, apenas uma respondeu que não utilizava o sistema completamente e a atividade não utilizada seria a folha de pagamento, pois a utilizavam da contabilidade da empresa.

Quando questionado se os departamentos da empresa (contábil, comercial, financeiro, estoque e de vendas) utilizam o sistema ERP, apenas uma empresa mencionou que dois departamentos não utilizam, que são o departamento comercial e o departamento de vendas.

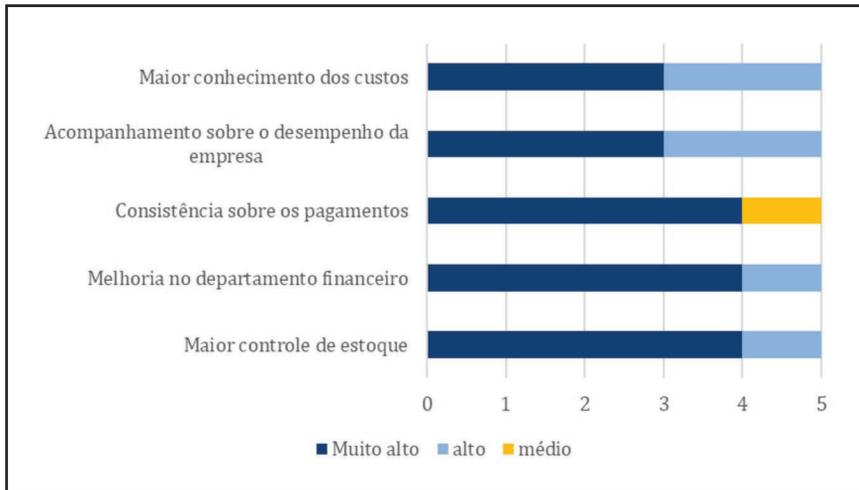
No quesito de periodicidade com que as informações chegam até estes setores, quatro empresas informaram que as informações chegam no mesmo momento, e uma mencionou que chega diariamente.

A seguir foi proposto uma série de situações em que a empresa deveria escolher uma única resposta quanto ao benefício da implantação do ERP, em uma escala de Likert com cinco alternativas variando entre muito baixo, baixo, médio, alto e muito alto.

A tabulação desses dados gerou três conjuntos de respostas conforme o grau de concordância da seguinte forma: acontecimentos em que o grau de concordância é em geral muito alto; acontecimentos em que o grau de concordância é próximo de alto e por último, acontecimentos em que não há tanto consenso.

A Figura 1 abaixo, evidencia as situações em que há consenso muito próximo do conceito muito alto.

Figura 1. Situações com conceito próximo de muito alto



Fonte: Dados da pesquisa.

Podemos perceber nesta primeira figura, que as duas situações com pontuação mais alta são a melhoria no departamento financeiro e o maior controle de estoque. Elas ficaram em primeiro lugar e são apontadas como as principais evoluções com a chegada do sistema na empresa, são situações que trazem no DP financeiro a organização de atividades, a inclusão de processos para a realização delas e principalmente a facilidade em formular relatórios, que podem ser extraídos a qualquer momento para o controle do contas a pagar e a receber, fluxo de caixa e demonstrações sobre a movimentação nos bancos por exemplo. Sobre o maior controle de estoque, este traz consigo como o próprio nome já diz o controle, que por sua vez é o processo de monitoramento sobre as entradas e saídas do estoque, também traz a realização de processos e consegue informar em tempo imediato o saldo de estoque em sistema, que permite a comparação com o saldo real para informar por exemplo se houve alguma saída ou entrada não registrada.

Em segundo lugar temos o maior conhecimento sobre os custos e o acompanhamento sobre o desempenho da empresa. Estes possuem grande relevância, pois trazem consigo a permissão no conhecimento de custos para a formulação do preço de venda, podemos dentro do sistema ter acesso ao CMV e verificar onde foram os maiores gastos, economias para que dessa forma possamos localizar quais são os produtos com maior margem de lucro e com isso melhorar o desempenho da

empresa. Nesta segunda vantagem, podemos ter acesso às demonstrações contábeis como o balanço patrimonial, livro razão, DRE e conciliação financeiro/contábil. Dentro destas demonstrações o desempenho é verificado em tempo hábil para planejamentos e discussões para tomadas de decisão, o que faz com a empresa cresça e obtenha os melhores resultados.

Dentre as situações evidenciadas na Figura 1, a consistência sobre os pagamentos ficou em último lugar, foi a única que apresentou uma resposta com a alternativa médio, e esta traz como melhoria a firmeza sobre os pagamentos a serem programados e efetuados, pois no sistema ERP só podemos programar aquilo que realmente foi gasto, recebido e que possui nota fiscal eletrônica. Nesta consistência está também o fato do conhecimento de que a mercadoria realmente foi passada pelo estoque, que é onde o lançamento da nota fiscal se inicia e como o sistema é integrado, esta mesma nota fiscal chega aos relatórios do departamento financeiro para pagamento.

A Figura 2 abaixo demonstra as respostas onde as pontuações próximas a quatro não foram unânimes como a pontuação cinco e por isso, foram classificadas como média:

Figura 2. Situações com conceito próximo de alto



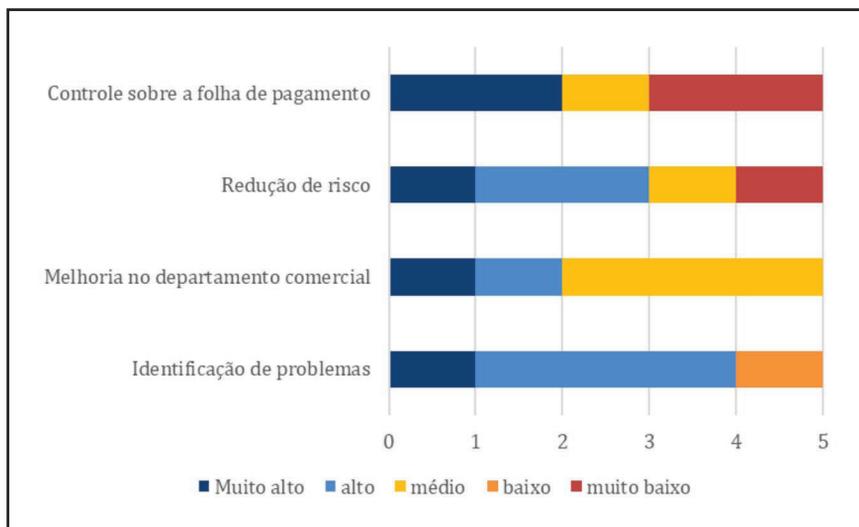
Fonte: Dados da pesquisa.

Nesta Figura 2 temos quatro situações em que foram respondidas da mesma forma, com três empresas considerando como muito alto, uma empresa como médio e uma empresa como baixo, que são o maior controle sobre os recebimentos, maior controle sobre as vendas, indicadores de desempenho e agilidade nas operações administrativas. Sobre o maior controle em vendas e recebimentos está a vantagem de que a venda dentro do sistema é organizada da seguinte forma: temos primeiramente o controle sobre o departamento comercial onde será feito o pedido de cada cliente e após a liberação sobre a data de entrega, consulta ao crédito e avaliação ele é repassado ao faturamento, que realiza a emissão da nota fiscal e na emissão o próprio faturamento interliga esta mesma nota ao contas a receber. As informações chegam a cada setor de forma sequencial e um departamento depende do outro para isso, é onde está também a agilidade nas operações administrativas, que conseguem detectar mais facilmente quando há algum problema a ser resolvido, onde está o setor do problema e os indicadores de desempenho correspondem a essa agilidade com que a empresa tem em realizar suas operações e também o indicador sobre como as vendas estão se saindo, quais são os vendedores onde existe o melhor desempenho e assim por diante.

Após estas situações, tem-se também a informação sobre o negócio, que significa o amparo que a própria plataforma traz em receber todos os dados da empresa para uma facilidade em sua consulta por parte dos administradores e funcionários que o utilizam, como o cadastramento do CNPJ, inscrição estadual, inscrição municipal, data de fundação, tipo de tributação, dentre outros. Todas estas informações permitem a facilidade em seu repasse, principalmente quando se trata de repasse a fornecedores e avalistas de crédito. As próximas respostas ficaram em último lugar na pontuação quatro e correspondem ao maior controle fiscal e agilidade nas informações contábeis, nestas duas apenas uma empresa respondeu que tem um retorno muito baixo, uma com alto e as outras três responderam que tem um retorno muito alto. Nesses quesitos temos observado que a contabilidade também participa e influencia bastante nas respostas, pois nos locais onde a contabilidade também conhece ao sistema e o utiliza, tem-se um retorno melhor, já que o pedido sobre essas informações é solicitado pela empresa, geralmente pelos administradores e o departamento financeiro a contabilidade.

A próxima classificação foi onde a pontuação foi abaixo de três, e está apontada como principais pontos onde podem ser trabalhadas as melhorias, que estão na figura a seguir:

Figura 3. Situações com conceito indefinido



Fonte: Dados da pesquisa.

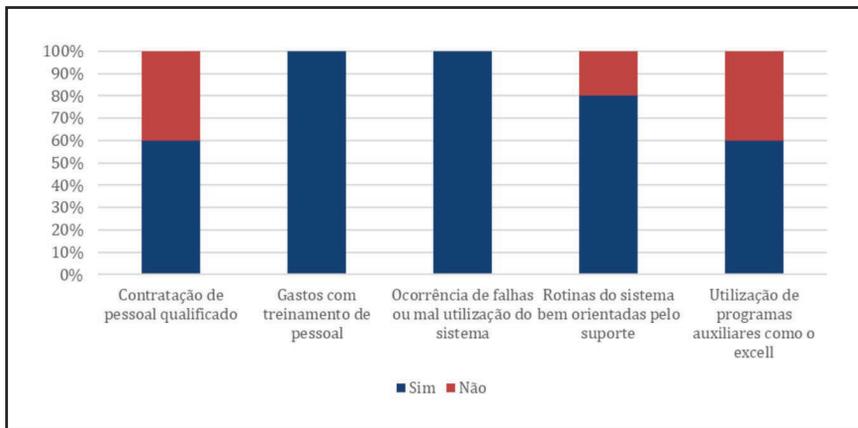
Nesta figura, as respostas estão bem diversificadas e não possuem pontuação em comum, que nos traz o pensamento de que pode depender bastante da relação da empresa com o sistema, do seu treinamento e adaptação, já que em todas elas tivemos mais de uma empresa respondendo com muito alto ou alto. Nelas estão o controle sobre a folha de pagamento, que é a preparação, envio das informações para emissão da folha e também o controle pós recebimento, estão também a redução de risco, que corresponde a redução de falhas, já que os sistemas conseguem importar informações de fora como a utilização do XML para importação automática de informações na entrada de notas fiscais por exemplo, a manifestação do destinatário, que corresponde a visualização pela empresa por tudo que está sendo emitido ao seu CNPJ e a transmissão direta das vendas ao caixa ou contas a receber, que permite a diminuição de riscos sobre as informações para cobrança no momento da venda.

A melhoria no departamento comercial corresponde a visualização do vendedor sobre os produtos disponíveis a serem ofertados, possíveis promoções a serem divulgadas e oferecidas e também a ciência sobre as vendas, que permitem a estipulação de metas e acompanhamento sobre o seu alcance. A identificação sobre os problemas teve um retorno de uma empresa respondendo como muito alto, três como alto e apenas uma como baixo. Esta resposta está ligada ao tempo

de análise e observação dos gestores ao sistema, como por exemplo a observação sobre os produtos disponíveis em estoque, para que não ocorra a falta deles, a observação de contas a pagar e receber para detectar possíveis furos em fluxo de caixa e também o planejamento sobre as entregas dos produtos, para que não ocorram possíveis atrasos.

Após a resposta sobre essas situações, as empresas também foram questionadas sobre possíveis eventos que possam ocorrer na inclusão dos sistemas e dentre eles estão a contratação de pessoas qualificadas, gastos com treinamento de pessoal, utilização de programas auxiliares como o Excel, rotinas bem orientadas pelo suporte, e falhas ou mal utilização do sistema. Essas questões foram abordadas e pedidas para responder com sim ou não como podem ser vistas a seguir.

Figura 4. Possíveis eventos na implantação do sistema



Fonte: Dados da pesquisa.

Como podemos perceber, as duas respostas sobre possíveis eventos em que houve unanimidade foram os gastos com treinamento de pessoal e ocorrência de falhas ou mal utilização do sistema e eles estão interligados, pois para não ocorrer falhas, é necessário um bom treinamento. Na maioria das vezes o funcionário contratado desconhece sobre o sistema com que vai trabalhar e acaba por necessitar de um treinamento para que ele aprenda a trabalhar, que por sua vez é cobrado pelo sistema. Se não ocorre treinamento as falhas ou mal utilização acontecem com cada vez mais frequência e podem atrapalhar nos resultados apresentados

pelo sistema. Mesmo com funcionários treinados essas falhas podem ocorrer, e é onde entra a terceira resposta mais votada, que foi a rotina do sistema bem orientada pelo suporte. Ela é imprescindível e apenas uma empresa votou com a resposta não. As duas últimas perguntas onde tivemos três respostas positivas e duas negativas foram a contratação de pessoal qualificado e a utilização de programas auxiliares como o Excel. Correspondem a necessidade de pessoas que já conhecem ou trabalharam com o ERP e a utilização de outros programas, que as vezes correspondem também a situação do colaborador não saber como utilizar certos acessórios que o sistema possui ou até também a deficiência do sistema sobre possíveis atividades, como a utilização de planilhas, por exemplo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado buscou analisar sobre a importância das informações contábil-financeiras fornecidas pelo sistema ERP dentro das PME's sob a percepção dos gestores que atuam no ramo do agronegócio e responder se a implantação deles geram melhores informações financeiras e contábeis.

Diante dos resultados apresentados, observou-se que a maior parte dos gestores já iniciaram o seu trabalho na empresa com o sistema já implantado, mas os que participaram da implantação dele desde o início, relataram que houve grande expectativa e que esperavam após esta fase o controle total e a inexistência de possíveis eventos negativos ou problemas, e descobriram que após a implantação, para chegar a este nível de controle total, foram encontrados alguns percalços, somente descobertos após a sua efetuação.

Com relação ao controle administrativo, e as informações que as PME's não tinham e possuem agora, é notório que houve grande benefício, tanto que todas elas responderam que houve um resultado alto ou muito alto quanto ao melhor controle no estoque, conhecimento sobre os custos, melhoria no departamento financeiro e acompanhamento sobre o desempenho da empresa, o que é algo muito positivo e de bastante impacto para qualquer empresa. Com relação a agilidade nas operações administrativas, indicadores de desempenho, controle sobre vendas e recebimentos, as respostas também na sua maior parte foram indicadas como muito alto, o que nos traz a percepção de que no controle administrativo, houve grande desempenho após a implantação de um sistema ERP.

No que toca às questões apresentadas sobre a parte contábil, foram discutidas a agilidade nas informações contábeis, o controle sobre a folha de pagamento e o controle fiscal. Sobre elas apenas a agilidade nas informações contábeis se destacou, porém as outras duas obtiveram respostas como muito baixo, o que nos traz o entendimento de que ainda falta o estudo sobre a interação desses dois eventos

da empresa com o software, ou do próprio software com relação a apresentação de melhorias nestes dois âmbitos.

Além dessas duas deficiências, foram notados relatos de que algumas empresas ainda precisam da utilização de programas auxiliares, da ocorrência de falhas ou mal utilização do sistema após a implantação e também gastos com treinamento de pessoal na maior parte das respostas, o que nos leva a perceber que após a implantação são encontradas, ainda, alguns eventos negativos, e que as empresas precisam se deslocar para a resolução, trazendo desconfortos e contratemplos.

Conclui-se que é inegável o benefício trazido a empresa após a implantação de um sistema integrado principalmente no âmbito administrativo e financeiro, porém, ainda falta segundo o estudo, uma melhor interação com a contabilidade no âmbito geral, como por exemplo a apresentação dos módulos e também uma melhor preparação por parte do fornecedor do sistema para as empresas que decidem implantá-lo, informando sobre eventuais contratemplos e gastos ou trazendo como opção uma versão teste do sistema, para que a empresa possa conhecê-lo melhor antes da implantação e também apresentá-la à sua contabilidade para uma melhor decisão.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Massilon J. *Fundamentos de agronegócios*. São Paulo: Atlas, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: *Informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação*. Rio de Janeiro, 2011.

_____. NBR 10520: *Informação e documentação: citações em documentos: apresentação*. Rio de Janeiro, 2002.

_____. NBR 6022: *Informação e documentação: Artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação*. Rio de Janeiro, 2002.

_____. NBR 6023: *Informação e documentação: referências: elaboração*. Rio de Janeiro, 2002.

_____. NBR 6024: *Informação e documentação: numeração progressiva*. Rio de Janeiro, 2012.

_____. NBR 6027: *Informação e documentação: sumário*. Rio de Janeiro, 2012.

_____. NBR 6028: *Informação e documentação: resumo*. Rio de Janeiro, 2003.

ÁVILA, Carlos Alberto de. *Gestão Contábil: para contadores e não contadores*. 1. ed. Curitiba: IBPEX, 2006.

Percepção dos gestores na implantação do sistema ERP no fornecimento de informações contábeis e financeiras para pequenas e médias empresas no ramo do agronegócio em Goiás

CATELLI, Armando. *Controladoria: Uma abordagem da gestão econômica (GECON)*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CÓCARO, Henri; JESUS, José. *A agroinformática em empresas rurais: Algumas tendências*. Sociedade brasileira de economia, Administração e Sociologia rural: Rio branco, 2008.

CVM IBRACON IPECAFI. *Deliberação CVM nº 29*. 1986.

EMBRAPA INFORMÁTICA AGROPECUÁRIA. *Estudo do mercado brasileiro de software para o agronegócio*. Campinas, 2011.

FERRARI, Ed Luiz. *Contabilidade Geral: teoria e mais de 1000 questões*. 15. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2018.

FLEURY, Bento. *et al. Guia de Normalização para Apresentação de Trabalhos Acadêmicos do Instituto Aphonsiano de Ensino Superior*. Título. Trindade, 2017.

FREITAS, H. *et al. Informação e decisão: sistemas de apoio e seu impacto*. Porto Alegre: Atlas, 1997.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. *Agronegócios*. Rio de Janeiro, 2007.

GIL, Antônio. *Sistemas de informações contábil/financeiros*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

PEREIRA, Jose Matias. *Manual de metodologia e da pesquisa científica*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. *A construção do saber: manual de metodologia de pesquisa em ciências humanas*. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LESCA, Humbert; ALMEIDA, Fernando C. *Administração estratégica da informação*. São Paulo: Revista de administração V.29, 1994.

MOSCOVE, S. A; SIMKIN, M. G; BRAGANOFF, N. A. *Sistemas de Informações Contábeis*. São Paulo: Atlas, 2002.

STAIR, Ralph M; REYNOLDS, George W. *Princípios de sistemas de informação*. 11. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

FLEURY, Bento. *et al. Guia de Normalização para Apresentação de Trabalhos Acadêmicos do Instituto Aphonciano de Ensino Superior*. Título. Trindade, 2017.

OLIVEIRA, Edson. *Contabilidade Informatizada: teoria e prática*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA, Neuza Corte de. *Contabilidade do agronegócio: teoria e prática*. Curitiba: Juruá, 2008.

PADOVEZE, Clóvis Luiz. *Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PEREIRA, José Matias. *Manual de metodologia e da pesquisa científica*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PIB-AGRO/CEPEA: PIB do agronegócio encerra 2019 com alta de 3,81%. *CEPEA*, 09 mar. 2020. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/releases/pib-agro-cepea-pib-do-agronegocio-encerra-2019-com-alta-de-3-81.aspx>>. Acesso em: 20 fev. 2021.

PORTAL ERP: Entrevista com Carlos Barbosa, diretor-presidente do SIAGRI. *ENTREVISTAS*, 04 set. 2017. Disponível em: <<https://portalerp.com/entrevista-com-carlos-barbosa-diretor-presidente-dasiagri#:~:text=Fale%2Dnos%20um%20pouco%20sobre%20a%20hist%C3%B3ria%20da%20Siagri.&text=A%20empresa%2C%20que%20foi%20fundada,unidade%20na%20capital%20do%20estado>>. Acesso em: 24 mai. 2021.

PRODEL TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: Definição de ERP. *PRODEL*. Disponível em: <<http://www.prodel.com.br/ERP.htm#2>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

RIELLA, Cláudio Gomes; *et al. A Evolução dos Sistemas e a Nova Era Sistêmica: Rumo aos Sistemas Inteligentes*. X CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, Guarapari, 2003.

SEBRAE-NA/DIESEE: Anuário do trabalho na micro e pequena empresa, 2013. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Pesquisas/MPE_conceito_empregados.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2021.

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA. *Metodologia científica e da pesquisa*. 5. ed. Palhoça. 2007.

VELOSO, Renato. As potencialidades contraditórias das tecnologias de informação. *CONTEMPORÂNEA, UERJ* N9. 2007.2. Disponível em: <http://www.contemporanea.uerj.br/pdf/ed_09/contemporanea_n9_09_rveloso.pdf>. Acesso em: 01/03/2021.

APLICAÇÃO DA MATRIZ BCG NA TOMADA DE DECISÕES SOBRE A PRODUÇÃO EM ÉPOCA DE PANDEMIA: UM ESTUDO DE CASO NA EMPRESA REMANESCENTE JEANS

MICHELLY APARECIDA DA SILVA FRASÃO¹
PAULO ROBERTO SCATOLA²
ROSELI VIEIRA PIRES³

RESUMO

A tomada de decisões em momentos de instabilidade é desafiadora, uma vez que o grau de incerteza aumenta, bem como os riscos que a organização pode estar correndo caso a escolha não seja acertada. Assim, os gestores devem buscar alternativas que reduzam o grau de incerteza na tomada de decisão de modo a garantir os resultados desejados. O presente estudo, objetiva demonstrar a importância da aplicação da Matriz BCG, ferramenta do Planejamento estratégico, para a tomada de decisões dos gestores da empresa Remanescente Jeans, na cidade de Trindade - GO, quanto à fabricação de produtos durante pandemia. Optou-se por uma abordagem metodológica qualitativa, empregando-se como meios de investigação a pesquisa de campo, a bibliográfica e o estudo de caso. Os resultados obtidos através de questionário, identificam que dentro do portfólio de produtos da organização existe o “produto vaca leiteira” que é a tradicional calça jeans skine, “produtos abacaxis” que são shorts e bermudas, “produtos estrelas” como macacão e peças bordadas e o “produto ponto de interrogação” identificado como sendo a saia jeans. Esses resultados, indicam quais os produtos que devem ser fabricados nesse momento de pandemia.

Palavras-chave: Matriz BCG. Tomada de decisão. Planejamento estratégico.

APPLICATION OF THE BCG MATRIX IN DECISION MAKING ABOUT PRODUCTION IN A TIME OF PANDEMICS: A CASE STUDY IN THE REMANESCENTE COMPANY JEANS

ABSTRACT

Decision making in moments of instability is challenging, since the degree of uncertainty increases, as well as the risks that the organization may be taking if the choice is not right. Thus, managers must seek alternatives that reduce the degree of uncertainty in decision

¹ Graduanda do curso de Administração, da Faculdade Aphoniano. E-mail: michellyfrazao@hotmail.com

² Professor Esp. Orientador. Professor do curso de Administração da Faculdade Aphoniano. E-mail: pauloscatola@ig.com.br

³ Doutora em Psicologia pela PUC-GO; Estágio pós-doutoral em Psicologia pela PUC-GO e Estágio pós-doutoral em Geografia pela UFG; Mestre em Desenvolvimento Organizacional pela FACECA-MG; Professora do Instituto Aphoniano de Ensino Superior; Professora da Universidade Estadual de Goiás. E- mail: roselivieirapires@gmail.com

making to guarantee the desired results. This study aims to demonstrate the importance of applying the BCG Matrix, a strategic planning tool, for decision making by managers of the company Remanescente Jeans, in the city of Trindade - GO, regarding the manufacturing of products during a pandemic. We opted for a qualitative methodological approach, employing field research, bibliographical research and case study as means of investigation. The results obtained through a questionnaire identify that within the organization's product portfolio there is the "dairy cow product" which is the traditional skaine jeans, "pineapple products" which are shorts and shorts, "star products" such as overalls and embroidered pieces and the "question mark product" identified as the denim skirt. These results indicate which products should be manufactured at this time of pandemic.

Keywords: BCG Matrix. Decision making. Strategic planning.

1. INTRODUÇÃO

O processo decisório é de suma importância dentro das organizações. Quando bem planejado proporciona o aumento do desempenho, o sucesso e a sobrevivência dos negócios, diante de um mercado caracterizado por alterações e instabilidades.

A tomada de decisões nas organizações é algo rotineiro e o ato de decidir é o modo de identificar um problema específico e escolher uma linha de ação para solucioná-lo. A tarefa de decidir consiste em três etapas: o relacionamento de todas as possíveis estratégias, a determinação de todas as consequências que acompanham cada uma dessas estratégias e a avaliação comparativa desses grupos de consequências.

Para analisar o nível de lucratividade dos seus produtos, as empresas utilizam diversas ferramentas, dentre elas, a Matriz de Crescimento e Participação no Mercado. O objetivo dessa matriz, é identificar os produtos que são geradores de receitas e aqueles que devem ser descontinuados porque não geram receitas e ainda consomem recursos. A Matriz BCG, classifica os produtos de uma empresa de acordo com sua participação no mercado e o crescimento deste, e denomina-os de estrela, ponto de interrogação, vaca-leiteira e abacaxi.

Nesta perspectiva, este estudo tem o objetivo de fazer uso da ferramenta estratégica Matriz BCG, para analisar o desempenho dos produtos da empresa Remanescente Jeans em cada um dos quadrantes da Matriz. A partir da análise dos seus produtos, a organização pode tomar decisões sobre aqueles que devem ser priorizados e os que devem ser descontinuados.

A metodologia usada neste trabalho é de abordagem qualitativa, pois refere-se a um estudo bibliográfico, uma pesquisa de campo e um estudo de caso, aplicando-se um questionário com perguntas fechadas e abertas, de modo a verificar a posição dos produtos no mercado em que concorre.

Nesse sentido, este estudo busca responder a seguinte pergunta: Qual é a importância da aplicação da Matriz BCG para a tomada de decisões dos gestores da empresa Remanescente Jeans quanto aos produtos que devem ser fabricados durante a pandemia?

Os dados obtidos através do questionário, demonstram a importância da aplicação da Matriz BCG, para a tomada de decisões dos gestores da empresa. Em suma, o estudo é relevante, pois permitiu verificar a posição dos produtos na Matriz, através de relatórios de estoque, venda e tendências no mercado, o que faz com que a organização, tome decisões assertivas, de onde melhor aplicar seus recursos, investindo nos produtos geradores de caixa e descontinuando com os produtos que não geram lucros e ainda consomem recursos.

Sugere-se que a empresa continue aplicando a Matriz BCG para uma maior assertividade na produção de seus produtos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O PLANEJAMENTO NAS ORGANIZAÇÕES: CONCEITO E NÍVEIS DE PLANEJAMENTO

Maximiano (2017), afirma que o planejamento empresarial que se conhece atualmente é o resultado da contribuição de diversos estudiosos da administração, que no decorrer dos tempos foram desenvolvendo e divulgando suas descobertas.

Atualmente, o planejamento é essencial para as organizações empresariais, pois aponta os caminhos que elas devem seguir para permanecerem competitivas.

Almeida (2013) compreende o planejamento como sendo uma técnica administrativa que procura classificar as ideias das pessoas, de forma que se possa instituir uma visão do caminho que a organização deve seguir. É um processo formal, sistêmico, racional e flexível, que visa facilitar a tomada de decisões, o alcance dos objetivos e o direcionamento da organização a um futuro desejado. O autor classifica o planejamento em três níveis: institucional, intermediário e operacional.

O nível institucional também conhecido como estratégico, refere-se ao mais alto da hierarquia de uma organização. É onde se localizam os dirigentes e onde são tomadas as principais decisões. As decisões que eles tomam, servem como parâmetro para as decisões que são tomadas no nível intermediário.

O nível intermediário, também conhecido como gerencial ou tático, está hierarquicamente subordinado ao institucional. É onde estão os gerentes e as decisões são restritas às suas áreas. As decisões aqui tomadas, têm como fonte aquelas que são originadas do nível estratégico.

O nível operacional, conta com as pessoas que têm como principal responsabilidade o cumprimento das tarefas rotineiras. Esse nível está hierarquicamente subordinado ao intermediário. As decisões tomadas nesse nível dizem respeito a programação das atividades básicas da organização. Pode-se citar como exemplo: elaboração da folha de pagamento, atendimento a clientes, entre outros.

Figura 1. Níveis de planejamento



Fonte: Andrade (2012, p. 13).

Segundo Maximiano (2012), por meio do planejamento estratégico pode-se ter conhecimento da estrutura organizacional, onde os objetivos são definidos a longo prazo e os meios indispensáveis para que os objetivos possam ser alcançados dentro da empresa.

Através do planejamento tático pode ser otimizada uma verificada área de resultados e não a organização como um todo. Deste modo, trabalha com análises das estratégias, objetivos e políticas constituídas no planejamento estratégico. Seu desenvolvimento ocorre em níveis organizacionais baixos, tendo como principal desígnio a utilização competente para o alcance de objetivos antecipado determinados segundo uma estratégia pré-determinada bem como as políticas dirigidas para o processo decisório da empresa.

Já no nível operacional que se refere ao planejamento operacional, é o nível onde os resultados são produzidos. Através dele os detalhes do plano estratégico são elucidados, para que os objetivos sejam obtidos. Este nível ocorre à médio prazo, visando a eficiência.

Deste modo, a empresa carece planejar suas ações de maneira compreensiva e corporativa, ter uma visão do negócio como um todo e de como ele está se relaciona com o mercado consumidor.

A aplicação do planejamento na empresa, faz com que a organização alcance melhores estratégias e resultados. Deste modo, é importante que seja sempre reavaliado e reformulado.

2.2 A TOMADA DE DECISÕES NAS ORGANIZAÇÕES: CONCEITO E TIPOS

O precursor da Teoria das Decisões é o economista Herbert Alexander Simon. Em sua obra “O Comportamento Administrativo”, lançado em 1947, Simon utiliza a teoria das decisões para explicar o comportamento humano nas organizações, e, destaca que as organizações são sistemas de decisões.

A decisão, é uma escolha entre várias alternativas, tomada para resolver problemas ou aproveitar oportunidades. Raramente é uma opção entre o certo e o errado. Na melhor das hipóteses, é uma escolha entre o “quase certo” e o “provavelmente errado”. Porém, muito mais frequentemente, a decisão é uma escolha entre dois cursos de ação, não sendo nenhum deles mais certo do que o outro. A decisão, obedece a uma estrutura, sendo dotada de procedimentos e regras que evidenciam atribuições, métodos e normas (CHOO, 2003).

Chiavenato (2010), afirma que o processo decisório tem seis etapas:

a) **Identificar a situação:** Esta primeira etapa consiste na identificação do problema ou da oportunidade, fazendo-se um levantamento das causas e reconhecimento dos objetivos da decisão.

b) **Obter informação:** A segunda etapa reside na procura por dados, informações internas e externas a respeito do problema ou oportunidade.

c) **Gerar soluções alternativas:** Nesta etapa são desenvolvidas as alternativas de soluções de problema ou oportunidades com o uso de criatividade e inovação, também é avaliada a relação custo/benefício de cada opção.

d) **Avaliar e escolher a melhor alternativa:** Na quarta etapa ocorre a avaliação das alternativas geradas em termos de custo, tempo e eficácia, sendo que a selecionada deve ser a mais satisfatória e ocasionar menos consequências negativas à organização.

e) **Transformar a solução em ação:** É a etapa em que ocorre a implementação da solução escolhida. E os recursos adquiridos devem ser alocados.

f) **Obter informação:** Na última etapa é que os resultados da solução são monitorados e avaliados.

Segundo Laudon e Laudon (2014), as decisões se classificam em programadas e não-programadas. As decisões programadas caracterizam-se por serem contínuas, estruturadas e frequentes, utilizadas na resolução de problemas do cotidiano, em condições de certeza e previsibilidade. Elas contribuem na definição dos objetivos, políticas e métodos organizacionais. Já as decisões não-programadas são tomadas em condições de incerteza e imprevisibilidade. Aquelas consideradas como, não-estruturadas, são usadas na resolução de problemas não cotidianas e excepcionais, e, sujeita-se do bom senso e perspicácia do decisor. Em certas circunstâncias, as decisões podem ser semiprogramadas, pois possuem propriedades dos dois tipos precedentes, ou seja, apenas parte do problema, podem apresentar uma solução clara e precisa.

Essas classificações, deixam evidentes as especificidades do processo de tomada de decisão e permite a programação do que deverá ser feito durante o processo. A maneira como a informação é utilizada é um dos fatores que determina a diferenciação entre as organizações no ambiente competitivo (PORTO, 2007).

As decisões em organizações para alcance de resultados, apresentam objetivos de diferentes níveis e períodos. Por exemplo, uma decisão de nível estratégico objetiva resultados de longo prazo. Já o nível tático é de médio prazo, enquanto o nível operacional é de curto prazo. Portanto, as organizações devem se ficar atentas aos ambientes internos e externos a fim de coletarem informações que contribuam para o processo de decisão (TCHEMRA, 2009).

O grau de incerteza que se tem em relação aos resultados futuros pode influenciar direta ou indiretamente nas decisões, bem como a insuficiência de informações necessárias para elas.

Existem elementos comuns independente do ramo de atividade para se tomar uma decisão, são eles: Tomador de decisão, objetivos, preferências, estratégias, situação e resultado.

Para que se chegue a uma decisão otimizada é indispensável analisar todas as alternativas disponíveis utilizando o modelo lógico e racional do processo decisório que se inicia desde a identificação do problema até a análise do resultado.

A teoria da decisão trata de ações decisórias e apresenta conceitos que auxiliam indivíduos ou grupos a tomarem a melhor decisão de forma racional depois de um estudo dos problemas encontrados (TCHEMRA, 2009).

Os desafios encontrados levam os administradores a uma constante busca de informações que espelhe a real situação das organizações para que o processo de decisão seja eficaz (PORTO, 2007).

2.3 APLICAÇÃO DA MATRIZ BCG NA TOMADA DE DECISÕES

Conforme Kotler (2007), a Matriz de Crescimento e Participação no Mercado é uma ferramenta de análise que visa classificar os produtos de uma organização de acordo com a sua participação no mercado, e, o crescimento deste mercado. Essa classificação tem objetivo de identificar os produtos que são geradores de caixa e aqueles que não geram lucros e ainda consomem recursos. Para Araújo (2009), o método permite que as empresas priorizem os produtos ou serviços que elas devem ofertar, sendo muito útil para a tomada de decisões sobre os produtos que elas devem manter no seu portfólio e os que devem ser descontinuados.

De acordo com Appio e Vieira (2006), a matriz BCG é representada por quatro quadrantes, que indicam quatro tipos diferentes de produtos. O eixo horizontal indica o percentual de participação dos produtos no mercado, e, o eixo vertical, indica a taxa de crescimento do mercado no qual a empresa opera.

Segundo Kotler (2007), os produtos representados na Figura 2 da Matriz BCG abaixo, têm as seguintes características:

a) **Ponto de Interrogação:** São produtos, serviços ou filiais que operam em mercados de alto crescimento, mas que têm baixas participações relativas. Assim, requerem alto investimento para gerarem lucro. Para aumentar a sua participação no mercado, as empresas devem investir altos recursos financeiros. Neste quadrante encaixam-se os produtos novos que as empresas lançam no mercado, cujo futuro é incerto. Por isso, eles recebem o símbolo do ponto de interrogação. A empresa necessita analisar a continuidade da fabricação e venda do produto, que em um mercado de alto crescimento são oportunidades, podendo torná-lo um produto estrela.

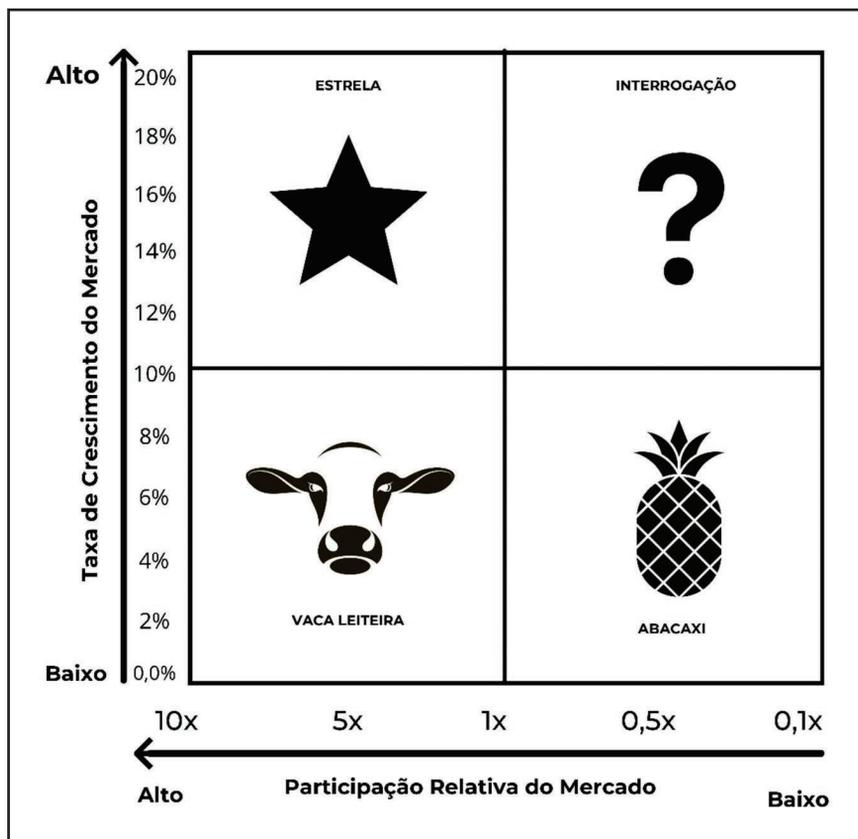
b) **Estrela:** Se um produto do tipo Ponto de Interrogação for bem-sucedido, ele se tornará um produto Estrela. Um produto Estrela é aquele que tem alto percentual de participação em um mercado de alto crescimento, e, portanto, tem grande potencial para gerar elevados faturamentos para as empresas. Um produto Estrela pode se tornar um produto Vaca Leiteira quando o mercado se estabilizar.

c) **Vaca Leiteira:** Quando a taxa de crescimento do mercado cai para abaixo de 10% e se ainda tiver a mais alta participação relativa naquele mercado, o produto Estrela se torna um produto Vaca Leiteira, gerador de muito caixa para as empresas. Os produtos qualificados como vaca caixeira, são os líderes em mercados consolidados que apresentam pequeno crescimento. Esses produtos, serviços ou filiais são considerados a sustentação da organização, pois os lucros são altos e, como o crescimento do mercado é baixo, não é necessário grande investimento para manterem sua participação. Assim, geram recursos suficientes para a empresa investir em outros produtos, serviços ou filiais.

d) **Abacaxi**: São os produtos com pequenas participações, em mercados de baixo crescimento. Eles geram baixos lucros ou até prejuízos, considerados com baixos volumes de vendas. Esses produtos devem ser retirados do portfólio da organização, já que os custos para a sua manutenção são maiores que o retorno financeiro.

A partir da análise do mercado e dos produtos pelo critério da Matriz BCG, o gestor tem subsídios para tomar decisões sobre quais produtos a empresa deve manter no seu portfólio, aqueles que devem ser descontinuados e sobre o lançamento de novos produtos.

Figura 2. Matriz BCG



Fonte: Elaboração da autora (adaptado Kotler 2007).

A partir desta matriz podem ser adotadas, fundamentalmente, quatro estratégias:

1) **Crescimento**: visa aumentar a participação do produto no mercado. Estratégia voltada para os produtos oportunidades, como o objetivo de torná-los estrelas.

2) **Manutenção**: estratégia que visa manter a participação do mercado, voltada para o produto vaca leiteira.

3) **Declínio**: corresponde ao corte de gastos com pesquisa e desenvolvimento e redução de despesas uma vez que pretende alcançar a rentabilidade em curto prazo. Perfeito para abacaxi ou oportunidades que não estão apresentando aceitação do mercado.

4) **Eliminação**: abandono ou venda do negócio no tempo certo. Também utilizado para abacaxi ou oportunidades que não apresentam aceitação no mercado.

Por ter sido fundamentado no ciclo de vida do produto, o modelo BCG é com facilidade comparado às fases do ciclo. As oportunidades correspondem à introdução, momento em que não se sabe se o produto vai ser aceito ou não pelo mercado. A estrela é o produto na fase de crescimento, quando o produto atinge chega ao auge e estabiliza em volume de vendas, ou seja, na maturidade, ele representa a vaca leiteira, já a fase de declínio é o abacaxi.

Portanto, produtos bem-sucedidos com ciclo de vida definidos começam como oportunidade, passam para a estrela se tornam vaca leiteiras e declinam como abacaxi.

De modo óbvio, existem vários outros fatores a serem levados em conta, além da participação do mercado e o crescimento dele e ainda analisar cada produto separadamente pode ser um erro, entretanto, ele atinge o seu principal objetivo que é auxiliar a tomada de decisão dos gestores de marketing e venda.

A Matriz BCG proporciona um melhor entendimento sobre como é composto o portfólio de produtos da empresa diante dos concorrentes. É considerada uma ferramenta útil aos gestores nas tomadas de decisão estratégicas dentro das organizações. A essência da análise de portfólio é categorizar produtos e serviços em diferentes áreas, utilizando-se de dados financeiros e de mercado, e depois ajustá-los às metas estratégicas.

A Matriz BCG apresenta como vantagem de não apresentar apenas uma estratégia para todos os produtos, bem como compensar a carteira de negócios e produtos em geradores e tomadores de caixa. Alcança-se assim uma representação visual simples dos produtos e serviços da empresa, e das suas estimativas relativas. Esta representação gráfica pode auxiliar nas tomadas de decisões.

Diante ao exposto, pode-se dizer que a matriz BCG apresenta duas extensões, sendo o crescimento de mercado e a participação concernente de mercado. O primeiro relaciona-se com o crescimento da empresa como um todo, enquanto o segundo refere-se à participação da empresa em relação ao conhecimento do seu maior concorrente. As combinações entre alta ou baixa taxa de crescimento com alta ou baixa participação no mercado formam quatro quadrantes demonstrados anteriormente.

Ao relacionar crescimento e participação no mercado foi visto que cada produto será classificado de acordo com a Matriz BCG, tendo um ciclo de vida bem definido, esta classificação também fica bem definida, e mais estratégias podem ser adotadas. Afinal quanto mais fatores auxiliarem na tomada de decisão, maior oportunidade de sucesso.

3. HISTÓRICO DA EMPRESA REMANESCENTE JEANS

A empresa Remanescente Jeans LTDA foi fundada em 2015. A ideia inicial foi de uma das sócias, Gorett Aparecida Quiel, com experiência em modelagem e produção. As demais sócias e irmãs, Valéria Cecília Quiel e Milene Cândida Quiel, dotadas de experiência em vendas e administração, uniram seus conhecimentos e iniciaram o negócio, atuando na fabricação e comercialização de vestuário feminino com enfoque no jeans.

A primeira loja foi inaugurada em 15 de outubro do ano de 2015 na cidade de Goiânia. Antes da loja física, as vendas eram realizadas porta a porta. A segunda loja, foi inaugurada em 16 de dezembro do ano de 2016, na cidade de Trindade. Hoje a primeira loja tem foco em vendas no atacado e a segunda loja vendas no varejo.

Inicialmente, a empresa possuía cerca de quatro funcionários, produzindo mensalmente aproximadamente duzentas peças, contando com uma produção 100% terceirizada. Com o passar do tempo a empresa teve a necessidade de contratar mais funcionários, sendo atualmente 26. A empresa produz mensalmente uma média de 5.500 peças, atingindo uma capacidade máxima de produção de até 6.000 peças.

No segundo semestre de 2020, esta autora realizou o Plano Estratégico da referida empresa, como atividade prática da disciplina Planejamento Estratégico. No Plano Estratégico estabeleceram-se as diretrizes da organização, que segundo a literatura acadêmica são: O Negócio, a Missão, a Visão e os Valores.

O Negócio, refere-se à “demarcação” do espaço de oportunidades que uma organização deve ocupar. Assim sendo, o negócio da empresa Remanescente Jeans ficou assim delimitado: Fabricação e comercialização de vestuário feminino.

A missão expressa a razão de ser de uma empresa, funciona como propósito de suas atividades e objetivos organizacionais. Portanto, ao ler uma missão pode-se identificar o que uma organização faz. A missão da “Remanescente”, é: Proporcionar satisfação, alegria e empoderamento às mulheres através dos seus produtos.

A Visão, é um modelo mental, claro, de um estado ou situação altamente desejável, de uma realidade futura possível. É como a organização pretende ser vista e reconhecida no futuro. A visão da Remanescente Jeans é: Ser referência no seu segmento com excelência na qualidade, modelagem e estilo.

Os valores de uma empresa devem mostrar o conjunto de princípios culturais, ideológicos, morais e éticos que devem pautar a conduta dos seus membros. Portanto, os valores sinalizam o que a empresa deseja, em termos de padrão de comportamento de todos os seus integrantes. Os Valores da empresa Remanescente Jeans são: Parceria é a palavra que nos define. Quando pensamos em parceria, imaginamos uma cadeia de pessoas e organizações em busca de um objetivo em comum, onde conseqüentemente haverá satisfação nos resultados. Pautados pela ética profissional, estabelecemos relacionamentos, que por sua vez, propicia o sucesso de todos. (FERNANDES e BERTON, 2012).

4. METODOLOGIA

Esta pesquisa adota uma abordagem metodológica qualitativa, que segundo Marconi e Lakatos (2021), o pesquisador analisa e interpreta dados sem se preocupar com a aspectos numéricos, mas sim, com a compreensão de um grupo social ou de uma organização. Caracteriza-se, também, como uma investigação exploratória, que segundo Matias-Pereira (2016), é aquela que é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado. Observa-se que não há estudo realizado sobre a empresa pesquisada.

Quanto às fontes de investigação, esta pesquisa se configura como bibliográfica, de campo e estudo de caso. É bibliográfica, porque para a fundamentação teórica utilizou-se de material disponível ao público em geral, como livros e artigos. É de campo, porque se coletou dados na organização pesquisada. Por fim, é também um estudo de caso, porque se refere ao estudo aprofundado de uma organização específica.

A coleta dos dados foi realizada no mês de maio de 2021, através de um questionário com cinco perguntas fechadas e duas perguntas abertas, respondidas pelas gestoras sócias e proprietárias da empresa Remanescente Jeans.

5 ANÁLISE DOS DADOS

Apresentam-se a seguir, a análise dos dados coletados, considerando a classificação dos produtos da empresa pesquisada, de acordo com a Matriz BCG.

Questão 1: Que produto se destaca e requer um alto investimento, porém tem uma rentabilidade atraente?

A seguinte questão busca a resposta sobre qual produto se destaca dentro do portfólio da Remanescente Jeans como estrela, que segundo as gestoras são macacões e peças bordadas, pois são líderes no mercado em alta, exigem investimento, no entanto geram receitas significativas

Questão 2: Quais os produtos que considera que possa ter um grande crescimento no mercado, mas que por enquanto tem baixo giro e rentabilidade?

De acordo com a Matriz os produtos classificados nessa categoria são considerados como pontos de interrogação, nesse sentido, os produtos que foram detectados nessa categoria foram as saias jeans, cujo futuro é incerto, a empresa necessita analisar a continuidade e fabricação desse produto.

Questão 3: Que produto você destaca como responsável por um fluxo de caixa positivo e uma rentabilidade elevada?

Em síntese aos dados da pesquisa, o produto que gera um fluxo de caixa positivo para a empresa é a tradicional calça skine. De acordo com a Matriz BCG, esse produto se enquadra como vaca leiteira, pois têm alta participação em um mercado de baixo crescimento.

Questão 4: Quais produtos que exigem investimento, têm baixa rentabilidade, porém são considerados necessários para a empresa?

A pergunta busca identificar de acordo com a Matriz BCG, quais produtos dentro do portfólio da empresa são considerados como abacaxis. No estudo realizado os produtos identificados como abacaxis são shorts e bermudas, pois envolvem maiores investimentos e baixa rentabilidade.

Questão 5: Com base em quais dados, você conseguiu analisar e classificar os produtos, em cada quadrante da Matriz BCG?

Uma das gestoras respondeu essa pergunta aberta, considerando alguns fatores, dentre eles, análise dos relatórios de estoque, de venda, fatores internos e externos, tendências no mercado, avanços tecnológicos e cenários econômicos.

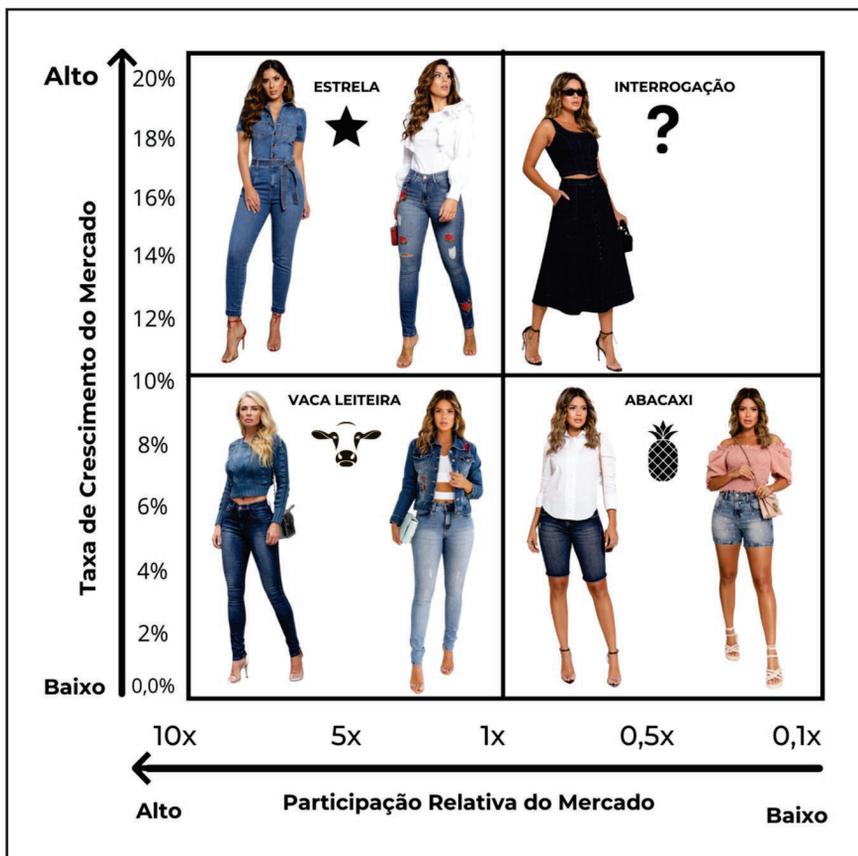
Questão 6: Diante de um cenário atípico em que vivenciamos atualmente, como administradora e sócia da empresa você considera que classificar seus produtos, e utilizar a Matriz BCG quanto aos produtos que deve produzir seja um diferencial para se manter ativa no mercado?

Uma das gestoras da empresa Remanescente Jeans, respondeu essa pergunta aberta, considerando de suma importância, aplicar a Matriz BCG, quanto aos produ-

tos que devem ser produzidos, pois de acordo, com a classificação desses produtos, elas podem decidir quais produtos deve priorizar e quais deve descontinuar, diante de um cenário incomum, no qual o mercado vivencia atualmente, planejando e decidindo com cautela, a fim de sobreviver ante aos seus concorrentes e ao mercado.

De acordo, com as respostas do questionário aplicado, elaborou-se a Matriz BCG dos produtos da empresa Remanescente Jeans, representada a seguir, onde os produtos identificados, foram posicionados em cada quadrante da Matriz.

Figura 3. Matriz BCG dos produtos da empresa Remanescente Jeans



Fonte: Elaboração da autora (adaptada Kotler 2007)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As rápidas transformações impulsionadas pela pandemia e internet, deram origem a consumidores ansiosos por novidades e variedades de produtos. A evolução fast fashion (moda rápida), traz desafios e exige das indústrias de confecções, sistemas de entregas rápidas e sistemas produtivos flexíveis. Deste modo, cabe às organizações buscarem ferramentas estratégicas que possam lhes auxiliar nas tomadas de decisões quanto aos produtos que elas devem produzir.

Com base nos resultados obtidos através deste estudo, pode-se afirmar que a Matriz BCG é uma ferramenta estratégica essencial, para a tomada de decisões dos gestores da empresa Remanescente Jeans, quanto aos produtos que devem ser produzidos durante a pandemia.

Os resultados da pesquisa indicam que na empresa estudada existem produtos Estrela, Ponto de Interrogação, Vaca Leiteira e Abacaxi.

Foram identificados como produtos “estrela”, macacão e peças bordadas, que conforme a Matriz, requer grandes investimentos, no entanto são fortes geradores de receitas. Classificado como produto “ponto de interrogação” foi a saia jeans, pois sua participação inicial no mercado ainda é baixa. Destacou-se como produto “Vaca Leiteira” a calça tradicional skine, que de acordo com a Matriz BCG, representa os produtos geradores de receitas, uma vez que demandam poucos recursos para sua manutenção. Por fim, observou-se os produtos “abacaxis”, que foram shorts e bermudas, pois possuem pequena participação em um mercado de baixo crescimento. Esse produto gera poucos recursos ou pode consumir mais recursos do que gera. Portanto, não justifica a empresa fazer investimentos para aumentar sua participação, posto que o mercado para o mesmo não é atrativo porque tem baixo crescimento.

A aplicação da Matriz BCG para a tomada de decisões, demonstrou através desta pesquisa, como alocar melhor os recursos de maneira direcionada, facilitando a criação de estratégias e fornecendo informações que auxiliam os gestores, na avaliação do desempenho e ciclo de vida dos seus produtos. A necessidade de classificar esses produtos através da Matriz BCG torna-se óbvio, pois toda empresa precisa investir dinheiro e gerar caixa. E todo produto deve, eventualmente, ser um gerador de caixa; caso contrário, não vale a pena.

Por fim, sugere-se que a empresa utilize a Matriz BCG em caráter contínuo, visto que, ela aponta em quais produtos investir de modo assertivo, auxiliando, portanto, na tomada de decisões dos gestores, em relação a escolha de quais produtos produzir em época de pandemia. Logo, uma empresa diversificada com um

portfólio equilibrado pode usar seus pontos fortes para realmente capitalizar suas oportunidades de crescimento e evitar prejuízos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro. *Manual de Planejamento Estratégico*. São Paulo: Atlas, 2013.

ANDRADE, Arnaldo Rosa de. *Planejamento Estratégico: formulação, implementação, controle*. São Paulo: Atlas, 2012.

APPIO, Jucelia; VIEIRA, Valter Afonso. *Uma Aplicação Prática da Matriz BCG e Análise SWOT: um estudo de caso*. Revista Ciências Empresariais da UNIPAR, Umuarama, v.7, n. 2, p. 121-138, jul.-dez. 2006.

ARAÚJO, Adriana Mello. *Instruções para a Embrapa Cerrados: métodos de priorização de competências, produtos e serviços*. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2009.

CHIAVENATO, Idalberto. *Administração nos Novos Tempos*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CHOO, Chun Wei. *A Organização do Conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. 2. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2003.

FERNANDES, Bruno Henrique Rocha; BERTON, Luiz Hamilton. *Administração Estratégica: Da competência empreendedora à avaliação de desempenho*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

KOTLER, Philip. *Administração de Marketing: a edição do novo milênio*. 10. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. *Sistemas de Informações Gerenciais*. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

MATIAS-PEREIRA, José. *Manual de Metodologia da Pesquisa Científica*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. *Teoria Geral da Administração: da Revolução Urbana à Revolução Digital*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

PORTO, Maria Alice Guedes. Tomadas de Decisão nas Organizações. In. V Simpósio de Gestão e Estratégia em Negócios, 2007, Seropédica- RJ. *V Simpósio de Gestão e Estratégia em Negócios (SIMGEN)*, 2007.

TCHEMRA, Ângela Hum. *Tabela de decisão adaptativa na tomada de decisões multicritério*. 172 p. Tese (doutorado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais. São Paulo, 2009.

EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO NUMA PERSPECTIVA INCLUSIVA

KEILA LAURINDA PEREIRA MARTINS¹
SUZANA REIS DE CARVALHO FERREIRA²
THAÍS VITÓRIA CARNEIRO VELASCO³
MARIA DE LOURDES ALVES⁴

RESUMO

Este estudo tem por objetivo investigar as contribuições da inserção da Educação para o Trânsito inclusiva no Ensino Fundamental para além da transversalidade e da transdisciplinaridade, abordando seu percurso histórico como Temática Transversal instituída nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs, 1997) até a aprovação da Base Nacional Comum Curricular-BNCC em 2017, reforçados na Legislação de Trânsito, no artigo 76, por meio da Lei de nº 9.503/97, que institui o Código de Trânsito Brasileiro - CTB, o qual garante a continuidade e aprofundamento ao longo da escolaridade, trazendo um sentido social dos procedimentos e conceitos próprios das áreas convencionais. A inserção da educação de trânsito inclusiva nas escolas contribui para a formação de um cidadão apto a respeitar as leis de trânsito, ter comportamento solidário, entendendo que a inclusão faz-se necessário e assim, diminuir as ocorrências de mortes, lesões e sequelas provocadas pelos acidentes de trânsito. Para tanto, fez-se um estudo teórico e documental tendo como aporte os teóricos Freire (2002); Vasconcelos (2017); Rozestraten, (2004); documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1997.); Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) a Lei de nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (DCN,2010), o Plano Nacional de Educação (PNE-2014/2024), e auxiliada por outras leis correlatas como a Lei nº 9.503/1997 - Código de Trânsito Brasileiro (CTB), dentre outros que se fizeram necessários. Assim, essa pesquisa bibliográfica permite perceber a importância de trabalhar de forma multidisciplinar conteúdos relacionados a Educação para Trânsito nas escolas para formação de um cidadão consciente de suas responsabilidades no trânsito.

Palavras chaves: Educação. Trânsito. Inclusiva. Inclusão. Cidadão. Transversalidade.

¹ Graduada em Pedagogia- IAESup; Acadêmica de Pós Graduação de Psicopedagogia: Clínica, Institucional, Inclusão e Libras-IAESup. E-mail: Keila.laurinda@hotmail.com

² Graduada em Pedagogia- IAESup; Acadêmica de Pós Graduação de Psicopedagogia: Clínica, Institucional, Inclusão e Libras-IAESup. E-mail: surreis1@hotmail.com

³ Graduada em Pedagogia- IAESup; Acadêmica de Pós Graduação de Psicopedagogia: Clínica, Institucional, Inclusão e Libras-IAESup. E-mail: thais123velasco@hotmail.com

⁴ Graduada em Ciências Sociais - UFG; Mestre em Sociologia - UFG; doutora em Educação UFG-FE. Professora da Universidade Estadual de Goiás e das Faculdades Aphonciano. E-mail: lurdinhalves@terra.com.br

EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO NUMA PERSPECTIVA INCLUSIVA

ABSTRACT

This present study aims at to investigate the Education insertion's contributions for the traffic, in a inclusive perspective at elementary school, to beyond the transversality and transdisciplinarity, addressing its historical journey as a transversal thematic established in the National Curricular Parameters(PCN, 1997) until the approval of the National Common Base Curricular Base- BNCC in 2017, enhanced in the Traffic Law, in the 76th article, through the Law nº9.503/97, that instituted the Brazilian Traffic Code-CTB, which ensures the continuity and deepening throughout schooling, bringing a procedure's social sense and conventional area's own concepts. The insertion of inclusive traffic education at schools adds to the formation of a citizen able to respect traffic laws, act politely and solidary, who understand the inclusion is necessary, and therefore low the numbers of deaths, injuries and sequela es caused by traffic accidents. For this purpose, was made a theoretical and documentary study having as a base Freire(2002), Vasconcelos (2017), Rozestraten (2004); documents as National Curricular Parameters(PCN,1997); National Curricular Common Base(BNCC,2017) the law of 9.394 number, of December 20th of 1996- guidelines and bases of National Education(LDB), the Curricular National Guidelines for Basic Education(DNC,2010), the National Education Plan(PNE-2014/2024), and aided by other laws related to the Law nº9.503/1997-Brazilian Traffic Code(CTB), among others that made its selfie necessary. In that way, this bibliographic research allows realizing the value of working in a multidisciplinary way subjects related to Traffic Education at schools for the development of a conscious citizen about your responsibilities on traffic.

Keywords: Education, Traffic, Inclusive, Inclusion, Citizen, Transversality.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo surgiu de um desejo em abordar e discutir o tema Educação para o Trânsito na perspectiva inclusiva nos anos iniciais da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, por razões sociais, econômicas e urbanas. Pela vivência como condutoras e instrutora de trânsito percebemos a importância da proposta de educação de trânsito como conteúdo curricular pode se configurar em um dos relevantes serviços, que pode amenizar um dos graves problemas que hoje atormentam a nossa sociedade - o caos que se torna a cada dia o trânsito nos centros urbanos e nas nossas rodovias e estradas.

Um trânsito mais seguro é o que todos desejam, ter a garantia de chegar a determinado lugar planejado com segurança e vivo. Presenciamos falta de respeito e empatia por muitos condutores no trânsito, uma realidade triste que leva a vários óbitos por acidente automobilísticos diariamente. Em muitos casos, é por falta de conhecimento dos direitos e deveres dos condutores que ao longo de sua formação

não ocorreu a educação para o trânsito, onde a conscientização para respeitar vidas se perdeu nessa formação.

Precisamos formar cidadãos aptos a respeitar as leis de trânsito, ser e ter comportamentos solidários para assim, diminuir as estatísticas altíssimas de mortes, lesões e em muitos casos, sequelas provocadas por imprudência no trânsito. Para que, haja mudanças nessa realidade é importante que o conhecimento sobre trânsito, como lidar nas vias, conhecer e respeitar as sinalizações de trânsito sejam estudadas e praticadas por todos. E, ao abordar a educação para o trânsito nas escolas, também, na perspectiva inclusiva é trabalhar na formação de um condutor cidadão para que exista a cidadania no trânsito, sendo que a cidadania não é uma peça inserida nos motores dos veículos e sim nas mentes humanas, pois o trânsito só é resultado do comportamento humano por intermédio de cada cidadão impondo os próprios limites ao respeito à integridade física e a vida.

Sendo assim, o objetivo desse trabalho é discutir as contribuições da inserção de conteúdos relacionados a Educação para o Trânsito na perspectiva inclusiva no Ensino Fundamental para além da transversalidade e da transdisciplinaridade temáticas. E, através dessa educação estimular a existência de uma cultura de prevenção de acidentes seja efetiva e o respeito e a cidadania seja a chave mestra nesse processo de aprendizagem contribuindo nas relações interpessoais no trânsito fundamentado nos princípios éticos e morais, para que as crianças cresçam responsáveis e conscientes nas suas atitudes como condutores conhecedores da legislação de trânsito, dos seus direitos e deveres de condutores.

Para fundamentar esse estudo foi realizada uma pesquisa documental e bibliográfica, utilizando os seguintes teóricos: Freire (2002); Vasconcelos (2017); Rozes-traten, (2004) e outros que se fizerem necessários ao longo desta investigação.

Na primeira parte deste artigo será realizada uma análise sobre a legislação que ampara a Educação do Trânsito no âmbito escolar, desde 1997 como Tema Transversal instituída nos Parâmetros Curriculares Nacionais(PCNs, 1997), reforçados na Legislação de Trânsito, no artigo 76, por meio da Lei de nº 9.503/97, que institui o Código de Trânsito Brasileiro - CTB, o qual garante a continuidade e aprofundamento ao longo da escolaridade, trazendo um sentido social dos procedimentos e conceitos próprios das áreas convencionais e para a inclusão temos a Resolução de nº 558/2015, o Decreto 5.296/2004. São documentos norteadores desta temática que contribuem na implementação de processos duradouros e sustentáveis que tragam resultados a curto, médio e longo prazo.

Posteriormente a esta investigação na segunda parte deste artigo serão apresentados os dados estatísticos da pesquisa de campo com pessoas com necessidades especiais que interagem no trânsito e dados estatísticos e as consequências de aci-

dentes de trânsito devido ao crescimento substancial de veículos automotores, pela vulnerabilidade dos pedestres e ciclistas e a infraestrutura e composição do trânsito.

E por último, este artigo abordará a necessidade de trabalhar esta temática na educação básica pois educar para o trânsito é primordial para a sociedade atual, que vive um quadro brutal representado por variadas formas de agressões ao homem em seu cotidiano. A escola precisa estabelecer uma relação entre a ética e trânsito estimulando através de desenvolvimentos de projetos, a reflexão do aluno sobre sua conduta e a dos outros, a partir de valores e princípios que norteiam o cotidiano, tais como: respeito, diálogo, solidariedade e justiça.

Aos professores, cabe compreender que possuem uma responsabilidade de atrelar nas atividades de ensino com prática pedagógica autônoma, acolhedora, participativa, inovadora, reflexiva e crítica, a educação à segurança, tratando de conhecimento de regras de vida em sociedade e pela conscientização de suas responsabilidades em relação a si próprio.

Para que o professor possa trabalhar com o tema em sala de aula, ele precisa saber o que é e como abordar este tema, e isso deve ser apreendido em sua formação inicial, formação continuada, cursos e especializações.

2. TRÂNSITO X ACIDENTES DE TRÂNSITO

O trânsito é sistema complexo do qual todos dependem diariamente, é uma relação entre o homem e a necessidade de circulação em um contexto determinado. É a utilização por pessoas, veículos e animais, todos são usuários independente do papel que estejam desempenhando. Transitar é uma necessidade de todo ser humano, é complexo e envolve relações e interações.

Para Vasconcellos (1998) o trânsito é uma necessidade humana, e que utilizamos destes deslocamentos diários para que se façam cumprir todas as nossas atividades:

Trânsito é feito por pessoas, dentro de uma dada sociedade, com grandes diferenças sociais e políticas, com interesses diversos, surgindo como elemento básico, inevitável, o conflito: o trânsito é uma disputa pelo espaço físico, que reflete uma disputa pelo tempo e pelo acesso aos equipamentos urbanos; é uma negociação permanente do espaço, coletiva e conflituosa. E essa negociação, dadas às características de nossa sociedade, não se dá entre pessoas “iguais”; a disputa pelo espaço tem uma base ideológica e política, depende de como as pessoas se veem na sociedade e de seu acesso real ao poder (VASCONCELLOS, 1998, p.19).

Essa interação entre pessoas, veículos e animais em busca do seu espaço nas vias constrói a partir de uma série intencões de mobilidade e de relações humanas, tais como: pessoa-pessoa (pedestres nas ruas), pessoa-veículo (pedestre-veículo), veículo-pessoa-animais, vias públicas, dentre outros.

Todos esses deslocamentos representam a “vida” da cidade e estão, portanto, diretamente ligados às características socioeconômicas da população, à idade das pessoas, a seu trabalho, a sua renda, seu local de moradia. O trânsito é assim, um conjunto de todos os deslocamentos diários, feitos pelas calçadas e vias da cidade, e que aparece na rua na forma da movimentação geral de pedestres e veículos. (VASCONCELLOS, 1998, p.11).

Então, transitam e interagem diariamente indivíduos com diferenciadas idades, gênero, etnia, com necessidades especiais, que nos faz refletir o quanto é importante ter atitude consciente para garantir a segurança e a vida, favorecendo a mobilidade humana e acessibilidade.

Muitos não conhecem o verdadeiro conceito de trânsito, então, de acordo com a Lei de nº 9.503/97, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro-CTB, no capítulo 1º, artigo 1º: “Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga”. O artigo 1º do CTB trata, justamente, da sua aplicabilidade, limitando a área de incidência da lei. Assim, podemos dizer que, em regra, o Código de Trânsito Brasileiro rege a utilização, de qualquer forma, ocorrendo movimentação e a imobilização nas vias públicas.

De acordo com Rozestraten (1988), é preciso que haja a interação entre três fatores: a via, o veículo e o homem, este último é o mais importante, pois é ele que adquire o comando do veículo e da via. O comportamento humano é o principal responsável pelos acidentes de trânsito, por isso é importante a preocupação em saber o que provoca o acidente, em que condições acontecem e para isso são necessários estudos relacionados aos acidentados, e não apenas aos acidentes. Os acidentes de trânsito são resultados de várias situações que envolve o físico, psicológico, econômico, político, social e cultural dos condutores de uma determinada sociedade.

Segundo Rozestraten (1988, p. 74) acidente é “uma desavença não intencionada, envolvendo um ou mais participantes do trânsito, implicando algum dano e noticiada à polícia diretamente ou através dos serviços de Medicina Legal”. Portanto, podemos entender que acidente de trânsito é todo evento não premeditado, inesperado que ocorre em uma via envolvendo veículos com pessoas ou animais, ou ainda, entre veículo e qualquer obstáculo presente nas proximidades da

via (poste, construção, árvores, etc.) que poderá trazer como consequência danos materiais, físicos e psicológicos e morte.

Uma triste realidade é que uma criança morre a cada quatro minutos no trânsito do mundo, segundo informações disponibilizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS - 2016). No Brasil, no ano de 2016, foram 1.292 mortes de 0 a 14 anos, conforme números compilados pelo Observatório Nacional de Segurança Viária (2016), por meio da parceria mantida com a Universidade Federal do Paraná (UFPR), com informações do Sistema de Tecnologia da Informação a serviço do SUS - Datasus (2016). Isso significa que 3,5 crianças morrem por dia no país, ou seja, são 105 vidas perdidas. De acordo com o site do Centro Estadual de Reabilitação e Readaptação de Goiânia - CRER, só no mês de maio 2018, 76 pacientes que foram tratados no setor de Fisioterapia Ambulatorial do hospital são vítimas de acidente de trânsito. De acordo com a diretora multiprofissional de reabilitação e readaptação do CRER, Sônia Adorno, 63% desses pacientes se acidentaram em uma motocicleta, 29% estavam em automóvel e 8% foram vítimas de atropelamento. E ainda, depoimento de uma paciente da instituição há 15 anos, Iara de Sousa Barbosa, “Sofri um acidente de trânsito quando tinha 7 anos de idade e, em decorrência disso, tive minha perna direita amputada.”

Diante destas estatísticas percebemos a importância de se falar em trânsito nas escolas, sobre os cuidados de sobrevivência e inclusão, de formar cidadãos conscientes sobre como conduzir de forma segura e também alertar das consequências que o trânsito, mal conduzido, pode trazer para a sociedade.

3. EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO PARA ALÉM DA TRANSVERSALIDADE

A Educação Básica tem como etapas obrigatórias a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, os quais propiciam uma formação essencial e imprescindível para a construção do indivíduo, bem como para o eficaz exercício da cidadania. Sendo regida por diversas legislações como a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, Diretrizes e a Lei de nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Bases da Educação Nacional (LDB), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (DCN, 2010), o Plano Nacional de Educação (PNE-2014/2024), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC/217/2018), e complementada por outras leis correlatas como a Lei de nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro (CTB). No Estado de Goiás o Documento Curricular para Goiás (DC-GO) e no município de Trindade o Documento Curricular da Educação Infantil para Trindade (DCEI- TRIN).

A educação é essencial para transformar comportamentos e atitudes para haja uma verdadeira cidadania e educar para o trânsito não se trata apenas em prevenir acidentes e sinistros, mas também, trabalhar aspectos na formação de um cidadão apto a respeitar as leis do trânsito, ter comportamento solidário e assim, diminuir as ocorrências de mortes, lesões e sequelas provocadas pelos acidentes de trânsito.

No artigo 76 do Código de Trânsito Brasileiro - CTB, contempla a obrigatoriedade de se ensinar a educação para o trânsito desde a educação infantil até o ensino superior, reiterando a importância da responsabilidade dos órgãos e entidades responsáveis no âmbito da União, Distrito Federal, Estados ou Municípios:

A educação para o trânsito será promovida na pré-escola e nas escolas de 1º, 2º e 3º graus, por meio de planejamento e ações coordenadas entre os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito e de Educação, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas respectivas áreas de atuação.

Considerando a pluralidade de realidades sociais e trajetórias de vida, as ações educativas precisam ser concebidas de forma a valorizar as experiências progressas e assim cada um seja protagonista na sua aprendizagem rompendo a lógica da transmissão de conhecimento e adotando a lógica de compartilhamento na construção do conhecimento, inclusive no trânsito. A Educação para o Trânsito se dá em um processo contínuo de construção de conceitos e valores para uma boa conduta no trânsito.

De acordo com Observatório Educa (2016), OBSERVATÓRIO Nacional de Segurança Viária, que é reconhecido pelo Ministério da Justiça como uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) e atua como um órgão de inteligência que, por meio de educação, pesquisa, planejamento e informação, promove e executa os subsídios técnicos necessários ao convívio harmônico entre pessoas, veículos e vias.

A “Educação para o Trânsito tem como objetivo para engajar a sociedade nessa tarefa de mudança efetiva da cultura da segurança viária, tendo como principal meta formar crianças e jovens competentes para o autocuidado e autoproteção no trânsito, apoiando-se num processo de estímulo e promoção da cidadania ativa com base em objetivos a curto, médio e longo prazo que estimulam a participação da criança e do jovem nos mais variados contextos de trânsito, de modo a garantir seu protagonismo e ação transformadora dos riscos na mobilidade.” (Disponível em Observatório Educa http://www.bridgestonenotransito.com.br/materiais/professor/referencial_teorico.pdf)

De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro (1997), a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional nº 9394/96 e os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), a Educação para o Trânsito deve ser trabalhada nas instituições de Ensino Básico de forma integrada às disciplinas curriculares. Este fato justifica-se, por se tratar de um tema de urgência social, abrangência nacional e favorecedor da compreensão da realidade e da participação social.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, corrobora e acrescenta aos preceitos da Constituição Federal/1988 que o ensino observe os princípios de respeito à liberdade, à tolerância, a valorização da experiência extraescolar e a associação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais, considerando a diversidade ético-racional.

As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2010) afirmam e reafirmam que existem Leis como a Lei nº 9.503/1997 que institui o Código de Trânsito Brasileiro-CTB que não alteram a LDB, mas que pode ser complementada com outros assuntos não disciplinares, desde a educação infantil ao ensino médio, como na parte diversificada do currículo que faz referência aos direitos das crianças e dos adolescentes expressos no Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/90) quando trata do transporte escolar seguro e adequado. Nesse contexto, considerando que o trânsito está ligado aos direitos fundamentais para formação de um cidadão digno e consciente de suas atitudes, que na sua ausência fere a dignidade humana, faz necessário que a Educação para o Trânsito seja incluída no currículo escolar, considerando a particularidade de cada comunidade escolar.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), instituídos em 1997, reforçam a necessidade da construção de referenciais que sejam comuns ao processo de ensino e aprendizagem e permitam “aos alunos acesso a um conjunto de conhecimentos socialmente elaborados e reconhecidos como necessários para o pleno exercício da cidadania” (página 5 - PCN - terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental) e garantam a inserção de temas transversais.

Temos como um dos documentos principais e referencial a Base Nacional Comum Curricular (BNCC/2017), que aponta seis macro áreas temáticas transversais (Cidadania e Civismo, Ciência e Tecnologia, Economia, Meio Ambiente, Multiculturalismo e Saúde) englobando quinze (15) Temas Contemporâneos “que afetam a vida humana em escala local, regional e global” (BRASIL, 2017, p. 19). A Educação para o Trânsito é abordada no macro área Cidadania e Civismo.

Diante disso é necessário apresentar uma nova política curricular que está expressa na BNCC/2017 assegura que os sistemas de rede de ensino, assim

como as escolas que mantêm as suas respectivas esferas de autonomia e competência, podem congregam aos currículos e às propostas pedagógicas o enfoque de temas modernos/contemporâneos que comprometem a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora, daí incluindo temáticas como a educação para o trânsito presentes na Lei nº 9.503/1997.

Partindo da BNCC, o Estado de Goiás fundou o Documento Curricular para Goiás (DC-GO), nele é apresentado, A mudança de comportamento de condutores e de pedestres no trânsito pode e deve começar no ambiente escolar. O Departamento de Educação para o Trânsito de Goiás (DETRAN - 2018) realiza palestras para todas as faixas etárias. São momentos que têm como objetivo fazer com que a criança e o jovem reflitam sobre suas próprias atitudes no trânsito. Para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental Anos Iniciais e Finais) os temas são trabalhados de forma lúdica, fazendo com que a criança se identifique nas situações propostas. p.426

Uma das habilidades destacadas nesse documento é a (EF03GE07-B) Reconhecer os símbolos de uso cotidiano, como acessibilidade, inclusão, trânsito e na (EF05MA24-A) Ler e Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos de colunas ou linhas, referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, com ou sem planilha eletrônica.

E com isso o município de Trindade apresenta no Documento Curricular da Educação Infantil para Trindade (DCEI- TRIN), porém este documento não contempla nenhuma expectativa no que diz respeito à educação para trânsito.

4. EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO NUMA PERSPECTIVA INCLUSIVA

Em se tratando de processos inclusivos, vale ressaltar a importância de trabalhar na escola, temáticas como coletividade, igualdade em relação as suas práticas, direitos, sem distinção nas diferenças físicas, de raça, cor e classe social, como estabelece a Constituição Federal: Segundo a Constituição Brasileira, no caput do artigo 5º:

Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade [...] (1988, p.15).

A Lei Brasileira de Inclusão (LBI), também denominada de Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146/2015), com o objetivo de atender a 45 milhões de brasileiros acometidos por deficiência em diferentes graus, afirmando o exercício da autonomia e a capacidade destes para exercerem suas vidas civis em condições de igualdade com os demais. Considerada um avanço significativo, a LBI requer que sejam derrubados obstáculos que ainda existem fazendo valer, efetivamente, a inclusão, incluindo a punição para qualquer tipo de discriminação nos âmbitos cultural e pedagógico.

A Educação para o Trânsito junto com a Educação Inclusiva é de suma importância em todas as etapas e modalidades de ensino, sendo fundamental ser ofertada de forma mais aprofundada e sistematizada logo nos primeiros anos de vida, na Educação Infantil e do Ensino Fundamental, pois dessa forma teremos cidadãos mais conscientes e capazes de conviver e respeitar as diferenças, porém, a mesma é oferecida apenas como tema transversal, ou seja, faz parte de todos os componentes curriculares e é uma temática de urgência social, em que o aluno, ao estudar, aprende algo que pode e deve ser aplicado na sua vida, sendo este um processo necessário, mas não suficiente para sanar todos os problemas enfrentados no trânsito, principalmente por pessoas deficientes.

A Educação para o Trânsito numa perspectiva de inclusão não está sendo implementada de forma satisfatória nas escolas. O trânsito é abordado no Documento Curricular para Goiás - Ampliado (DC-GO - Ampliado), norteado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) poucas vezes, trabalhado em algumas habilidades, através do Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN) através de palestras e de forma lúdica, não sendo discutido diretamente na perspectiva de inclusão, ou pelo menos com foco para tal. O ideal seria que Educação para o Trânsito fosse um componente curricular, para aí então ter espaço para discussões em todas as suas vertentes.

A inclusão do trânsito ou mobilidade urbana como tema integrador dialoga com a proposta da Base Nacional Comum Curricular na medida em que:

Os temas integradores dizem respeito a questões que atravessam as experiências dos sujeitos em seus contextos de vida e atuação e que, portanto, intervêm em seus processos de construção de identidade e no modo como interagem com outros sujeitos, posicionando-se ética e criticamente sobre e no mundo nessas interações. Contemplam, portanto, para além da dimensão cognitiva, as dimensões política, ética e estética da formação dos estudantes. Os temas integradores perpassam objetivos de aprendizagem de diversos componentes curriculares, nas diferentes etapas da educação básica. (BRASIL, 2013, p. 12)

É muito importante despertar nos educandos, desde cedo, uma consciência sobre a importância de um bom convívio social, já que o trânsito não pode ser concebido de forma individual. Para Vasconcelos (2001) o trânsito é uma relação interpessoal, onde as relações podem ser conflituosas ou não. Por isso, a importância de uma Educação para o Trânsito voltada para inclusão, para despertar nos educandos a capacidade de tolerância, respeito às diferenças, compreensão de que o espaço que transita não é de sua propriedade particular, mas um bem comum.

Para Freire (1982), a nossa escola deve ser “a escola em que se pensa, em que se atua, em que se cria, em que se fala, em que se ama, a escola que apaixonadamente diz sim à vida”. (p 34). Assim se dá a importância de implementar na escola regular, desde a Educação Infantil uma Educação para o Trânsito já voltada para inclusão, capaz de mudar a realidade da sociedade não reeducando, mas educando e construindo princípios em pessoas capazes de fazer do seu veículo um bem comum e não uma arma letal.

Além disso, a criança que recebe uma formação de Educação para o Trânsito voltada para a inclusão irá questionar atitudes errôneas de seus responsáveis no trânsito no seu próprio convívio. Essa educação integral, que prepara o indivíduo como um ser social vai além, tornando-o capaz de aplicar o que aprendeu desde a Educação Infantil nas suas atitudes quando adulto, como cidadão capaz de reconhecer seus deveres frente a sociedade, comportando sempre com valores e princípios éticos, visando valorizar o outro, respeitando as minorias.

Sabe-se que o trânsito é um desafio diário, o número de mortes em acidentes de trânsito aumenta substancialmente no nosso país, tudo isso devido a infrações, ou seja, problemas que poderiam ser evitados se as pessoas respeitassem o espaço do outro. A acessibilidade também é negada às pessoas com deficiência no momento em que os cidadãos, condutores ou não, atentam-se apenas para seus direitos esquecendo dos deveres, que é o de respeito mútuo. Segundo Silva (2011, p. 1, *apud* Vieira *et al.*, p. 8):

A estrutura física do ambiente e as práticas sociais revelam quem pode, como pode e onde pode ser usado o espaço público. Surgem assim as seguintes conjecturas: existe um espaço apropriado para o idoso e portadores de necessidades especiais? As políticas públicas são pensadas para estes? A sociedade respeita seus espaços, suas condições, seus direitos? A sociedade local pensa na inclusão social como parte da prática de sua cidadania? Todavia, estes contrassensos exigem a contextualização da formação conceitual do que é trânsito e inclusão social.

Todos esses questionamentos levam a reflexão e triste conclusão de que as respostas são negativas para todas as interrogações. Tal constatação reafirma que o que faltam não são leis, decretos, resoluções ou normativas. A legislação ampara a inclusão da pessoa com deficiência no trânsito, porém, o mal comportamento da população em sua maioria é o que afasta as pessoas do seu direito como cidadão.

Nessa perspectiva, reafirmamos a ideia de que só a educação pode mudar essa realidade. É na escola que se forma cidadãos capazes de respeitar o próximo. O que é ensinado nas CFCs é muito pouco diante da amplitude dos problemas. Se ensinado desde criança, o processo se torna algo natural e não decorado em algumas aulas teóricas, como no modelo de educação bancária, onde o cidadão deposita o que aprendeu em uma prova e esquece tudo posteriormente (PAULO FREIRE, 1974).

Mesmo não sendo um componente curricular, a Educação para o Trânsito já vem sendo contemplada na Legislação do nosso país e reconhecida por muitos estudiosos como essencial para inibir problemas de acidentes de trânsito. Está presente na formação iniciada do curso de licenciatura em pedagogia, mas apenas com pequena carga horária, o que implica necessidade de investimento de políticas públicas em cursos de formação continuada para docentes. Desse modo, observamos a necessidade de realizar uma pesquisa de campo para analisar os motivos pelos quais mesmo tendo amparo legal, a temática não vem sendo trabalhada nas escolas de forma eficaz.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DA PESQUISA REALIZADA ENTRE PROFESSORES E PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD)

Com o intuito de observar quais os reais entraves para que a Educação para o Trânsito ocorra de forma satisfatória na Rede Municipal de Educação em Trindade, foram realizadas duas pesquisas qualitativas e quantitativas com métodos exploratórios, por meio de questionário feito no Google Formulários.

A princípio, foi feito um levantamento da quantidade de professores regentes da Rede, sendo 467 (quatrocentos e sessenta e sete) docentes atuando na Educação Infantil e Ensino Fundamental I. Deste modo realizou-se uma amostragem aleatória com 3% (três por cento) do grupo de professores do Município de Trindade equivalente a 15 (quinze) profissionais que responderam ao questionário.

Posteriormente, uma pesquisa com 11 (onze) Pessoas com Deficiência (PcD) que responderam um questionário expondo a realidade da acessibilidade de PcD no trânsito, bem como as limitações enfrentadas no seu cotidiano, opinando sobre a proposta de uma educação voltada para essa problemática.

5.1 PESQUISA REALIZADA COM OS PROFESSORES REGENTES

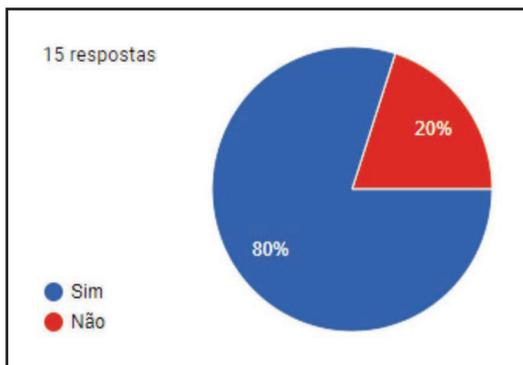


Gráfico 1. No PPP da sua Unidade Escolar existem projetos pedagógicos que contemplem a Educação para o Trânsito?

Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho no Google Formulários, 2021.

Esses 20% (vinte por cento) de resposta negativa à primeira pergunta, demonstra um número de 3 (três) servidores que não identificaram no Projeto Político Pedagógico de sua escola projetos visando trabalho com a Educação para o Trânsito, o que torna ainda mais inviável a mesma em uma perspectiva inclusiva. O PPP é a identidade da escola, se nele não é contemplado planejamentos que envolvam temas tão relevantes para a sociedade como um todo, dificilmente o professor irá se atentar para abranger nos seus planos de aula, o que acaba anulando o pouco que se tem nos documentos curriculares.

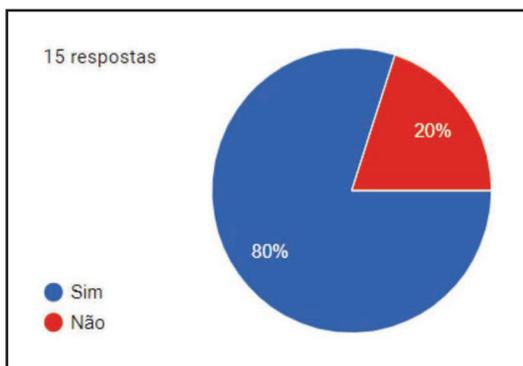


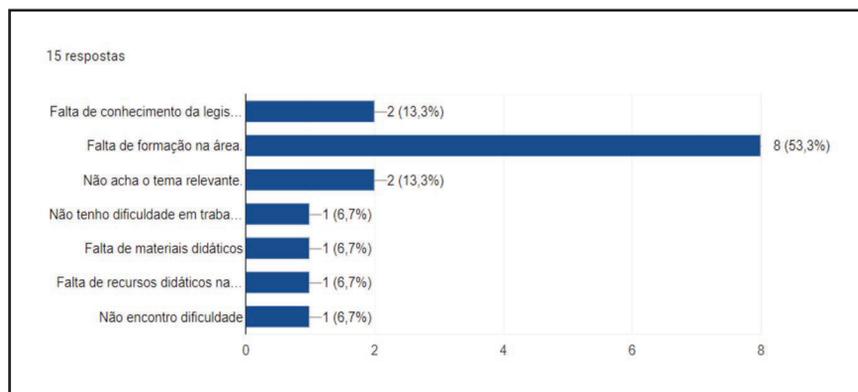
Gráfico 2. Ao trabalhar Educação para o Trânsito, você já abordou o tema na perspectiva da Inclusão/ acessibilidade?

Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho no Google Formulários, 2021.

Ao aplicar atividades sobre Educação para o Trânsito, o professor deve ter consciência da amplitude e relevância do tema. A proposta do presente trabalho é justamente o trabalho da Educação para o Trânsito na perspectiva da Inclusão. O docente deve levar os educandos, desde pequenos, a compreenderem que transitar é direito de todos, e que irão se deparar com pessoas com deficiência (PcD) ao longo de suas vidas.

Deve ser ensinado a essas crianças que, desde sua sala de aula, até quando adultos, precisam respeitar as diferenças, entendendo que existem regras na sala de aula, leis de trânsito que, se não forem cumpridas, acabam afastando as pessoas com deficiência de terem seus direitos de cidadãos atendidos. Mesmo assim, de acordo com a pesquisa, 20% (vinte por cento) dos professores, nunca levaram essas discussões para sala de aula.

Gráfico 3. Você encontra dificuldades em trabalhar Educação para o Trânsito em sala de aula? Se sim, quais são elas?



Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho no Google Formulários, 2021.

Ao serem perguntados sobre as dificuldades em trabalhar com a Educação para o Trânsito em sala de aula, apenas 2 (dois) profissionais responderam que não têm dificuldade, sendo que a maioria, 8 (oito) professores responderam que falta formação na área, tópico que nos leva a concluir que necessita de um olhar atencioso das políticas públicas na criação e investimento em cursos de formação continuada.

Dentre os outros itens citados na pesquisa, 2 (dois) responderam não ter conhecimento da legislação para o trânsito, o que obviamente inviabiliza o ensino para seus alunos, reafirmando assim, a necessidade de que ocorram cursos de formação para docentes com a temática trânsito e inclusão. Os resultados apontaram também 2 (dois) professores que alegaram a falta de material didático e, o mais preocupante, 2 (duas) respostas afirmam não achar o tema relevante.

Nessa vertente, podemos discutir o papel do psicopedagogo, podendo atuar na instituição apoiando os docentes na confecção dos próprios recursos didáticos, até mesmo junto com os alunos, o que certamente irá levar o educando aprender com muito mais significado. Outro ponto a ser trabalhado pelo psicopedagogo é na conscientização do docente da importância de se trabalhar a temática, que é sim relevante e o não desenvolvimento de planejamentos como esse com crianças se reflete em adultos com comportamentos inadequados no trânsito.

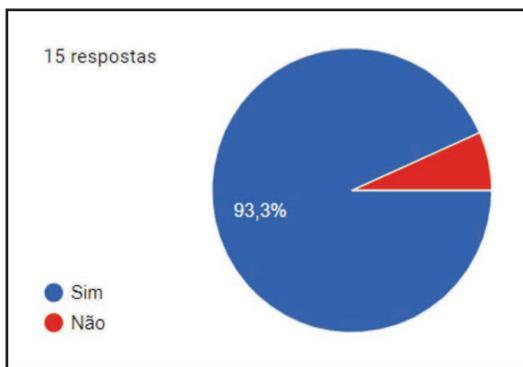


Gráfico 4. Você é a favor de inserir a Educação para o Trânsito como Componente Curricular (disciplina) no DCGO- Ampliado e no DCEI - TRIN?

Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho no Google Formulários, 2021.

Apenas 1 (um) professor é contra a inserção da Educação para o Trânsito nos Documentos Curriculares como componente curricular. A grande maioria acha que deve ser feito, porém, o que não pode é esperar que isso aconteça para dar aos alunos a formação que precisam acerca do tema.

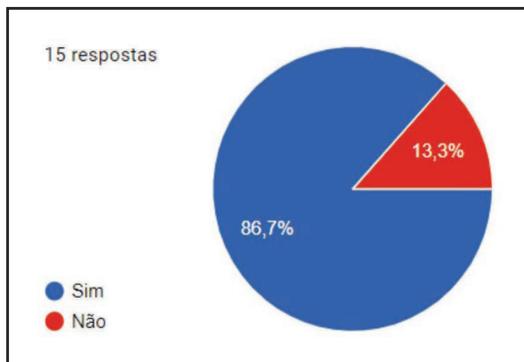


Gráfico 5. Acredita que trabalhando o tema de forma sistematizada, como disciplina e não apenas tema transversal, mudaria a realidade do trânsito no atual contexto, diminuindo o número de acidentes?

Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho no Google Formulários, 2021.

A grande maioria dos professores que responderam à pesquisa acredita no poder transformador da educação. Tudo que faz parte da realidade do ser humano, bem como de seu cotidiano deve ser discutido em sala de aula. A carteira não deve ser ocupada apenas para aprender a ler, escrever e fazer cálculos, mas para adquirir conhecimentos a serem aplicados na sua vida, transformando-o e tornando-o um cidadão crítico e autônomo.

5.2 PESQUISA REALIZADA COM PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCD)

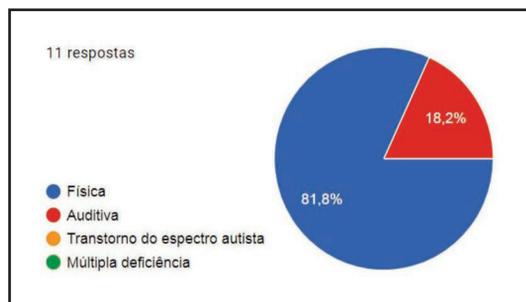


Gráfico 6. Qual sua categoria de deficiência?

Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho no Google Formulários, 2021.

Das 11 (onze) pessoas entrevistadas, 2 (duas) são surdas e as demais deficientes físicos, cada um, dentro das suas especificidades expuseram sua real condição e enfrentamento no decorrer da pesquisa, nos gráficos a seguir.

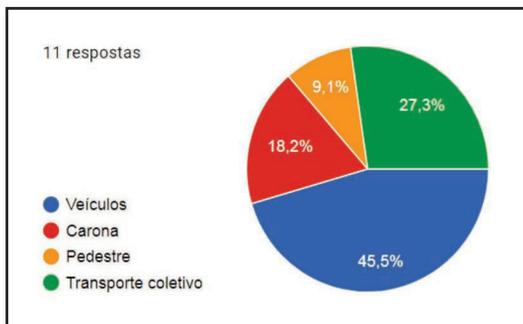


Gráfico 7. Qual seu principal meio de locomoção?

Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho no Google Formulários, 2021.

A maioria dos entrevistados respondeu usar seu próprio veículo para se locomover, sendo 5 (cinco) do total das respostas. Os demais, em escala decrescente se dividem da seguinte forma: 3 (três) usam transporte coletivo, 2 (dois) carona e apenas 1 (um) pedestre. Podemos observar também o percentual no gráfico exposto.

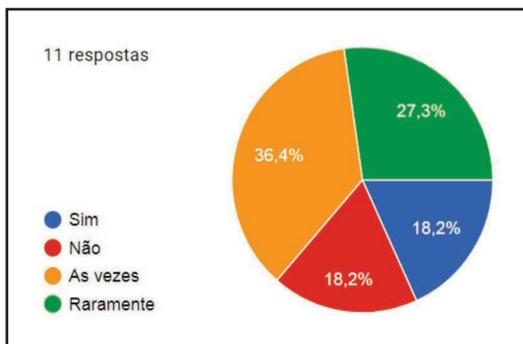


Gráfico 8. Você concorda que os direitos de acessibilidade no trânsito de pessoas com deficiência são respeitados?

Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho no Google Formulários, 2021.

Apenas 2 (duas) pessoas respondera “SIM” para essa pergunta. Os demais entrevistados reafirmam o que disscorremos no decorrer do trabalho. As pessoas com deficiência nem sempre têm seus direitos respeitados no trânsito, o que faz com que atividades simples de seu dia a dia se tornem um caos.

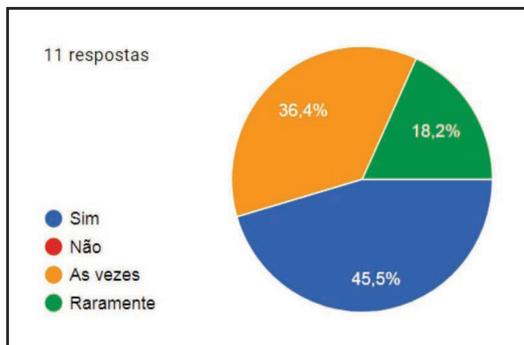


Gráfico 9. Em sua ida ao banco, ao shopping, em lojas, sempre encontra “vagas reservadas” à disposição para usá-la?

Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho no Google Formulários, 2021.

Se somarmos as respostas das alternativas “ÀS VEZES” e “RARAMENTE”, totaliza 6 (seis) das pessoas que responderam e optaram por elas. Mais uma vez constatamos que a maioria das pessoas com deficiência sofre por limitações devido à falta de consciência das outras pessoas.

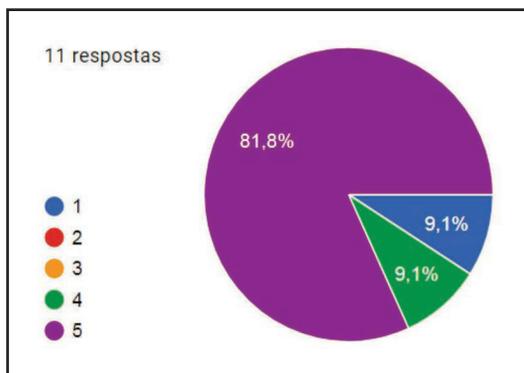


Gráfico 10. Em sua opinião, qual a importância da educação de trânsito inclusiva nas escolas? Considerando numa escala de 1 à 5, sendo que 1 é sem importância e 5 muito importante.

Fonte: Elaborado pelas autoras do trabalho no Google Formulários, 2021.

Não é necessário ter formação na área da educação para compreender o seu poder transformador. Mesmo no senso comum, as pessoas sabem que por meio da educação é possível mudar a realidade e projetar um futuro melhor. É mais fácil educar do que reeducar. Se desde crianças as pessoas forem acostumadas a respeitar o direito do outro, futuramente a sociedade será um ambiente mais acolhedor.

A pesquisa foi encerrada com uma pergunta discursiva onde cada entrevistado relatou as maiores dificuldades encontradas por eles ao circular nas calçadas e nas vias. De modo geral, responderam que, independentemente da deficiência, é preciso que haja mais respeito, mais acessibilidade. Existem muitos obstáculos nas calçadas e lugares públicos.

Uma cadeirante, usuária do transporte coletivo (E.A, 2021) relatou “quando tenho um compromisso em Goiânia umas duas horas da tarde, preciso pegar o ônibus das nove da manhã, porque não é toda hora que vem ônibus adaptado”. Disse ainda “é muito humilhante ficar parada lá, olhando todo mundo entrando no ônibus e não poder ir”.

Nessa vertente, podemos afirmar que não é suficiente a existência das leis se não são colocadas em prática. Praticamente todos se queixaram da falta de fiscalização, tanto nas vias, estacionamento, quanto nos terminais e pontos de ônibus, fiscalização essa necessária para se fazer valer o direito de ir e vir.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação é um instrumento fundamental para o desenvolvimento dos indivíduos na sociedade, e tratando-se de trânsito esse instrumento é a peça chave para a formação de cidadãos conscientes e preparados para interagir e relacionar no trânsito de forma segura. Assim sendo, a educação para o trânsito é essencial para tornar crianças e adolescentes em adultos críticos e responsáveis no futuro, cientes das diferenças sociais, econômicas e étnicas, priorizando e intensificando os direitos e deveres no trânsito.

Assim, a escola deve proporcionar aos alunos um entendimento de convívio pautado na justiça, no respeito e na solidariedade, vivenciando esses valores e agregando em sua personalidade e praticando na convivência em sociedade. A inclusão proporciona a sociedade se estruturar, organizar, adaptar para interagir com pessoas que possuem alguma deficiência, de forma que eliminam qualquer barreira que os discriminam, sejam elas arquitetônicas (barreiras ambientais físicas nas residências, nos edifícios, nos espaços e equipamentos urbanos), metodológicas (ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo), instrumentais (Superação das barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de estudo (escolar), de trabalho (profissional), de lazer e recreação (comunitária, turística, esportiva) e atitudinais (percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações).

Percebemos, por meio da pesquisa realizada, as dificuldades, limitações e impedimentos que vão desde o simples deslocamento até a mais complexa utiliza-

ção do espaço. Muitos indivíduos estão impedidos de acessar os veículos públicos, receber informações, e realizar seu deslocamento por, as vezes, não conhecerem seus direitos, ou por não ter adaptação necessária para sua utilização.

E assim, propomos a inclusão de conteúdos relacionados a Educação para o Trânsito na educação infantil e fundamental para além da transversalidade e da transdisciplinaridade temáticas ao currículo e assim o defende, pois tem como objetivo desenvolver posturas e atitudes para a construção de um espaço público democrático e equitativo, por meio do trabalho sistemático e contínuo, durante toda a escolaridade, favorecendo o aprofundamento de questões relacionadas ao tema trânsito envolvendo a família e a comunidade nas ações educativas. Com isso, contribuí para a diminuição de mortes e lesões causadas pela violência no trânsito identificando como fator de segurança pessoal e coletiva.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.

_____. *Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV)*, 2016. Disponível em: [https://www.onsv.org.br/mais-de-cem-criancas-morrem-por-mes-em-acidentes-de-transito-no-brasil/#:~:text=11%20out%20Mais%20de%20cem,acidentes%20de%20tr%C3%A2nsito%20no%20Brasil&text=Uma%20crian%C3%A7a%20morre%20a%20cada,Mundial%20da%20Sa%C3%BAde%20\(OMS\)](https://www.onsv.org.br/mais-de-cem-criancas-morrem-por-mes-em-acidentes-de-transito-no-brasil/#:~:text=11%20out%20Mais%20de%20cem,acidentes%20de%20tr%C3%A2nsito%20no%20Brasil&text=Uma%20crian%C3%A7a%20morre%20a%20cada,Mundial%20da%20Sa%C3%BAde%20(OMS)).

_____. *Código de Trânsito Brasileiro*: instituído pela Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. 3. ed. Brasília: DENATRAN, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503Compilado.htm. Acessado em 18/04/20201.

_____. *Departamento Nacional de Trânsito (1997)*. Diretrizes Nacionais da Educação para o Trânsito no Ensino Fundamental. Brasília: Ministério das Cidades, 2009. Disponível em: http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/DIRETRIZES_EDUCACAO_FUNDAMENTAL. Acesso em 20/04/2021.

_____. *Ministério da Educação (2017) Base Nacional Comum Curricular*. MEC, 2017.

_____. *Ministério da Educação (2013) Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica*. MEC. Brasília DF, 2013.

_____. *Ministério da Educação, (1997). Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos Temas Contemporâneos Transversais, ética/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília DF, MEC/SEF, 1997.*

KUTIANSKI, Maria Lucia A.; ARAÚJO, Sílvio J. Mazalotti de. *Educando Para o Trânsito*. São Paulo: Kalimera, 1999.

FREIRE, Paulo. *Educação como prática de liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

_____. Paulo. *Pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 1974.

_____. Paulo. *A Importância do Ato de Ler: em três artigos que se complementam*. São Paulo: Cortez, 1982.

_____. Paulo. *Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

_____. Paulo. *A escola dos meus sonhos*: Virtual Books (2018). Disponível em https://www.paulofreire.org/download/eadfreiriana/E-book_A_Escola_dos_meus_Sonhos.pdf

ROZESTRATEN, R. J. A. *Psicologia do trânsito: conceitos e processos básicos*. São Paulo: EPU, 1988.

_____. R. J. A. *Educando para o trânsito*. Campo Grande: Editora UCDB, 2005.

_____. R. J. A. *Psicopedagogia do Trânsito: princípios psicopedagógicos de educação transversal para o trânsito para professores do Ensino Fundamental* (218 p.). Campo Grande: Editora UCDB, 2004.

SANDRA REGINA VIEIRA; Vanderleia Benedet Reus; Géssica Tiburcio Patricio Martins; Giovani Mendonça Lunardi et al. **EDUCAÇÃO NO TRÂNSITO COM UMA PERSPECTIVA INCLUSIVA: RELATO DE EXPERIÊNCIA**. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSÃO ESCOLAR, 2019, Florianópolis. Anais eletrônicos... Campinas, Galoá, 2019. Disponível em: <<https://proceedings.science/cintedes-2019/papers/-educacao-no-transito-com-uma-perspectiva-inclusiva--relato-de-experiencia?lang=pt-br>>. Acesso em: 06 Maio. 2021.

SCHMITZ, A. R.; SILVA, P. V. O trânsito depende de todos nós. In: MARIUZA, C. A.; GARCIA, L. F. (Orgs.) *Trânsito e mobilidade humana: psicologia, educação e cidadania*. Porto Alegre: Ideograf / Conselho Regional de Psicologia do Rio Grande do Sul, 2010.

VASCONCELOS, E. A. (1998) *O que é Trânsito*. 3. ed., revisado e ampliado. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1998.

_____. E. A. *Transporte Urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas*. São Paulo: Anhamblume, 2001.

_____. E. A. *O que é trânsito?* 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 2017.

