

SUMÁRIO

PARTE I

A OMISSÃO DO ESTADO QUANTO ÀS PRÁTICAS EDUCATIVAS E À INTERNAÇÃO DE MENORES INFRATORES.....	08
A IMPORTÂNCIA DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO SETOR PÚBLICO MUNICIPAL.....	20
A INFLUÊNCIA DA RELIGIÃO COMO FORMA DE RESSOCIALIZAÇÃO NO SISTEMA PRISIONAL BRASILEIRO.....	46
O FATOR HUMANO E TECNOLÓGICO NA ÁREA DE RECURSOS HUMANOS (RH): UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO.....	56
O FUTURO DO MARKETING DIGITAL: OS ESTUDOS SOBRE A INTELIGÊNCIA REAL E ARTIFICIAL RELACIONADOS AO NEUROMARKETING.....	81
ALFABETIZAÇÃO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL.....	93
O EFEITO CHINA.....	106
INDÚSTRIA 4.0 COMO VETOR DE TRANSFORMAÇÃO NA INTERNET DAS COISAS: uma revisão bibliográfica.....	132
REFORMA DA PREVIDÊNCIA: EXPECTATIVAS SOBRE O FUTURO: uma revisão bibliográfica.....	157
A GESTÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA NAS ORGANIZAÇÕES.....	170
IMPACTOS DO REUNI NAS UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS.....	181
“A CARTA ROUBADA” E A CRÍTICA AO PARADIGMA MODERNO.....	188

VITRINE
DE PRODUÇÃO
ACADÊMICA VII:
PRODUÇÃO
DE ALUNOS
DO CENTRO
UNIVERSITÁRIO
UNIDOMBOSCO

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDOMBOSCO

UniDBSCO

GRUPO SEB

VITRINE
DE PRODUÇÃO
ACADÊMICA:
PRODUÇÃO
DE ALUNOS
DO CENTRO
UNIVERSITÁRIO
UNIDOMBOSCO

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDOMBOSCO

UniDBSCO

GRUPO **SEB**

V846	<p>Vitrine de produção acadêmica: produção de alunos do Centro Universitário UniDomBosco. Núcleo de Extensão e Pós-Graduação</p> <p>– Curitiba: Centro Universitário UniDomBosco, 2018-</p> <p>Semestral, v. 6, n.1, jan./dez. 2018</p> <p>Modo de acesso: http://www.unidombosco.edu.br/area_academica/vitrine_academica.php</p> <p>ISSN 2446-7987</p> <p>1. Produção acadêmica – Periódicos.</p> <p>I. Centro Universitário UniDomBosco. Núcleo de Extensão e Pós-Graduação</p> <p style="text-align: right;">CDD 378 CDU 378</p>
------	--

VITRINE - REVISTA ACADÊMICA DE GRADUAÇÃO E PÓS GRADUAÇÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDOMBOSCO

PRESIDENTE DO SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO — SEB

Chaim Zaher

VICE - PRESIDENTE DO SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO — SEB

Adriana Baptiston Cefali Zaher

REITORA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDOMBOSCO

Gláucia Hellen Librelato Goncalves

COORDENADORA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO

Profa. Dr^a Caroline Petian Pimenta Bono Rosa

COORDENADORA DA REVISTA VITRINE DE PRODUÇÃO ACADÊMICA

Dr^a Caroline Petian Pimenta Bono Rosa

COMISSÃO CIENTÍFICA:

Prof^a. Dr^a. Caroline Petian Pimenta Bono Rosa

Prof^a. Dr^a. Gilda Lück

Prof. Dr. Sidarta Ruthes de Lima

Prof. Dr. Marcelo Kryczyk

Prof. Dr. Gerson Dal Col

Prof. Dr. Eugênio Pereira Junior

Prof. Dr^a. Cristiane Gonçalves Ribas

Prof^a. Dr^a. Ana Cristina Zadra Valadares Warszawiak

COMISSÃO EDITORIAL

Prof. Me. Marcelo Romanovitch Ribas

Prof^a. Dr^a. Ana Claudia Vecchi Osiecki

Prof. Dr. Jeferson Teodorovicz

BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL

Cibele Butenas Martinez Correa

ORGANIZAÇÃO E REVISÃO DESTA EDIÇÃO

Prof^a. Dr^a. Caroline Petian Pimenta Bono Rosa

Prof^a. Dr^a. Viviane Garbelini

Prof^a. Dr^a. Gilda Lück

Prof. Me. Guilherme Stival Gaspari

PRODUÇÃO EDITORIAL

Camila Alvarazo

EDITORA DA REVISTA - CORRESPONDÊNCIA

Centro Universitário Unidombosco

Coordenação do Núcleo de Pesquisa

Campus Marumby

Av. Wenceslau Braz, 1172 – Guaíra 81010-000

Telefone: 41 3213-5200 | 3213-5233 / E-mail: posgraduação@dombosco.edu.com.br

APRESENTAÇÃO

A Revista Vitrine de Produção Acadêmica do Centro Universitário UNIDOMBOSCO, tem como compromisso apresentar a produção de conhecimento que resultou de trabalhos elaborados, tanto na graduação, quanto na pós-graduação, oriundos das três Escolas que compõem esta Instituição de Ensino, a saber: Escola de Saúde, Escola de Gestão e Escola de Direito.

A Revista Vitrine de Produção Acadêmica publica artigos de docentes e discentes com o objetivo de contribuir e difundir novas possibilidades de reflexão acerca de temas variados, à luz de diversos autores, bem como de resultado de distintas práticas acadêmicas.

É papel das instituições de ensino incentivar a produção científica, sobretudo cientes de que a elaboração de qualquer pesquisa exige domínio do tema objeto, precisão e disciplina científica para a materialização na forma de artigo. Assim, docentes são exemplos para os discentes, principalmente quando é sabido que interpretar, refletir, pensar abstratamente, dentre outras competências cognitivas, são fundamentais para os profissionais do século 21.

Gláucia Librelato Gonçalves
REITORA
CENTRO UNIVERSITÁRIO
UNIDOMBOSCO

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDOMBOSCO

UniDBSCO

GRUPO **SEB**



PARTE I

PRODUÇÃO ACADÊMICA DOS ALUNOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

PARTE I - PRODUÇÃO DE ALUNOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

1 A OMISSÃO DO ESTADO QUANTO ÀS PRÁTICAS EDUCATIVAS E À INTERNAÇÃO DE MENORES INFRATORES

Autoras: Ana Paula Nahirny¹
Danieli Aparecida From²

RESUMO

Apesar de o Brasil ter se adiantado ao processo de adequação da legislação nacional ao espírito das Convenções Internacionais dos Direitos da Criança, ainda não se verificam práticas reais que condizem com essas premissas. Este estudo objetiva evidenciar a partir de estudos e relatórios governamentais as falhas do sistema jurídico e educacional durante o período de internação de menores infratores e, ainda e não menos importante, os resultados desse processo. Observou-se que ocorrem inúmeras internações indevidas, sendo que, na maioria delas, a legislação determina a aplicação de outras medidas socioeducativas, como, por exemplo, a liberdade assistida. Também se vê falta de entrosamento entre as equipes de atendimento durante a internação; falta de pessoal qualificado, de profissionais contratados e conflitos relacionados à formação do Educador Social, profissional que atende os menores. A esse profissional é exigido apenas o ensino médio, uma enorme responsabilidade e a dualidade da função: “educador e carcereiro” ao mesmo tempo. A ausência do poder público no âmbito familiar do adolescente é um agravante e, após exaustivas consultas, conclui-se que não há dados disponíveis sobre o acompanhamento do menor após a desinternação, nem tampouco informações sobre o mesmo, para que se possa avaliar os resultados do processo e a ressocialização do menor.

Palavras-chave: Adolescentes. Educador social. Internação. Ressocialização.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo trata da dinâmica educacional adotada pelos Centros Socioeducativos Brasileiros (CENSEs) com os menores infratores em regime de internação. Também traz uma reflexão sobre o processo educacional com esse público tão par-

ticular e retrata as dificuldades enfrentadas pela comunidade escolar inserida nesse contexto.

O método de trabalho comparou e avaliou os trabalhos publicados nesse contexto, em que, inicialmente, se abordam o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e o universo das medidas socioeducativas aplicadas a esses jovens, seguido da história desse processo. Após a contextualização, pesquisaram-se as práticas educativas realizadas com esse público em âmbito nacional.

O percurso formativo é entendido como o trajeto percorrido pelo adolescente desde o seu ingresso no CENSE até o seu retorno ao convívio familiar e social. Ele aborda o Plano Individual de atendimento (PIA), a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e as atividades extracurriculares e profissionalizantes no período de internação e, ainda, o convívio dos menores com os “carcereiros/educadores sociais”.

A relevância do estudo do percurso formativo está intrinsecamente ligada à responsabilidade do estado como TUTOR desses adolescentes no período de internação e sua efetividade na sua saudável reinserção na sociedade.

O retrato da atual realidade, de como e porquê esses adolescentes estão sendo internados e dos procedimentos educacionais adotados com os internos, poderá servir de alicerce na análise: procedimentos x resultados que levam a uma efetiva recuperação do menor e, ainda, poderá ser comparado com as práticas e os resultados anteriormente adotados e as práticas a serem adotadas futuramente.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O ECA E AS MEDIDAS SOCIOEDUCATIVAS

As medidas socioeducativas aplicadas aos adolescentes são regidas pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (arts. 112 a 128, da Lei no 8069/90 – Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA), sendo a internação, medida tratada neste artigo, a de maior severidade, pois é realizada em regime fechado e superior a seis meses de duração.

As medidas socioeducativas são atos jurídicos que, na legislação brasileira, se atribuem aos adolescentes autores de ato infracional. É aplicada pela autoridade judiciária (Juiz da Vara da Infância e Juventude) como sanção e oportunidade de ressocialização. Tem uma dimensão sancionante, pois o adolescente é obrigado a cumpri-la

1 Aluna do Curso de Pós-Graduação em Tecnologias e Educação a Distância – Centro Universitário Dom Bosco.

2 Orientadora. Professora da disciplina de Metodologia Científica – Centro Universitário Dom Bosco.

como responsabilização e outra, educativa, que visa apoiá-lo para uma convivência com qualidade social (BRASILIA, 2014).

Segundo o Artigo 112 do ECA, após verificada a prática de ato infracional, a autoridade competente poderá aplicar ao adolescente as seguintes medidas, no âmbito municipal e estadual, respectivamente: I – advertência; II – obrigação de reparar o dano; III – prestação de serviços a comunidade; IV – liberdade assistida (âmbito municipal) e V – inserção em regime de semi-liberdade e VI – internação em estabelecimento educacional (âmbito estadual). O mesmo artigo nos, § 1, 2, e 3, destaca: § 1: que a medida aplicada ao adolescente levará em conta a sua capacidade de cumpri-la, as circunstâncias e a gravidade da infração; § 2: Em hipótese alguma e sob pretexto algum, será admitida a prestação de trabalho forçado; e, por fim, § 3: Os adolescentes portadores de doença receberão tratamento individual e especializado, em local adequado as suas condições.

Como visto, o Estado é o responsável pelo regime de semi-liberdade e internação, e conforme os preceitos do ECA o mesmo adquire papel de tutor do adolescente neste período, devendo garantir condições suficientemente satisfatórias para sua recuperação e ressocialização.

Nota-se a preocupação da legislação em proteger o adolescente de excessos, exigindo dos órgãos responsáveis que as sanções tenham os princípios de brevidade, excepcionalidade e respeito à condição peculiar do adolescente como pessoa em desenvolvimento. Além disso, destaca a responsabilidade do governo, das famílias e da sociedade pela proteção integral dos direitos do público infanto-juvenil. No entanto, os estudos citados demonstram que há um grande conflito entre a realidade dos centros e a legislação atual.

A internação dos adolescentes é assunto de muito debate, e de controvérsias. Alguns artigos de estudos recentes afirmam que a medida gera efeitos negativos ao interno. Por outro lado, existe os que a defendem, afirmando que a orientação e atenção dada ao adolescente neste período e a retirada deste do convívio social, gera nestes uma mudança significativa pela possibilidade de avaliar desde fora as condutas e praticas anteriores.

O representante do Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (CONANDA), Romero José da Silva, considera que o sistema socioeducativo brasileiro apresenta vários problemas e a negação de vários direitos fundamentais. Destaca também que essa realidade não garante a ressocialização dos adolescentes, estimula a reincidência e, por isso, inviabiliza o aumento de detentos nas unidades e do seu tempo de permanência dentro delas (BRITO, 2017).

Segundo o mesmo artigo, existem várias denúncias de violação de direitos humanos ocorridas dentro das unidades de internação e que os casos não são devidamente apurados, afirma Telma Melo, integrante do Conselho Distrital de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos do Distrito Federal.

Repensar a lógica “delito x punição” e assumir a responsabilidade é papel do estado, e da sociedade em geral. Além de o sistema judiciário ser falho, a falta de estrutura familiar deste jovem deve ser levada em conta e o investimento, financeiro e pessoal, ser realizado também na família.

Nos países mais desenvolvidos como a França a decisão cabe que quase exclusivamente ao juiz, que deve descobrir que medida será mais eficaz para fazer o jovem mudar de comportamento (MÜZELL, 2015).

Segundo a mesma fonte, a presidente da Associação Francesa dos Magistrados da Juventude e da Família, Marie-Pierre Hourcade, a medida a ser aplicada precisa ser adaptada a cada caso, independente de idade, sendo que os centros educativos atendem entre 10 a 12 adolescentes, onde recebem acompanhamento educacional, psicológico, profissional e possuem duração de mais de seis meses.

Esse período mínimo também é aplicado no sistema brasileiro, no entanto no Brasil a divulgação dos dados relativos ao acompanhamento do adolescente após internamento é praticamente zero, o que impossibilita uma análise mais aprofundada dos resultados deste processo. Ou seja, ao contrário da França, no Brasil não há dados disponíveis sobre o desenvolvimento do menor após desinternação, nem avaliação do sistema educacional e nenhum tipo de acompanhamento psicossocial a este adolescente. Também não há registros dos óbitos, ingresso a prisões, trabalho formal, dados eleitorais, nascimento de filhos ou outro dado relevante. O que demonstra uma despreocupação total com os investimentos aplicados durante a internação e com a vida deste menor.

Segundo o Müzell (2015), 65% dos jovens que cometeram um delito e responderam à Justiça não voltam a infringir a lei. Sendo três principais fatores os que influenciam essa estatística: o ganho de maturidade, a estrutura dos centros, que oferecem um apoio diário, e a preparação para a saída dos adolescentes, com um projeto de futuro e a realização de cursos. Além disso, as equipes de profissionais são muito maiores do que o número de adolescentes que se encontram neles e o acompanhamento é realmente efetivo.

É de extrema importância que após o internamento, e/ou das sanções aos menores, houvesse um acompanhamento dos mesmos para que haja uma real ressocialização, e mais importante, que este jovem sinta que está amparado. A discussão

deveria girar em torno de propostas que garantissem a contratação de mais profissionais, melhorias nas estruturas e na forma de tratamento, além de investimento em medidas educativas no meio aberto.

Segundo Moreira (2015), o termo ressocializar em si já cria uma atmosfera de exclusão, em seu estudo com os agentes e com os internos do Centro de Socioeducação São Francisco, no Paraná, ele analisa a instituição e sua função social:

De acordo com Goffman (1975), uma instituição total pode ser definida como um local de residência e trabalho, onde um grande número de indivíduos com situação semelhante, separados da sociedade mais ampla por considerável período de tempo, leva uma vida fechada e formalmente administrada. Essa tendência ao fechamento se dá devido seu caráter total simbolizado por barreiras às relações sociais com o mundo externo, por meio de proibições à saída, por exemplo, que estão incluídas no esquema físico de portões de ferro, muros altos, arame farpado, câmeras e portas eletrônicas – estrutura do centro estudado – que separam o internado da sociedade em um grau máximo de restrição. Uma instituição como essa, total, não permite muito contato entre o internado e o mundo exterior, até porque o objetivo é excluí-lo completamente de seu “mundo originário”, a fim de que o internado absorva totalmente as regras internas, por ele inobservadas quando estava livre, evitando-se, assim, comparações consideradas prejudiciais ao seu processo de “aprendizagem” e de “ressocialização”. De fato, esse tipo de instituição é organizado para proteger a “comunidade” contra perigos e ameaças que esses adolescentes, por exemplo, representam por isso o bem-estar destes últimos não se apresenta, muitas vezes, uma preocupação central, apesar de fazer parte do discurso oficial (MOREIRA, 2015, p. 1212).

Segundo o autor, a instituição está mais para atender a sociedade, que exige dos governantes punição e proteção, do que para atender o adolescente e investir em seu crescimento e amadurecimento, menos ainda, existe o respeito ao indivíduo como ser humano em estado de vulnerabilidade e carência.

Outro agravante neste processo é que o menor só seria levado à internação quando praticasse ato infracional mediante grave ameaça ou violência à pessoa, segundo a legislação vigente, ou ainda, se o adolescente que cometesse reiteradamente outras infrações graves; e, também, o adolescente que descumpra, reiterada e injustificadamente, a medida anteriormente imposta. Não obstante entanto, estas premissas não sempre são seguidas pelos que a executam.

2.2 A HISTÓRIA DA SOCIOEDUCAÇÃO E A REALIDADE ATUAL (DA FEBEM AO CENSE)

Segundo o documento: Sócio educação – estrutura e funcionamento da comunidade educativa,

[...] a rede de instituições brasileiras para crianças e adolescentes mais do que privar de liberdade, elas freqüentemente privavam os internos do respeito, da dignidade, da identidade e da integridade física, psicológica e moral... O ciclo perverso da institucionalização compulsória, além dos danos causados ao desenvolvimento pessoal e social das crianças e adolescentes, era antijurídico em sua essência [...]” (COSTA, 2004, p. 14).

A partir do Ano Internacional da Criança (1979) e do Ano Internacional da Juventude (1985), houve um intenso ativismo de movimentos sociais ocorridos na área da promoção e defesa dos direitos da criança e do adolescente.

No Ano Internacional da Criança realizou-se a Convenção Internacional dos Direitos da Criança, instrumento que levaria dez anos para ser construído e envolveria um grande debate na sua elaboração. O Ano Internacional da Juventude, por sua vez, desencadeou a produção de um conjunto de instrumentos da normativa internacional, sendo os principais: As Regras de Beijing (As Regras Mínimas das Nações Unidas para a Administração da Justiça Juvenil); As Diretrizes de Riad para a Prevenção do Delito Juvenil; e as Regras Mínimas das Nações Unidas para os Jovens Privados de Liberdade (COSTA, 2004).

Além de seguir estes instrumentos, destaca o autor, o Brasil se adiantou ao processo de adequação substantiva da legislação nacional a letra e ao espírito da Convenção Internacional dos Direitos da Criança. O estudo e a análise do caso brasileiro, no entanto, vieram a servir de inspiração para a adoção de processos de conteúdo e natureza semelhantes em outros países-irmãos da América Latina.

Em 2006, o Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente –CONANDA, aprovou o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo - SINASE, o que representou um grande avanço em termos de políticas públicas voltadas para os adolescentes autores de ato infracional. Sendo o mesmo apresentado como projeto de lei (PL 1.627/2007) no ano seguinte.

Segundo Veronese e Lima (2009), o SINASE é fruto de uma construção coletiva envolvendo diversos segmentos do governo, representantes de entidades de atendimento, especialistas na área e sociedade civil que promoveram intensos debates com a finalidade de construir parâmetros mais objetivos no atendimento ao adolescente autor de ato infracional. Trata-se de uma política pública que verda-

deiramente procura atender aos preceitos pedagógicos das medidas socioeducativas conforme dispõe o Estatuto da Criança e do Adolescente.

Anualmente o órgão faz um levantamento das atividades e da realidade das instituições e programas no âmbito municipal e estadual. A situação de crise vivida pelo Brasil nos últimos anos também agrava a problemática e atinge em maior proporção a classe baixa da sociedade, aumentando ainda mais a pobreza, o número de desempregados, de mães solteiras, de crianças fora da escola e etc.

Segundo o último Levantamento sobre os centros de internação (BRASIL, 2014), a série histórica de restrição e privação de liberdade indica um aumento constante e regular desde 2010, com predominância para a aplicação da modalidade de internação (66%). Destes 44% do total de atos infracionais em 2014 foram classificados como análogo a roubo, e 24% foram registrados como análogo ao tráfico de drogas, e ao homicídio foi registrado em 9%.

Este último senso apresenta resultados que vão na contramão dos preceitos do SINASE, do ECA e do novo modelo mais humanista de tratamento ao adolescente em conflito com a lei, observando-se também um alto número de adolescentes internados sem terem cometido os crimes contra a vida, podendo estes gozarem da liberdade assistida, semi-liberdade e com um acompanhamento social familiar.

2.3 OS INTERNOS E A EDUCAÇÃO NO PERÍODO DE INTERNAÇÃO

Além da internação, os CENSEs atendem a modalidade de semi-liberdade. Outras modalidades socioeducativas são de responsabilidade do município, que muitas vezes falha neste processo, sendo o adolescente levado a ser tutorado pelo estado.

Em todas as medidas socioeducativas, tanto as de meio aberto como as de meio fechado, a escolarização ocupa lugar de destaque no relatório que é encaminhado ao juiz da infância e da juventude. São direitos do adolescente nesse período: receber escolarização e profissionalização, realizar atividades culturais, esportivas e de lazer, ser tratado com respeito e dignidade, entre outros previstos no Art. 124 do ECA (BRASIL, 2014).

Mesmo nos casos onde a internação é necessária (seja pela reincidência ou por atos de violência extrema e contra a vida) o atendimento não é realizado de maneira a atender de fato, e emocionalmente estes indivíduos. Dentre os problemas principais os estudos mostram a defasagem de literatura sobre metodologias de ensino com este enfoque, a falta de um guia para a operacionalização básica de atendimento ao menor, a falta de entrosamento (sintonia e treinamentos) das equipes que

trabalham nas unidades, gerando repetição de conteúdos e outras falhas educacionais. Também se destacam os problemas relacionados a área da psicologia, que não consegue resgatar nestes indivíduos a autoestima perdida, a sua visão como pessoa de bem e capaz, a retirada dos rótulos colocados nestes indivíduos e o sentimento de desajustado e inadequado dentro e fora do cenário educacional (BRASIL, 2014).

Os profissionais da educação que atuam no sistema socioeducativo relatam que os adolescentes são:

muito ansiosos, possuem dificuldades de aprendizagens, não são capazes de permanecer em sala de aula, apresentam transtornos decorrentes do uso de drogas, trazem transtornos/distúrbios psicológicos, são oriundos de famílias desorganizadas que dispensam pouca ou nenhuma atenção a escolarização de seus filhos, etc. Entretanto, o que os estudos tem demonstrado e que o fracasso escolar é um fenômeno multifatorial e que nenhum dos fatores apontados é impeditivo da possibilidade de desenvolvimento e aprendizagem; que o modelo de Escola no qual fomos “formados” e que reproduzimos a nossos alunos e que se tem mostrado inadequado para o atendimento das populações com históricos de exclusão [...] (SEDH, 2006, p. 29).

Apesar da maioria dos profissionais concordarem quanto à necessidade de se diferenciar o ensino dos adolescentes, o que se observa nos CENSEs é a aplicação da modalidade: “Educação de Jovens e Adultos” no modelo tradicional de ensino. Além da falta de atrativo educacional durante a internação, no processo de desinternação/ressocialização, não é dada uma continuidade deste ensino, nem mesmo há um acompanhamento por parte de uma rede assistencial para garantir que o jovem siga estudando.

O processo de ressocialização, segundo DEASE (2017), é feito de forma gradativa: inicialmente, o juiz defere o benefício de saídas mensais, depois quinzenais ou semanais, dependendo da evolução apresentada pelo adolescente. As avaliações são bimestrais e realizadas por equipe multidisciplinar que encaminha relatórios técnicos a autoridade judiciária. A medida de internação é reavaliada a cada seis meses pelo juiz, que vai decidir fundamentadamente por sua manutenção ou pela progressão da medida (semi-liberdade ou liberdade assistida).

O processo formativo fundamenta-se em conteúdos preparados, programados e dirigidos pela equipe de profissionais que atua na instituição, dividindo-se em quatro fases, que possuem como conteúdos estruturantes o que está preconizado nos Arts. 94 e 124 da Lei Federal nº 8.069/1990 – Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) (BRASIL, 1990), nos “Parâmetros da Gestão Pedagógica” do documento do SINASE (BRASIL, 2006) e nos conteúdos da Coletânea Cadernos do IASP (PARANA, 2006).

Desde 2006, houve mudanças na estrutura de tratamento ao menor nas unidades e foi criada a figura do educador social (segurança e socioeducador num mesmo profissional) que promoveu uma melhor relação de ambos e uma quebra de paradigmas, deixando de existir o “carcereiro” e o “internado” para existir então: o “educador” e o “educando”.

Segundo Herculano e Gonçalves (2011), o período de implantação da nova estrutura foi marcado por fugas e rebeliões e os gestores optaram pela formação de um educador social com uma postura mais rígida, militarizada, mais voltada para área de segurança (pode se comprovar pela análise dos cadernos IASP - 2006b, 2006c, 2006d, 2006e, 2006f), atualmente SECJ, formatados de forma que, embora não negligenciem a socioeducação, favoreçam a execução de atividades relacionadas com a área de segurança. Como desde 2007 as unidades estão passando por um período de relativa tranqüilidade, os gestores estão tentando mudar este perfil, como ensinavam antes ser o jeito certo de agir, agora dizem não é bem isso que queremos de vocês. Ao contrário das antigas orientações aos funcionários, os gestores requerem agora uma postura mais socioeducativa e menos coerciva.

Nesse contexto, alguns profissionais vivenciam incompreensão e conflito, sendo que vários deles não conseguem assimilar a mudança. Não se pode, no entanto, atribuir toda a responsabilidade aos gestores, pois, além da incompreensão à tentativa de mudança, pode haver casos de trabalhadores pouco comprometidos com sua função (HERCULANO E GONÇALVES, 2011, p. 76).

Os mesmos autores ainda questionam a função de educador social, que atualmente não exige formação específica, apenas o ensino médio completo. O indivíduo que a exerce deve ser aprovado em concurso público. O educador social recebe, além do salário, uma gratificação pelos riscos que corre ao conviver com os adolescentes e no interior do centro.

Verifica-se não existir uma política de incentivo específica para a categoria, tampouco o profissional é avaliado ou cobrado pelo seu desempenho [...].

[...] Constatase, também, que alguns educadores sociais que exercem a função de coordenador de equipe, referência ou plantão, conforme a unidade de atuação, não tem o reconhecimento formal, nomeação oficial, embora tais funções sejam reconhecidas como necessárias para o bom andamento das unidades. Além disto, no caso de quem recebeu a nomeação para atuar como coordenador, não raro há diferenças entre as atribuições oficiais do cargo e as tarefas realmente executadas (HERCULANO E GONÇALVES, 2011, p. 82).

Os problemas administrativos e de contratação são identificados pelos órgãos responsáveis, e há, ainda, muitos educadores contratados através do sistema PSS - Processo Seletivo Simplificado, sem concurso público. A dualidade da função do educador social também se destaca, pois o mesmo desenvolve atividades de caráter educativo e de segurança, estando inclusas as ações de cunho preventivo e ainda ações de cunho interventivo e repressivo, caso a prevenção falhe.

Pode-se também considerar que cada profissional possui um modelo, uma concepção, do que considera socioeducação e segurança. Este modelo está impregnado pela subjetividade de cada um, e por isso pode ocorrer do profissional confundir socioeducação com assistencialismo, ou ainda confundir segurança com repressão (HERCULANO E GONÇALVES, 2011, p. 83).

A partir desse ponto, nota-se a necessidade de capacitação e treinamento, buscando sistematizar e padronizar as unidades e o trabalho de desenvolvimento nelas. Nem tampouco há uma sistematização guia, ficando a cargo de cada equipe de cada unidade o estabelecimento das mesmas. Segundo o estudo, nem mesmo as capacitações dos educadores sociais se completam, ficando 64% deles sem os treinamentos necessários (HERCULANO e GONÇALVES (2011),

Segundo o Governo do Estado do Paraná (DEASE, 2015), chama atenção a unanimidade quanto a indicação da defasagem e insuficiência de profissionais para atendimento e insuficiência do espaço físico, o que compromete principalmente o acompanhamento da medida, estudos sociais e formulação do Plano Individual de Atendimento (PIA). Outra constante se dá no que diz respeito à operacionalização do atendimento socioeducativo, considerando que nenhum dos 85 municípios Paranaenses conta com um programa específico e equipe responsável dentro dos serviços (CRAS e CREAS) para o atendimento da demanda.

Outro ponto de destaque, segundo a mesma fonte, está na fragilidade de articulação com a rede de atendimento no município, o que acaba em muitos casos limitando a inclusão dos adolescentes, o que reflete por vezes a não garantia aos direitos de que os/as adolescentes são sujeitos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da legislação atual, orientada pelo ECA e pelos preceitos dos direitos humanos, buscar mais a educação que a punição, observa-se ainda que na realidade não há uma efetiva aplicação destas leis no processo jurídicos nem nos CENSEs brasileiros. Os últimos

estudos mostram que ainda se internam indevidamente os menores (por razões como tráfico de drogas, por ex.) onde a legislação determina outras medidas socioeducativas, como a liberdade assistida. Além disto, devido a muitos municípios não disporem de meios de atender estes jovens, os mesmos acabam sendo internados nos Centros Socioeducativos do âmbito Estadual.

Observam-se defasagem de literatura sobre metodologias de ensino com este enfoque, a falta de um guia para a operacionalização básica de atendimento ao menor e também a inadequação do modelo tradicional de ensino a este público.

Dentro da Unidade ressalta-se: falta de entrosamento entre as equipes de atendimento; atividades educativas não adaptadas a realidade; repetição de conteúdos; e, falta de apoio pedagógico no contraturno. Outro destaque também é a falta de pessoal qualificado, de profissionais contratados e capazes de realizar o acompanhamento da medida dos menores até a desinternação. Além disto, o mesmo profissional ser “educador e carcereiro” gera uma imensa discussão e coloca em cheque a eficácia da função do Educador Social.

O fato do Educador Social possuir apenas o Ensino Médio também pode comprometer os resultados, devido a responsabilidade e ao tempo que estes passam com os menores. Devendo-se avaliar a exigência de concursos públicos exigirem profissionais de tenha formação em áreas correlatas a licenciatura, psicologia, sociologia, antropologia e etc.

Outro agravante é a falta da presença do poder público no âmbito familiar deste adolescente, de não haver acompanhamento do menor após a desinternação, nem tampouco, informações sobre o mesmo, se houve continuidade de estudo, óbito, trabalho formal, aquisição de bens, dados da justiça eleitoral e etc. Ou seja, há um descaso com os resultados do processo de internação e sobre a ressocialização do menor.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério dos Direitos Humanos. Secretaria Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. Levantamento Anual – SINASE 2014. Brasília: Secretaria Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente do Ministério dos Direitos Humanos, 2017. Disponível em: <<http://www.sdh.gov.br/noticias/pdf/levantamento-sinase-2014>>. Acesso em: 8 dez. 2018.

BRASÍLIA, Secretaria de estado de educação (DEEF-DF), DIRETRIZES PEDAGÓGICAS – ESCOLARIZAÇÃO NA SOCIOEDUCAÇÃO, 2014. Disponível em: <http://www.cre.se.df.gov.br/ascom/documentos/subeb/diretrizes_socioeducacao.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2018.

BRITO, D., 2017. Conselheiros de direitos humanos criticam propostas de revisão do ECA. Publicado em 14 mar. 2017, Brasília, Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2017-03/conselheiros-de-direitos-huma>>

nos-criticam-propostas-de-revisao-do>. Acesso em: 14 jan. 2018.

COSTA, A. C. G. Sócio-educação: estrutura e funcionamento da comunidade educativa. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Belo Horizonte. 2004. 183p.

DEASE, Departamento de Atendimento Socioeducativo, SEJU – Secretaria da justiça, cidadania e direitos humanos. Relatório de ações: Governo do Paraná – 2015. Disponível em: <http://www.dease.pr.gov.br/arquivos/File/relatorio_dease_2015.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2018.

INSTITUTO DE AÇÃO SOCIAL DO PARANA – IASP. Compreendendo o adolescente. Curitiba, 2006b. (Cadernos IASP).

_____. Gerenciamento de crise nos centros de socioeducação. Curitiba: Imprensa Oficial do Paraná, 2006c. (Cadernos IASP).

_____. Gestão de centros de socioeducação. Curitiba: Imprensa Oficial do Paraná, 2006d. (Cadernos IASP).

_____. Pensando e praticando a socioeducação. Curitiba: Imprensa Oficial do Paraná, 2006e. (Cadernos IASP).

_____. Rotinas de segurança. Curitiba: Imprensa Oficial do Paraná, 2006f. (Cadernos IASP).

HERCULANO J. A. H.; GONCALVES M. C. Educador social: segurança e socioeducador, a conciliação. SERV. SOC. REV., LONDRINA, v. 14, n.1, p. 74-101, jul./dez. 2011

MOREIRA R. R. A política da ressocialização no discurso sobre o adolescente em conflito com a lei. ESTUDOS LINGUISTICOS, São Paulo, v. 3, n. 44, p. 1206-1215, set./dez., 2015. Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), 2015.

MÜZELL L. França autoriza prisão de jovens infratores, mas medida é a exceção. Publicado em 3 abr. 2015. Revista Vozes do Mundo. Disponível em: <<http://br.rfi.fr/geral/20150403-franca-autoriza-prisao-de-jovens-infratores-mas-medida-e-excecao>>. Acesso em: 12 jan. 2018.

SEDH – Secretaria Especial dos Direitos Humanos; Socioeducação: estrutura e funcionamento da comunidade educativa. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2006. 156 p. Disponível em: <http://ens.sinase.sdh.gov.br/ens2/images/Biblioteca/Livros_e_Artigos/material_curso_de_formacao_da_ens/Socioeducacao.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2018.

VERONESE J. R; LIMA F. S. O Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE): breves considerações. Rev. Bras. Adolescência e Conflitualidade, v. 1. n. 1, p. 29-46, 2009.

A IMPORTÂNCIA DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO SETOR PÚBLICO MUNICIPAL

Cláudia Tironi¹
Danieli Aparecida From²

RESUMO

Os municípios encontram-se num novo momento conjuntural, tendo em vista as sistemáticas requeridas pelas esferas do Governo Federal, Estadual e Municipal. Aqui a exigência torna indispensável a aplicação de conhecimentos específicos, a prática em sistemas e ferramentas de gestão. Nesse contexto, o setor público clama por melhores técnicas organizacionais e de planejamento em busca da eficiência e eficácia. Visando melhorias nos processos e orientação para resultados, entende-se que o gerenciamento de projetos se faz necessário na administração pública. Levando em consideração essas informações, o objetivo deste artigo é buscar, a partir de uma revisão bibliográfica, uma compreensão de ideias sobre a importância da aplicação do gerenciamento de projetos no serviço público municipal. Conclui-se que o serviço público municipal tem dificuldades para investir na sua ferramenta de gestão, no gerenciamento de projetos, a fim de mapear os processos de iniciação, planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento dos objetos do portfólio de projetos, seja em obras, serviços, aquisições ou projetos.

Palavras-chave: Gerenciamento de projetos. Planejamento estratégico municipal. Orçamento público municipal. Administração pública.

1 INTRODUÇÃO

A conjuntura econômica, histórica, política, jurídica e geográfica do Brasil, em sua extensão continental, configurou-se ao longo do tempo de maneira diferenciada, afetando todos os campos, entre eles o campo da gestão pública.

Em termos de ferramentas e técnicas, também ocorreram transformações de diversos modos de operação de gestão. Considerando-se o modelo vigente de distribuição do pacto federativo vigente no País, ele está totalmente ultrapassado em relação aos recursos disponibilizados de maneira inversa, mas que obedecem às

1 Aluna do Curso de Pós-Graduação em Gestão Pública – Centro Universitário Dom Bosco.

2 Orientadora. Professora da disciplina de Metodologia Científica – Centro Universitário Dom Bosco.

regras estabelecidas pela legislação magna federal.

Nesse modelo de gestão, houve um incremento de ideias, como novas formas de gerenciar projetos, buscando transformar pela melhor divulgação e disponibilizações de informações com o objetivo do livre acesso à informação e transparência, havendo-se a necessidade dos municípios se organizarem de tal forma, para demonstrar o seu zelo pelos recursos públicos, pelo gerenciamento de projetos, seu monitoramento e informações relevantes numa análise para futura tomada de decisão. Enfim, um acompanhamento eficaz dos projetos, programas e portfólios, subprojetos é necessário, a fim de atender aos compromissos firmados em campanha eleitoral, seguindo com o plano de governo proposto nas eleições.

Através deste artigo, pretende-se mostrar as possibilidades de aplicação das ferramentas e técnicas de gerenciamento de projetos e sua importância para o apoio do planejamento, gestão orçamentária e contabilidade do setor público municipal. Dentro dessa proposta, com o apoio da revisão bibliográfica, pretende-se compreender a importância da aplicação do gerenciamento de projetos no governo municipal. Pretende-se demonstrar, ainda, a validade das técnicas e a utilização das ferramentas como suporte e apoio. Finalmente, aborda-se o conceito de prestação de contas, accountability pelo possível balanço de governo, disponibilizando as informações a toda população, atendendo à lei de acesso à informação em mídias sociais, sites, jornais, etc.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para iniciar a reflexão deste artigo, faz-se uma discussão sobre o papel do governo no fornecimento da informação e da prestação dos serviços públicos à sociedade. Além destes aspectos este artigo busca demonstrar como se daria a entrada do gerenciamento de projetos dentro do serviço público municipal.

As estruturas organizacionais e os formadores de opiniões do setor público vêm se configurando como transformadoras e inovadoras com o intuito de trazer novas ideias de gestão e políticas públicas. Fala-se, por isso, em maior eficiência, maior eficácia, melhoria de desempenho, evolução de resultados, accountability e transparência. Há a necessidade de aplicação de conhecimento e ferramenta no serviço público, para que se obtenha um fortalecimento estratégico no governo municipal, que componha o planejamento, o orçamento e a contabilidade.

Carneiro (2010) ressalta a possível modernização da gestão pública e a importância do papel do planejamento estratégico, gerenciamento de portfólio, programas e de projetos. De acordo com Oliveira (2007), o planejamento estratégico

é, na verdade, um processo contínuo que envolve um “conjunto complexo de decisões”. Rezende (2011, p. 2), por sua vez, vai além e diz que “Pensar estrategicamente e agir operacionalmente significam dominar o presente e conquistar o futuro”.

Dentro das interpretações sobre serviços públicos, entende-se que a administração pública presta os serviços diretamente à comunidade, tendo em vista a sua essencialidade e necessidade. Tal afirmação tem seu respaldo em Oliveira:

Serviços públicos propriamente ditos são aqueles que se consideram essenciais e indispensáveis à própria sobrevivência do cidadão, sendo que, em função deste fato, não admitem delegação ou outorga. São também chamados de serviços pró-comunidade (OLIVEIRA, 2010, p. 26).

Seguindo a linha de raciocínio de Oliveira (2010), para gerenciar políticas públicas, programas ou portfólios, há a necessidade de capacitação específica para que haja um planejamento estratégico dos projetos e da priorização do governo. Dessa maneira, torna-se visível a necessidade e valorização de um gestor, disposto a organizar todo o planejamento governamental, definindo os prioritários, a fim de subsidiar aos seus superiores com informações de relevância, para que eles tomem as decisões visando primeiramente atender ao plano de governo.

Entende-se a importância do gerenciamento de projetos como parte integrante do planejamento da gestão pública, seguindo com a definição sobre os termos de contabilidade pública e orçamento.

[...] Contabilidade pública tem como objetivo o cumprimento de duas tarefas distintas: a primeira, relativa ao controle do patrimônio e à evidência da situação financeira, dos fluxos que alteram essa situação, dos resultados do exercício e das modificações do patrimônio líquido, tendo como resultado a contabilidade patrimonial; e a segunda, responsável por demonstrar a situação relativa à previsão, fixação e execução das receitas orçamentárias e despesas orçamentárias, tendo como resultado a contabilidade orçamentária (ROSA, 2011, p. 24).

[...] Orçamento é um instrumento de planejamento governamental em que constam despesas da administração pública para um ano, em equilíbrio com a arrecadação das receitas previstas. É o documento onde o governo reúne todas as receitas arrecadadas e programa o que de fato vai ser feito com esses recursos (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, 2015, p. 9).

Vale ressaltar que, no Brasil, a contabilidade pública é gerida pela Lei 4.320/64. Segundo Platt Neto e Barcelos Junior (2006, p. 2), essa lei é “disciplina-

dora do direito financeiro no setor público brasileiro”. Dessa maneira, entende-se que é no orçamento que são alocados os recursos destinados aos serviços, obras e equipamentos ou projetos. Rosa (2011, p. 47), por sua vez, explica que “A Lei 4.320/65, a Lei do Orçamento [...] obedece aos princípios de unidade, universalidade e anualidade”.

No que se refere à elaboração e ao controle dos orçamentos e balanços dos entes federativos, percebe-se que os agentes públicos não estão mais cumprindo a carta magna da legislação financeira brasileira. Para respeitar a administração do dinheiro público, aplicam-se normas de finanças públicas voltadas para a gestão fiscal, o que possibilita um controle mais rígido e eficiente, além de mais transparência dos relatórios na prestação das contas.

Segundo Bruno (2009), com o objetivo de impedir práticas abusivas na execução orçamentária dos municípios, para tornar a gestão fiscal mais responsável e obter uma conduta mais eficaz na gestão de recursos públicos, foi criada a Lei n.º 10.028 de 19.10.2000, a Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF. Assim, em razão dos grandes déficits públicos e das dívidas que se acumulam na gestão dos recursos, arrastando-se de um governo para outro, foram introduzidas as novas responsabilidades do administrador público. Isso para atender ao artigo 169 da Carta Magna, que determina o estabelecimento de limites para as despesas com pessoal ativo e inativo da União em relação aos orçamentos das três esferas, como o limite de gastos com pessoal, a proibição para criar despesas de duração continuada sem uma fonte segura de receitas, a restrição orçamentária na legislação brasileira. Criou-se, portanto, a disciplina fiscal para os Três Poderes.

Macedo e Corbari (2009) destacam como objetivo da LRF ter-se controle sobre o aumento do endividamento público, através da fixação de regras, limites e postura gerencial, coibindo práticas de manobras orçamentárias [...]. Seguindo nesse caminho para entender a linha orçamentária, toda ação do Governo está estruturada em programas orientados para a realização dos objetivos estratégicos definidos.

Segundo Oliveira (2010, p. 17), “[...] o Plano Plurianual (PPA) ordena as ações do governo para a realização de objetivos e metas fixados para um período de quatro anos, nos âmbitos federal, estadual e municipal. Neste plano são estabelecidos objetivos e diretrizes da administração pública”.

De acordo com Bruno (2009), a LDO é um instrumento intermediário de planejamento e terá o condão de orientar a ordenação do orçamento anual. Segundo a visão de Oliveira (2010, p. 18), “[...] após a confecção do Plano Plurianual (PPA), a formulação e aprovação da Lei das Diretrizes Orçamentárias (LDO), compreendendo as metas e prioridades da administração pública, incluindo as despesas

de capital para o período. A LDO serve como orientação para elaboração do orçamento e estabelece alterações na legislação tributária, se necessário, além da política de aplicação para as agências de fomento”.

Para Oliveira (2010), a Lei Orçamentária Anual (LOA) de iniciativa do Executivo é discutida e aprovada pelo Legislativo. Ela tem o objetivo de orientar tecnicamente e direcionar a confecção do orçamento a ser executado no próximo ano.

O Ministério do Planejamento (2015) diz que “[...] a fiscalização do Orçamento público é realizada pelos controles interno e externo, onde o Controle Interno é feito pelos órgãos do próprio Poder Executivo, especialmente pela Controladoria-Geral da União (CGU) e que o Controle Externo é exercido pelo Poder Legislativo, com o auxílio do Tribunal de Contas da União (TCU)”. Dessa maneira, ressaltam-se a obra das Monografias Vencedoras do TCU (2001, p. 213), que utiliza “[...] a expressão no sentido de ‘responsabilização’ dos agentes políticos, dirigentes e servidores públicos pelo resultado de sua gestão perante os atores sociais e políticos aos quais prestam contas”. Nesse sentido, explicam-se o controle accountability e a transparência na administração pública.

Paes Almeida (2009) diz que existe um grande potencial de recursos no País. Basta que existam pessoas com conhecimento técnico para saber onde estão esses recursos e como elaborar projetos de forma adequada. Desta maneira, as oportunidades dos programas e editais abertos pelo governo federal e estadual, que são as aberturas de investimentos para captação de recursos, apresenta-se como o momento para designar um líder que tem a finalidade de coordenar a elaboração e a construção dos projetos para o portfólio municipal. Cada vez mais se observa a exigência de apresentação ou formulação de projetos dos mais diversos tipos, seja no setor público seja no setor privado.

Tem-se a necessidade da aplicabilidade de instrumentos e ferramentas de gerenciamento de projetos para manter o monitoramento e controle destes. Espera-se por melhores resultados, sejam eles quantitativos e/ou qualitativos, a fim de obter a eficiência no gerenciamento dos processos de contratação, execução e prestação de contas. Quanto ao seu planejamento, é necessário um acompanhamento mínimo tanto na elaboração e gerenciamento do escopo, como no gerenciamento de custos, prazos e responsáveis e gestão de riscos.

Nesse amplo contexto em gerenciar projetos, busca-se atingir o plano estratégico, portfólio de projetos, programas, projetos e subprojetos. Dessa maneira, o PMBOK possui uma definição clara sobre projeto:

Projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto,

serviço ou resultado exclusivo. A natureza temporária indica que eles têm um início e um término definidos. O término é alcançado quando os objetivos do projeto são atingidos ou quando o projeto é encerrado por que os seus objetivos não serão ou não podem ser alcançados, ou quando a necessidade do projeto deixar de existir. Um projeto também poderá ser encerrado se o cliente (cliente, patrocinador ou financiador) desejar encerrá-lo. Temporário não significa necessariamente de curta duração. O termo se refere ao engajamento do projeto e à sua longevidade. O termo temporário normalmente não se aplica ao produto, serviço ou resultado criado pelo projeto; a maioria dos projetos é empreendida para criar um resultado duradouro. Por exemplo, um projeto de construção de um monumento nacional criará um resultado que deverão durar séculos. Os projetos também podem ter impactos sociais, econômicos e ambientais que terão duração mais longa que os projetos propriamente ditos (PMBOK, 2012, p. 3).

Ainda de acordo com o PMBOK (2012, p. 9), “[...] com a aplicação das ferramentas de gerenciamento de projetos, têm-se a capacidade de comparar a dimensão e perspectivas dos projetos, programas e portfólios”.

Heldman (2006, p. 6) tem uma definição sobre programas que podem ser entendido pela sua dimensão e amplitude obtendo vários projetos:

[...] Programas são grupos de projetos relacionados que são administrados usando-se as mesmas técnicas, de modo coordenado. Quando gerenciados coletivamente, como programas, os projetos capitalizam benefícios que não seriam aproveitados caso se optasse pela administração individual. Por vezes os programas abrangem também aspectos de operações continuadas, como caso de um programa muito amplo, com diversos projetos subordinados.

Na visão de Muto (2006, p. 8),

os projetos podem ser divididos e reorganizados em subprojetos de forma a torná-los mais facilmente gerenciáveis. Os subprojetos podem e são freqüentemente terceirizados e tratados como projetos e gerenciado como tal, pela empresa ou unidade organizacional executora.

Ainda na visão de Muto (2006, p. 8), portfólios, por sua vez, “são um conjunto de projetos, programas e outras atividades de forma a facilitar o gerenciamento eficaz desse trabalho a fim de atender aos objetivos de negócios estratégicos”. Sendo assim, consegue-se reunir aqui as principais definições que norteiam o gerenciamento de projetos e da sua importância no serviço público, como parte do planejamento estratégico do governo.

Xavier (2005, p. 7) explica que a equipe de gerenciamento deve identificar as pessoas, grupos de pessoas e organizações que estão ativamente envolvidas no

projeto ou que possam ser afetadas por eles, como resultado exitoso da execução ou conclusão. Ele firma que “[...] a equipe de gerenciamento deve identificar estes stakeholders, determinar suas necessidades e então gerenciar e influenciar tais necessidades, a fim de assegurar um projeto bem sucedido”.

Sendo assim, define-se o termo principal de gerenciamento de projetos em finalizar como ferramenta de sucesso e tão necessária no serviço público:

O gerenciamento de projetos (GP) é um ramo da Ciência da Administração que trata da iniciação, planejamento, execução, controle e fechamento de projetos. O gerenciamento de projetos envolve a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atender seus requisitos. Sua aplicação ao longo de todo o trabalho permite a avaliação do desempenho, o aprendizado contínuo e a antecipação do desempenho futuro com razoável confiabilidade. O gerente de projetos é a pessoa responsável pela realização dos objetivos do projeto (XAVIER, 2005, p. 7).

Heldman (2006, p. 6) referencia que “Gerenciamento de Projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades de projeto”.

Entende-se agora que:

[...] O gerenciamento de projetos é um trabalho que exige a integração de todos os processos de forma que cada processo esteja corretamente conectado a outro de maneira a facilitar a coordenação. É papel do gerente de atuar na integração desses processos, garantindo que todos os interessados sejam atendidos adequadamente (MUTO, 2006, p. 28).

Na colocação de Muto (2006, p. 7), “Gerenciamento de Projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades de projeto de forma a garantir que seus objetivos sejam atingidos”.

De acordo com Heldman (2006, p. 6),

[...] gerenciamento de projetos abrange uma série de atividades, incluindo planejar colocar em ação o plano do projeto e acompanhar o progresso e o desempenho. Dentre essas atividades também estão a identificação dos requisitos, definição dos objetivos, avaliação das restrições e apreciação das necessidades e expectativas dos principais stakeholders.

Heldman (2006, p. 6) enfatiza que “[...] O planejamento é uma das atribuições mais importantes, na medida em que vai definir o padrão a ser empregado no desenrolar do projeto e será usado para acompanhar o seu futuro andamento”.

Segundo o PMBOK (2012), para aplicação do gerenciamento de projetos, existem cinco grupos de processos indispensáveis que são iniciação, planejamento,

execução, monitoramento, controle e encerramento. Assim, com tanta responsabilidade, o gerente de projetos tem uma função desafiadora quanto ao sucesso ou fracasso em todas as fases dos processos dos projetos.

Muto (2006, p. 7) enfatiza que as principais tarefas do gerente de projetos são “[...] identificar necessidades; estabelecer objetivos claros e alcançáveis; balancear demandas conflitantes de qualidade, escopo, tempo e custo; adaptar as especificações, planos e a abordagem às diferentes necessidades das partes envolvidas”.

O PMBOK já definiu o que é projeto e Keldman (2006, p. 3) complementa:

Os projetos têm natureza temporária, e tem datas de início e fim bem definidas e estarão concluídos quando as respectivas metas e objetivos forem cumpridos. Às vezes terminam quando chegam à conclusão de que não é possível cumprir suas metas e objetivos, o que determina então o seu cancelamento.

Pode-se dizer, portanto, que os projetos são únicos e temporários, de acordo com um ciclo bem definido, com data de início e data de fim, e as operações contínuas.

Segue uma definição do termo PMI e o que ela representa:

O Project Management Institute (PMI) é a maior organização mundial especializada em gerenciamento de projetos, realizando um trabalho de classificação e divulgação do conhecimento existente sobre o assunto. O PMI chama este conhecimento de Project Management Body of Knowledge ou de forma mais curta PMBOK (MENDES, 2006, p. 14).

Há vários modelos de metodologias, cada qual com uma terminologia, com ferramentas e procedimentos próprios, mas o PMI oferece a certificação mais reconhecida no campo de gerenciamento de projetos e desenvolvedor de padrões americanos. Dessa maneira, se o gerente de projetos tem interesse no sucesso, primeiro aprende todos os processos, suas principais entradas, ferramentas, técnicas e seus resultados e depois define pelo guia PMBOK as áreas de conhecimento a aplicar.

Xavier (2005, p. 7), a fim de informar sobre as áreas de conhecimento e os processos de cada área diz que:

Para o gerenciamento de projetos, com a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, a fim de atender ao propósito para o qual ele está sendo executado, o PMBOK (2012) propõe oito áreas de conhecimento: escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicações, risco e aquisições. A coordenação dessa área é responsabilidade de uma nona área, denominada integração.

Resumidamente, a Figura 1, demonstra as áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos (XAVIER e CHUERI, 2008):



A **Tabela 1** demonstra os processos de cada área. Eles constam no guia PMBOK (2008):

Tabela 1 – Áreas de conhecimento e processos - Fonte: PMBOK (2008a)

AREA	PROCESSOS
INTEGRAÇÃO	Desenvolver o termo de abertura do projeto
	Desenvolver o plano de gerenciamento do projeto
	Dirigir e gerenciar a execução do projeto
	Monitorar e controlar o trabalho do projeto
	Realizar o controle integrado de mudanças
	Encerrar o projeto ou fase
ESCOPO	Coletar os requisitos
	Definir o escopo
	Criar EAP
	Verificar o escopo
	Controlar o escopo
TEMPO	Definir as atividades
	Sequenciar as atividades
	Estimar os recursos da atividade
	Estimar as durações da atividade
	Desenvolver o cronograma
Controlar o cronograma	
CUSTO	Estimar os custos
	Determinar o orçamento
	Controlar os custos
QUALIDADE	Planejar a qualidade
	Realizar a garantia da qualidade
	Realizar o controle da qualidade
RECURSOS HUMANOS	Desenvolver o plano de recursos humanos
	Mobilizar a equipe do projeto
	Desenvolver a equipe do projeto
	Gerenciar a equipe do projeto
COMUNICAÇÕES	Identificar as partes interessadas
	Planejar as comunicações
	Distribuir informações
	Gerenciar as expectativas das partes interessadas
	Reportar o desempenho
RISCOS	Planejar o gerenciamento dos riscos
	Identificar os riscos
	Realizar a análise qualitativa dos riscos
	Realizar a análise quantitativa dos riscos
	Planejar as respostas aos riscos
	Monitorar e controlar os riscos
AQUISIÇÕES	Planejar as aquisições
	Realizar as aquisições
	Administrar as aquisições
	Encerrar as aquisições

2.1 A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

O gerenciamento de projetos no setor público municipal continua sendo uma prática em desenvolvimento, que favorece a autonomia, o apoio na tomada de decisões. Ele tem a estratégia definida para promover a entrega das obras, serviços e aquisição de materiais. Visivelmente, Carneiro (2010) argumenta a imprescindibilidade de modernização da administração pública, a importância do papel do planejamento, gerenciamento, portfólio de projetos e de programas e Ostrom (1971).

Identifica-se a importância da qualificação das pessoas no gerenciamento de projetos na atuação no serviço público. A necessidade de capacitação é destacada por Oliveira (2010) e Paes Almeida (2009). Eles justificam a indispensabilidade do conhecimento técnico para saber onde estão esses recursos e como elaborar projetos de forma adequada.

O setor público é muito vulnerável aos riscos mais comuns existentes no meio, como desequilíbrios fiscais, contratação de compromissos incompatíveis com a restrição orçamentária, mudanças frequentes de prioridades de gestão, problemas regulatórios e jurídicos. Para evoluir, essa governança de controle e atingimento de objetivos torna indispensável a integração de algumas áreas acerca da contabilidade, do orçamento, do planejamento governamental e, entre elas, o gerenciamento de projetos.

A busca por ferramentas e metodologias, por dispositivos tecnológicos e inovadores para agilizar o processo são cada vez mais frequentes. Permitir disponibilizar um adequado acompanhamento do dirigente nas ações do governo, que desburocratiza, cria acessos e evolui para melhores tomadas de decisões, desempenhos, resultados e entregas efetivas, pode gerar maior confiabilidade e transparência à sociedade. Mesmo assim, Ostrom, em 1971, já discursava que os órgãos públicos são vistos como um meio de alocar capacidade de tomada de decisão para produzir bens e serviços públicos que correspondam às preferências dos indivíduos em diferentes contextos sociais.

2.2 CONTABILIDADE, ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO

A contabilidade pública, gerida pela Lei 4.320, no Brasil, é muito ampla e tem tarefas distintas, como a contabilidade patrimonial e a contabilidade orçamentária. Portanto, delimitando o estudo em questão, este abrange somente a parte

orçamentária.

Num planejamento governamental, a gestão orçamentária torna-se primordial para a execução das políticas públicas, pelas fontes de recursos utilizadas em programas e ações. Rezende (2011) observa que pensar estrategicamente e agir operacionalmente significam dominar o presente e conquistar o futuro. Então, segue-se ainda na concordância com o pensamento de Oliveira (2007), quando destaca que o planejamento estratégico é um processo contínuo de decisões complexas.

Vale frisar que o Plano Plurianual, a Lei das Diretrizes Orçamentárias e a Lei Orçamentária Anual são as três leis que regem o ciclo orçamentário, que são estreitamente ligadas entre si, compatíveis e harmônicas. Elas formam um sistema integrado de planejamento e orçamento, reconhecido na Constituição Federal para as três esferas governamentais. Para Bruno (2009), todas as entradas e saídas de dinheiro dos cofres públicos estão lançadas no orçamento, por isso é importante o acompanhamento e o controle da contabilidade pública.

O Ministério do Planejamento (2015) expõe a definição do orçamento com o peso da receita e a despesa aos cofres públicos. Além disso, ele aborda a fiscalização e seus controles externos e internos de forma sucinta. Também reforça a ideia de que a lei de responsabilidade fiscal veio para responsabilizar agentes políticos, dirigentes e servidores públicos, para que assumam o compromisso com a prestação de contas accountability e sejam fiscalizados pela Controladoria Geral da União e pelo Tribunal de Contas da União, como se explica em monografias vencedoras do TCU (2001).

2.3 O GERENCIAMENTO DE PROJETOS E SUA IMPORTÂNCIA

O papel do gerente de projetos tornar-se-á um dos mais importantes em cada área da administração pública. O PMBOK (2012) observa que um indivíduo designado pela organização pode conduzir a equipe responsável por determinado projeto ao alcance dos seus objetivos. Muro (2006) complementa que, atuar na integração desses processos de forma que haja conexão e facilitar a coordenação de portfólios e programas assim como ter um bom relacionamento com todos os envolvidos, também faz parte do trabalho desse profissional.

Torna-se indispensável que esse profissional saiba lidar com as necessidades dos projetos, acompanhar as dotações orçamentárias, captar recursos, introduzir projetos de programas ofertados, articular e planejar estrategicamente, garantindo, assim, o sucesso, o compromisso e o alcance de resultados.

O gerenciamento de projetos no serviço público municipal faz-se necessário para que haja um efetivo monitoramento e controle da execução desses projetos. A expectativa é que, ainda que finalizado, se tenha um resultado duradouro pelos seus impactos sociais, econômicos e ambientais, como informa o PMBOK (2012) em sua definição de projetos.

No que define gerenciamento de projetos, Xavier (2005) destaca plausivelmente a equipe como ferramenta de sucesso e alcance de resultados, avaliação de desempenho e confiabilidade. Xavier (2005) acrescenta que há nove áreas de conhecimento que vale dominar, entre elas escopo, tempo, custo, qualidade, RH, comunicações, riscos, aquisições, integração. No PMBOK da versão de 2013, há dez áreas de conhecimento, por que inclui a área dos Stakeholders (ou áreas envolvidas).

Na sequência da exposição, Muto (2006) fala da aplicação e integração do gerenciamento de projetos e das principais tarefas do gerente de projetos que são relevantes no serviço público. Há de se concordar com o argumento de Heldman (2006) de que o gerente de projetos pratica uma série de atividades e que o planejamento é a atribuição mais importante.

Para um bom desenvolvimento de campo, deve-se evitar a desatualização de conhecimento. A ideia é guiar-se sempre na leitura do mestre Guia PMBOK (2012) e da Bíblia (2006) que apresentam todo o cerne do gerenciamento de projetos, a clareza dos cinco grupos de processos iniciação (planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento) à disposição das nove áreas de conhecimento.

No que tange a importância do gerenciamento de projetos no serviço público municipal, as noções aqui descritas servem de fonte inspiradora e as argumentações, mesmo que para iniciantes, possam nortear uma futura implantação em qualquer área da gestão pública.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo se propôs a uma reflexão sobre a importância do gerenciamento de projetos no setor público municipal, o qual se encontra em transformação, mas necessita de uma nova forma organizacional, atualizações de práticas, metodologias, ferramentas e tarefas para uma melhor condução da gestão do seu portfólio de projetos e programas.

A partir do exposto, verifica-se que o gerenciamento de projetos já existe no serviço público, mas é pouco explorado, obtendo um desempenho bem abaixo do esperado. Essa área clama por atenção, pela necessidade de um controle mais efeti-

vo, voltados à orientação de resultados nos programas estratégicos do governo. De fato, o orçamento, a contabilidade e o gerenciamento de projetos são áreas que mais se aproximam e integram informações e dados.

Para qualquer alteração no projeto, deve haver revisão orçamentária. Sem a provisão da dotação orçamentária ou dos recursos, não há projetos e, sem projetos, não há gerenciamento de projetos. Sendo assim, a estrutura da administração pública necessita de melhoria em seu planejamento, na gestão organizacional, no aperfeiçoamento e nas capacitações que atualizam os gerentes de projetos, a fim de estabelecer essa nova cultura.

Portanto, constata-se que os processos mencionados no Guia PMBOK são indispensáveis para aplicação do gerenciamento de projetos no município. Não basta simplesmente cadastrar um projeto. É importante planejar, gerenciar sua execução, monitorar, analisar e identificar riscos, mitigações, controlar e prestar contas até finalizá-lo, visando ter melhores condições de atingir o sucesso com o menor custo possível.

Conclui-se que o gerenciamento de projetos no serviço público municipal tem sua importância e significância e merece ser revisto pelos administradores públicos. Além disso, uma ferramenta de gerenciamento de projetos bem aplicada no serviço público municipal poderá trazer uma gestão com melhores resultados, controles, monitoramentos, execução, análises e acompanhamentos. Para a sociedade, com as metodologias ágeis, teríamos uma resposta mais rápida.

Por fim, conclusões são consideradas provisórias e aproximativas. Este estudo poderia ir mais longe, principalmente quanto às ferramentas, aos indicadores municipais internos, aos indicadores de desempenho e resultados, ao controle interno, ao monitoramento e acompanhamento de execuções, aos softwares, aos escritórios de projetos, entre outros.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Tribunal de Contas da União. Prêmio Serdezello Corrêa 2001: Monografias vencedoras: perspectivas para o controle social e a transparência da administração pública. TCU Brasília: TCU, Instituto Serdezello Corrêa, 2002

BRUNO, Reinaldo Moreira. Lei de responsabilidade fiscal e orçamento público municipal. 3. ed., 1. Reimpr. / Curitiba: Juruá, 2009.

CARNEIRO, Margareth Fabíola dos Santos. Gestão pública: o papel do planejamento estratégico, gerenciamento de portfólio, programas e projetos e dos escritórios de projetos na modernização da gestão pública. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.

CORREIA NETO, Jocildo Figueiredo. *Elaboração e avaliação de projetos de investimentos, considerando o risco*. Rio de Janeiro. Elsevier, 2009.

KIM, Heldman. *Gerência de projetos – fundamentos: um guia prático para quem quer certificação em gerência de projetos / Kim Heldman; tradução de Luciana do Amaral Teixeira*. Rio de Janeiro, Elsevier, 2005.

KIM, Heldman. *Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI / Kim Heldman; tradução de Luciana do Amaral Teixeira*. Rio de Janeiro, Elsevier, 2006.

MACEDO, Joel de Jesus; CORBARI, Ely Célia. *Efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no endividamento dos municípios brasileiros: uma análise de dados em painéis*. Revista Contabilidade e Finanças-USP, 2009.

MENDES, João Ricardo Barroca. *Gerenciamento de projetos: na visão de um gerente de projetos*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2006.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, por Ascom, Brasília, 2015.

MUTO, Cláudia Adonai; MUTO, Cláudio Adonai Muto; PEREIRA, Bruno Taveira. *Exame PMP: a Bíblia*. Rio de Janeiro. Brasport, 2006.

OLIVEIRA, Antonio Benedito Silva. *Controladoria governamental: governança e controle econômico na implantação de políticas públicas*. São Paulo: Atlas, 2010.

PAES ALMEIDA, Mauro César (Consultor). *Captação de recursos para projetos sociais*. Juiz de Fora. 2009.

PLATT NETO, O. A.; BARCELOS JUNIOR, M. D. *Desempenho fiscal da Câmara Municipal de Florianópolis após a implantação da Lei de Responsabilidade Fiscal*. In: 6. CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE. São Paulo, Anais..., FEA/USP: 2006.

PMI – PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. *A guide to the project management body of knowledge (Guide to the PMBOK)*. 5. ed. Newton Square, PA, EUA: 2012.

REZENDE, Denis Alcides. *Planejamento estratégico público ou privado: guia para projetos em organizações de governo ou de negócios*. São Paulo: Atlas, 2011.

ROSA, Maria Berenice. *Contabilidade do setor público*. São Paulo. Atlas, 2011.

SLOMSKI, Valmor. *Controladoria e governança na gestão pública*. São Paulo: Atlas, 2005.

XAVIER, Carlos Magno da Silva. *Metodologia de gerenciamento de projetos – Methodware: abordagem prática de como iniciar, planejar, executar, controlar e fechar projetos – alinhada com os processos de PMBOK*. 3. ed. Rio de Janeiro. Brasport, 2005.

XAVIER, Carlos Magno da Silva. *Gerenciamento de projetos: como definir e controlar o escopo do projeto*. 3. ed. São Paulo. Saraiva, 2005.

AVALIAÇÃO DA ATENÇÃO EM SAÚDE BUCAL NO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA

Cláudia Tironi¹

Danieli Aparecida From²

RESUMO

De acordo com Ramos (1974), a avaliação em saúde constituiu-se como objeto de interesse em vários momentos históricos. Após a inserção da Odontologia no Programa Saúde da Família, foi apresentada mais uma modalidade de serviço a ser avaliada. Nesse sentido, foram desenvolvidos estudos de iniciativa individual para complemento e maior qualificação dos dados avaliativos obtidos sobre os serviços. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi revisar a literatura sobre a avaliação da atenção em saúde bucal nos serviços de saúde pública do Brasil, mais especificamente no Programa Estratégia em Saúde da Família, identificando-se os fatores que têm sido avaliados de forma a caracterizar a avaliação da atenção odontológica dentro do Programa. Pôde-se observar a diversidade de critérios avaliados, desde os atores que envolvem a pesquisa até os indicadores e parâmetros utilizados como base do método avaliativo. Cabe ressaltar que pesquisas com metodologias mais rigorosas seriam interessantes e ajudariam a qualificar o serviço odontológico público prestado no país.

Palavras-chave: Avaliação em saúde. Programa Saúde da Família. Saúde bucal.

ABSTRACT

According to Ramos (1974), health evaluation was an object of interest in several historical moments. After the insertion of Dentistry in the Family Health Program, another type of service to be evaluated was presented. In this sense, individual initiative studies were developed to complement and better qualify the evaluation data obtained on services. Thus, the objective of this study was to review the literature on the assessment of oral health care in public health services in Brazil, specifically in the Family Health Strategy Program, identifying the factors that have been evaluated in order to characterize assessment of dental care within the Program. It was possible to observe the diversity of evaluated criteria, from the actors that involve the research to the indicators and parameters used as basis of the evaluation method. It should be emphasized that research with more rigorous

1 Acadêmico do curso de Pós-Graduação em Estratégia da Saúde da Família – Centro Universitário Dom Bosco.

2 Orientadora. Professora da disciplina de Metodologia Científica – Centro Universitário Dom Bosco.

3 Orientadora de Metodologia Científica – Centro Universitário Dom Bosco.

methodologies would be interesting and would help to qualify the public dental service provided in the country.actors that involve the research to the indicators and parameters used as basis of the evaluation method. It should be emphasized that research with more rigorous methodologies would be interesting and would help to qualify the public dental service provided in the country.

Keywords: Health Evaluation, Family Health Program, Oral Health.

1 INTRODUÇÃO

Somente no ano 2000, o cirurgião-dentista foi inserido no Programa Saúde da Família (PSF), com a criação das Equipes de Saúde Bucal para mudar os serviços odontológicos prestados. A necessidade de melhorar os índices epidemiológicos da saúde bucal da população e a necessidade de incentivar a reorganização da saúde bucal na atenção básica foram os motivadores da implantação das ações da saúde bucal no Programa de Saúde da Família. O cirurgião-dentista, o auxiliar de consultório dentário e o técnico de higiene dental foram incluídos, então, na equipe de Estratégia em Saúde da Família (ESF) (LIMA, 2006).

Em se tratando de saúde pública no Brasil, a avaliação em saúde constituiu-se como objeto de interesse em vários momentos históricos, seja no interior da Saúde Pública institucionalizada (RAMOS, 1974), seja nos momentos que antecederam imediatamente a implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) (REIS, 1990).

Todavia, ocorrem algumas dificuldades ao se colocar em prática os métodos de avaliação de desempenho em saúde pública (DALACORTE, 2014). Nesse sentido, torna-se interessante desenvolver estudos de iniciativa individual para complemento e maior qualificação dos dados avaliativos obtidos sobre os serviços.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão literária sobre a avaliação da atenção em saúde bucal nos serviços de saúde pública do Brasil, mais especificamente no Programa Estratégia em Saúde da Família, identificando-se os fatores que têm sido avaliados de forma a caracterizar a avaliação da atenção odontológica dentro do Programa.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 PROCESSO METODOLÓGICO

Para obter os estudos publicados e indexados sobre a avaliação da atenção odontológica, foram pesquisadas as bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BBO, Lilacse Medline) e Scielo, no mês de novembro de 2017. Foram utilizados os descritores de assunto “avaliação”, “avaliação de desempenho”, “avaliação dos serviços”, “indicadores de qualidade”, associados à palavra “odontologia” ou “saúde bucal” e “estratégia em saúde da família” ou “programa saúde da família”, sem restrição de data de publicação. Alguns trabalhos relevantes citados nas bibliografias dos textos selecionados também foram incluídos na análise.

Dos estudos encontrados, foram selecionados apenas os artigos em língua portuguesa. A seleção daqueles que fariam parte da análise foi realizada em três etapas. Na etapa inicial, foram analisados todos os resumos para identificar os estudos de avaliação propriamente ditos. Foram considerados estudos de avaliação aqueles que apresentavam a palavra “avaliação” no título do trabalho, nas palavras-chave, ou aqueles que utilizaram o verbo “avaliar” nos objetivos do trabalho. Na etapa seguinte, os trabalhos foram classificados conforme a natureza do objeto avaliado, sendo agrupados em cinco categorias: artigos de avaliação clínica, estudos de avaliação voltados ao ensino ou relacionados ao serviço prestado nas faculdades de odontologia, estudos de avaliação do serviço ou assistência em saúde bucal fora do âmbito acadêmico, estudos de avaliação de perfil de usuários e/ou profissionais do serviço prestado e estudos de revisão bibliográfica sistemática de avaliações do serviço. Na terceira e última etapa, foram analisados na íntegra os trabalhos que tratavam da avaliação do serviço ou da assistência em saúde bucal incorporados ao Programa Saúde da Família. A metodologia utilizada foi baseada em Colussi et al. (2012).

Após a seleção e análise, procedeu-se a sistematização dos seguintes aspectos dos trabalhos que serviram como base para discussão dos resultados dessa revisão de literatura: objeto de avaliação; abordagem e natureza dos dados; unidades de análise; atores envolvidos; critérios, indicadores e parâmetros utilizados; e conclusões dos autores diante dos resultados da avaliação. Em consonância, corroboram com algumas características de métodos avaliativos, como objetivos da avaliação; posição do avaliador; metodologia predominante; contexto da avaliação; e forma da informação produzida (NOVAES, 2000, p. 549).

2.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 32 trabalhos originais a partir dos descritores de assunto utilizados. Desses trabalhos, 4 foram classificados como estudos de avaliação clínica, 12 como estudos de avaliação voltados ao ensino ou relacionados ao serviço prestado nas faculdades de odontologia, 2 estudos de avaliação de perfil de usuários e/ou profissionais do serviço prestado, 3 como estudos de revisão bibliográfica sistemática de avaliações do serviço e 11 como estudos de avaliação do serviço ou da assistência em saúde bucal no Programa Saúde da Família, que foram objeto desta revisão bibliográfica. O ano de publicação variou de 2005 a 2013.

No quadro 1, encontra-se uma seleção dos estudos para análise nesta revisão, com informações sobre a autoria, ano, objeto de avaliação, abordagem e natureza dos dados.

2.2.1 QUANTO AO OBJETO DE AVALIAÇÃO

Podem-se encontrar diversos objetos da avaliação em saúde, desde um procedimento específico até a estrutura e funcionamento do sistema de saúde.

Nos estudos selecionados nesta revisão, os objetos de avaliação encontraram-se especificamente relacionados à implantação, inserção, ou incorporação da saúde bucal na Estratégia Saúde da Família.

As avaliações sob a ótica do usuário foram utilizadas em cinco estudos 4, 5, 8, 10, 12. Um trabalho enfocou o acesso (ou acessibilidade) aos serviços⁸. Cinco estudos tiveram enfoque na incorporação/inserção/evolução da saúde bucal no PSF 6, 7, 9, 10, 13, e um estudo avaliou a situação da equipe de saúde bucal (ESB) no PSF¹¹.

Quadro 1 – Estudos de avaliação do serviço ou da assistência em saúde bucal no PSF

Autor(es)	Ano	Objeto de avaliação	Abordagem	Natureza dos dados
Andrade ⁴	2006	Inserção da odontologia no PSF pelo olhar do usuário	Quantitativa e qualitativa	Primários
Baldani ⁷	2005	Perfil de implantação da Odontologia no PSF no Estado do Paraná	Quantitativa e qualitativa	Primários
Brunhauser ⁸	2013	O acesso e a satisfação dos usuários dos serviços odontológicos do SUS e ESF	Quantitativa e qualitativa	Primários
Emmi ⁵	2008	Ações de saúde bucal desenvolvidas pelo PSF na visão do usuário	Quantitativa	Primários
Oliveira ¹¹	2005	A situação da ESB no PSF de Campos dos Goytacazes	Quantitativa	Primários
Oliveira ¹²	2009	Grau de satisfação dos usuários quanto às ESB nas USF de Olinda	Quantitativa	Primários
Padilha ¹³	2005	Descrever as características do planejamento, programação e avaliação em Odontologia no PSF no Estado da Paraíba	Qualitativa	Primários
Pereira ¹⁰	2009	Incorporação da ESB no PSF e seu impacto no uso de serviços odontológicos	Quantitativa	Primários
Santos ¹⁴	2006	Prática de saúde bucal no PSF em Alagoinhas	Qualitativa	Primários
Silva ⁹	2011	Evolução da saúde bucal na ESF em Pernambuco	Quantitativa	Primários e Secundários
Souza ⁶	2007	Incorporação da saúde bucal no PSF	Quantitativa	Primários

2.2.2 QUANTO À ABORDAGEM E NATUREZA DOS DADOS

As metodologias utilizadas por pesquisas de avaliação podem ser de cunho qualitativo e/ou quantitativo. O objeto a ser estudado normalmente determina qual será a abordagem utilizada. Nos últimos tempos, autores como Gunther (2006) vem defendendo a ideia de que a combinação das duas abordagens seja a maneira mais adequada de avaliar objetos de maior amplitude.

Tabela 1 – Distribuição de estudos segundo abordagem e tipo de dados utilizados.

Abordagem	Tipos de dados			Total
	Primários	Secundários	Ambos	
Quantitativa	5	-	1	6
Qualitativa	2	-	-	2
Quanti/quali	3	-	-	3
Total	10	-	1	11

Na tabela 1, encontra-se a distribuição de estudos de acordo com a abordagem e o tipo de dados utilizado para análise.

2.2.3 QUANTO ÀS UNIDADES DE ANÁLISE

Em se tratando de unidades de análise, elas podem ser definidas como os objetos ou eventos a que as pesquisas se referem, o que ou quem será descrito, analisado ou comparado¹.

Nos 4 estudos em que a unidade de análise era o serviço de saúde bucal municipal em âmbito estadual, foram avaliados 136 municípios do Paraná⁷, 185 municípios Pernambuco⁹, 24 municípios da Paraíba¹³ e 20 municípios do Rio Grande do Norte⁶.

Em 6 trabalhos, as equipes de saúde bucal da Estratégia em Saúde da Família foram utilizadas como unidade de análise e isoladas por seus municípios. São eles: Pompéu/MG⁴, Não-Me-Toque/RS⁸, Mosqueiro/PA⁵, Campos dos Goytacazes/RJ¹¹, Natal/RN¹⁰ e Alagoinhas/BA¹⁴.

Em um dos trabalhos, a unidade de análise foi a Unidade Básica de Saúde (UBS) relacionada à equipe Estratégia em Saúde da Família. Esse texto possuía abordagem na satisfação do usuário e foi realizada em Olinda/PE¹².

2.2.4 QUANTO AOS ATORES ENVOLVIDOS

Nas pesquisas em que houve coleta de dados primários, observou-se que algumas apresentaram como principais atores envolvidos os usuários, que apareceram em cinco estudos^{4, 5, 8, 10, 12}.

Em uma das pesquisas com coleta primária de dados, os atores envolvidos foram tanto os usuários do serviço prestado quanto a equipe de saúde bucal (cirurgiões-dentistas (CD), auxiliares de consultório (ACD), técnico de higiene dentária (THD), agentes comunitários de saúde (ACS)¹¹.

Outros atores encontrados foram os responsáveis/coordenadores de saúde bucal, os gestores dos serviços de saúde ^{6, 7, 13, 14}.

Na pesquisa em que houve coleta de dados primários e secundários, os prin-

cipais atores envolvidos foram a equipe de saúde bucal⁹.

2.2.5 QUANTO AOS CRITÉRIOS, INDICADORES E PARÂMETROS UTILIZADOS

De acordo com Viacava et al. (2004, p. 713):

As definições, conceitos e categorias analíticas usadas para definir ou analisar os Serviços de Saúde variam segundo valores, princípios e concepções sobre o que é saúde e qual o papel do Estado (responsabilidade) em relação à saúde das populações que vivem em seu território.

Tendo em vista os estudos objeto desta revisão, observa-se certa dificuldade em se estabelecer critérios, indicadores e parâmetros padronizados consistentes para uma metodologia de avaliação mais eficiente, sendo observada uma diversidade de indicadores avaliativos.

Em quase 46% (5) das pesquisas selecionadas nesta revisão, o critério único utilizado como avaliação foi a satisfação usuário^{4, 8, 5, 10, 12}. Em apenas dois desses estudos^{8, 12}, foi utilizado um modelo (QASSaB – Questionnaire for Quality Evaluation of Oral Health – Questionário de Avaliação da Qualidade dos Serviços de Saúde Bucal)¹⁶. O restante dos trabalhos utilizou um modelo de questionário de formulação própria.

Nos estudos que tiveram como atores apenas os profissionais de saúde bucal (gestores/coordenadores do serviço de saúde; cirurgiões-dentistas, técnicos em higiene dentária; auxiliar de consultório dentário e agente comunitário de saúde), foi utilizado exclusivamente questionários de formulação própria como método avaliativo^{6, 7, 13, 14}. Essa metodologia também foi observada em Oliveira et al. (2005), envolvendo tanto profissionais quanto usuários.

Para compor os dados da pesquisa, Silva et al. (2011) utilizaram relatórios do Ministério da Saúde e do Departamento de Atenção Básica/Secretaria de Atenção à Saúde/Ministério da Saúde, além de dados secundários já agregados e obtidos do Siasus. Alguns autores, além de utilizarem os indicadores específicos para avaliar o seu objeto, utilizaram também indicadores socioeconômicos e demográficos na interpretação dos resultados da avaliação^{8, 12}.

Para Tanaka et al. (2012), os parâmetros são índices quantitativos ou qualitativos estabelecidos como referência para serem alcançados com os esforços empreendidos para esse fim e refere-se a um índice estabelecido em condições ideais.

Poucos autores especificaram os critérios, indicadores e parâmetros utilizados na avaliação. Em grande parte das pesquisas, essas três palavras sequer são mencionadas no texto.

2.2.6 Quanto às conclusões dos autores diante dos resultados da avaliação

Embora seja possível observar a disparidade de objetos dos estudos selecionados, são verificáveis algumas semelhanças nas conclusões obtidas nos trabalhos. Os pontos de discordância podem ser utilizados para uma reflexão e consequente desenvolvimento do atendimento odontológico prestado no PSF.

Em 3 das 5 avaliações sob exclusiva ótica dos usuários, concluiu-se que os usuários se encontravam satisfeitos com o serviço avaliado^{5, 8, 12}.

Um dos trabalhos apontou que houve maior desenvolvimento do serviço nos municípios com melhores condições de vida da população, o que, segundo os autores, pode ser reflexo de políticas públicas, entre elas as da saúde, menos excludentes e mais integradas⁶.

Vários trabalhos encontraram dificuldades tanto práticas quanto organizacionais das Equipes de Saúde Bucal dentro da Estratégia em Saúde da Família. Problemas dentro da organização do serviço odontológico na ESF, desde trabalhos executados de forma inadequada até demandas incompatíveis com a estrutura fornecida, foram encontrados em 3 estudos^{4, 11, 13}. Dificuldades práticas como distância das práticas interdisciplinares, dificuldade de reunir a comunidade para discussões e pouca adesão dos usuários ao Programa foram encontrados por Santos et al. (2006).

Estudos que avaliaram a implantação dos serviços odontológicos dentro do PSF concluíram que a maneira da inserção do serviço é crucial para seu sucesso¹⁰, e que muitos dos problemas encontrados não são exclusivamente do serviço odontológico, mas do Programa Saúde da Família como um todo⁷.

Silva et al. (2011), ao avaliar o avanço da ESB no PSF de Pernambuco, concluiu que o programa mostra efeitos positivos na integralidade.

No quadro 2, destacam-se os principais problemas detectados nos serviços odontológicos, apontados pelos estudos de avaliação.

Quadro 2 – Principais problemas dos serviços odontológicos avaliados

PROBLEMAS DOS SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS
✓ Precarização do trabalho da equipe do PSF;
✓ Grande demanda para a estrutura do serviço;
✓ Andamento inadequado das atividades;
✓ Dificuldades administrativas que interferem nas atividades;
✓ Participação limitada das ESBs no Programa;
✓ Raras atividades de avaliação das ESBs;
✓ Implantação incipiente de equipes de saúde bucal no PSF;
✓ Ausência de articulação nos núcleos regionais para supervisão da ESB.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nos achados bibliográficos relacionados ao atendimento odontológico dentro do Programa Saúde da Família, pôde-se observar uma ampla diversidade de critérios que podem ser avaliados, desde os atores que envolvem a pesquisa até os indicadores e parâmetros utilizados como base desse método avaliativo. Sem menosprezar a importância da ótica do usuário dos serviços, é possível observar o exagerado enfoque que é aplicado através desse tipo de avaliação no setor, e isso culmina em um desvio de foco de análises relacionadas à gestão dos serviços, cujo resultado poderia trazer melhorias e evolução para o atendimento odontológico dentro do Programa. Cabe ressaltar que pesquisas com metodologias mais rigorosas seriam interessantes e ajudariam a qualificar o serviço odontológico público prestado no país.

REFERÊNCIAS

COLUSSI, F. C.; CALVO, M. C. M. Avaliação da atenção em saúde bucal no Brasil: uma revisão da literatura. *Saúde e Transformação Social*, Florianópolis, v. 3, n. 1, p. 92-100, 2012.

DALACORTE, D. B. Avaliação de Desempenho no setor público: desafios e dificuldades de sua implantação. (Dissertação) Universidade Federal de Santa Maria (UFSM/RS), 2014.

NOVAES, H. M. D. Avaliação de programas, serviços e tecnologias de saúde. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 5, p. 547-559, 2000.

ANDRADE, K. L. C.; FERREIRA, E. F. Avaliação da inserção da odontologia no Programa de Saúde da Família de Pompeu (MG): a satisfação do usuário. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 11, n. 1, p. 123-130, 2006.

EMMI, D. T.; BARROSO, R. F. F. Avaliação das ações de saúde bucal no Programa Saúde da Família no distrito de Mosqueiro, Pará. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, n. 1, p. 35-41, 2008.

SOUZA, T. M. S.; RONCALLI, A. G. Saúde bucal no Programa Saúde da Família: uma avaliação do modelo assistencial. *Cadernos de Saúde Pública*; v. 23, n. 11, p. 2727-2739, 2007.

BALDANI, M. H.; FADEL, C. B.; POSSAMAI, T. A inclusão da odontologia no Programa Saúde da Família no estado do Paraná, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*; v. 21, n. 4, p. 1026-1035, 2005.

BRUNHAUSER, A. L.; MAGRO, M. L.; NEVES M. Avaliação de serviços de saúde bucal: um estudo comparativo. *Revista da Faculdade de Odontologia – UPE*, Passo Fundo, v. 18, n. 1, p. 24-31, 2013.

SILVA, S. F.; MARTELLI, P. J. L.; SA, D. A. Análise do avanço das equipes de saúde bucal inseridas na Estratégia Saúde da Família em Pernambuco, região Nordeste, Brasil, 2002 a 2005. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 1, p. 211-220, 2011.

PEREIRA, C. R. S.; PATRÍCIO, A. A. R.; ARAUJO, F. A. C. Impacto da Estratégia Saúde da Família com equipe de saúde bucal sobre a utilização de serviços odontológicos. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 5, p. 985-996, 2009.

OLIVEIRA, J. L. C.; SALIBA, N. A. Atenção odontológica no Programa de Saúde da Família de Campos dos Goytacazes. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 10, p. 297-302, 2005.

OLIVEIRA, R. S.; MAGALHAES, B. G.; GASPAS, G. S. Avaliação do grau de satisfação dos usuários nos serviços de saúde bucal da Estratégia de Saúde da Família. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*; v. 11, n. 4, p. 34-38, 2009.

PADILHA, W. W. N.; VALENÇA, A. M. G.; CAVALCANTI, A. L. Planejamento e programação odontológicos no Programa Saúde da Família do Estado da Paraíba: estudo qualitativo. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, v. 5, n. 1, p. 65-74, 2005.

SANTOS, A. M.; ASSIS, M. M. A. Da fragmentação à integralidade: construindo e (des)construindo a prática de saúde bucal no Programa de Saúde da Família (PSF) de Alagoinhas/BA. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 11, n. 1, p. 53-61, 2006.

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, v. 22, n. 2, p. 201-210, 2006.

FERNANDES, L. M. A. G. Validação de um instrumento para avaliação da satisfação dos usuários, com os serviços públicos de saúde bucal – QASSaB. Camaragibe. [Tese Doutorado] Pernambuco: Faculdade de Odontologia de Pernambuco, UPE; 2002.

REIS, E. J. F. B.; SANTOS, F. P.; CAMPOS, F. E.; ACÚRCIO, F. A. Avaliação da qualidade dos serviços de saúde: notas bibliográficas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 6, p. 50-61, 1990.

RAMOS, R. O problema da avaliação em saúde pública. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo, v. 8, p. 305-314, 1974.

LIMA, C. M. G.; WATANABE M. G. C.; PALHA P. F. Atenção precoce à saúde bucal: tarefa da equipe de saúde da família. *Pediatria*, São Paulo. v. 3, n. 28, p.191-8, 2006.

TANAKA, O. Y.; TAMAKI, E. M. O papel da avaliação para a tomada de - na gestão de serviços de saúde. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 4, p. 821828, 2012.

VIACAVA, F. et al. Uma metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde brasileiro. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v. 9, n. 3, p. 711-724, 2004.

A INFLUÊNCIA DA RELIGIÃO COMO FORMA DE RESSOCIALIZAÇÃO NO SISTEMA PRISIONAL BRASILEIRO

Emanuelle Marques Nunes da Silva¹

Danieli Aparecida From²

RESUMO

A crise do sistema prisional brasileiro é um problema emergente da segurança pública. Maus-tratos, más condições de higiene, limpeza, saúde e alimentação, falta de estrutura, superlotação, venda e uso de drogas e o estabelecimento de facções criminosas estão entre os fatores internos desencadeadores dessa crise, os quais apontam para a adoção de políticas públicas saneadoras e reafirmam a fundamental importância da ressocialização. Existem diversas formas de ressocialização: trabalho, educação, biblioterapia e religião, um dos meios mais reconhecidos. Diante dessa realidade, o objetivo deste trabalho é realizar uma revisão bibliográfica dos trabalhos de ressocialização religiosa ocorridos em unidades prisionais de diferentes regiões do país, mostrando seus resultados e eficácia. Conclui-se que o estabelecimento de uma parceria entre estado, sociedade e entidades, ligadas ao desenvolvimento das ações evangelísticas nas unidades, mostra-se absolutamente necessário para ampliação e melhor estruturação deste trabalho. Por conseguinte, essa parceria poderia proporcionar ao apenado condições básicas para o cumprimento de sua pena e diminuir drasticamente o índice de reincidência criminal após seu retorno para a sociedade. **Palavras-chave:** Ressocialização. Religião nas prisões. Sistema prisional.

1 INTRODUÇÃO

Em janeiro de 2018, rebeliões, barbáries e fugas em massa ocorridas em presídios situados entre o Norte e o Nordeste do País, expuseram novamente a fragilidade e o caos do sistema carcerário brasileiro. Massacres recorrentes diante do histórico de episódios já internacionalmente conhecidos, como no Carandiru, sucedido no ano de 1992, na Casa de Detenção José Mário Alves, conhecida como Urso Branco, em 2002, e na Casa de Custódia de Benfica, em 2004.

No entanto, apesar de diversas medidas emergenciais e discussões realizadas por especialistas em segurança pública, profissionais de saúde e assistência social para não somente conter novas rebeliões, mas propor mudanças drásticas necessá-

1 Aluna do Curso de Pós-Graduação em Gestão de Marketing Digital – Centro Universitário Dom Bosco.

2 Orientadora. Professora da disciplina de Metodologia Científica – Centro Universitário Dom Bosco.

rias. Um consenso é de que a ressocialização é parte fundamental e indispensável nesse processo.

Existem diversas formas de ressocialização, tais como a “biblioterapia” (bibliotecas nas unidades prisionais), o trabalho (quando o preso trabalha dentro das unidades ou fora durante o período diurno, ganhando um salário e redução da pena), além do estudo (escolas com professores dentro dessas unidades ou a distância).

Todavia, o meio de ressocialização que vem ganhando certa notoriedade, conforme pesquisas já realizadas em alguns presídios, é a prática religiosa. De acordo com um estudo publicado por alunos da Universidade Federal de Santa Maria/RS, realizado no Presídio Regional do município (TOMÉ, 2003, p. 4):

Dos trinta e nove detentos que afirmaram ter se livrado dos vícios, 17 deram relatos comoventes de como a consciência religiosa foi decisiva na recuperação, apontando uma nova perspectiva de vida, como novos valores e princípios. Outro dado importante é o relativo às penas disciplinares. Entre os adeptos religiosos a incidência de pena disciplinar é baixíssima, representa 5,42% da amostragem de 129 detentos entrevistados. Já, entre aqueles que não praticam nenhuma religião, a ocorrência de penas disciplinares sobe para 24,80%.

Na mesma vertente, Junior (2015) ressalta a importância dos ensinamentos cristãos para a ressocialização dos presidiários por proporcionar a possibilidade de uma “nova vida” com a construção de novos comportamentos, reflexos de novos valores.

Dessa forma, pretende-se estudar a influência da religião como forma de reinserção social desses indivíduos nos presídios brasileiros, por meio da elaboração de uma revisão bibliográfica de trabalhos realizados em presídios de diferentes regiões do Brasil.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 RESSOCIALIZAÇÃO

O termo ressocialização deriva da palavra “socializar” (re + socializar) e, conforme o dicionário Priberam (2017), significa o “Ato ou efeito de ressocializar ou de se ressocializar”. Silva Junior (2013, p. 19-20) prefere o termo ressocialização a outros, como tratamento, reabilitação e reintegração social, devido a três motivos:

i) a terminologia empregada em nada altera o conteúdo tratado; ii) esse é o vocábulo mais utilizado pelos estudiosos quando escrevem sobre o fenômeno, restando por isso consagrado; e iii) a adoção de um padrão evita desencontros terminológicos.

Os coautores, Neto, Mesquita, Teixeira e Rosa (2009, p.1), entendem a prática da ressocialização como “uma necessidade de promover ao apenado as condições de ele se reestruturar a fim de que ao voltar à sociedade não mais torne a delinquir”.

Pessoa (2015, p.5) ressalta que a ressocialização cumpre a função de: “Encaminhar para o sujeito para um aconselhamento psicológico, projetos de profissionalização e incentivos que colaborem para que os direitos básicos do condenado sejam efetivados e priorizados”.

2.2 DESAFIOS DA RESSOCIALIZAÇÃO

A Ressocialização é um dilema infindável diante do contexto histórico do sistema prisional brasileiro que se mostra ineficaz em recuperar seu apenado em decorrência de uma série de fatores: maus tratos, prisões superlotadas, uso e venda de drogas, corrupção, falta de estrutura, más condições de higiene, limpeza e apoio médico (RODRIGUES, 1995).

Acrescido a esses problemas, é possível citar o estabelecimento e a guerra entre facções criminosas que agravam ainda mais a situação carcerária no país, provocando uma série de rebeliões e “megarrebliões”. Esses confrontos colocam em pauta novos desafios e expõem ainda mais a fragilidade da segurança pública brasileira, não apenas mostrando as condições precárias, mas revelando uma deficiência do Estado em termos de controle da dinâmica prisional e na garantia de princípios básicos, como a própria integridade física dos presos, em paralelo à alta organização dessas facções dentro dos presídios (SALLAS, 2006).

Assim sendo, o processo de ressocialização ou reintegração torna-se uma tarefa complexa de responsabilidade não apenas do Estado, uma vez que representa um desejo de recomeço de uma nova vida. Por outro lado, cabe ao Estado a adoção de “medidas educativas e socializadoras”, praticadas de forma humanizada, que possibilitem essa reinserção social (PESSOA, 2015, p. 3).

2.3 LEGALIDADE SOBRE A PRÁTICA RELIGIOSA DENTRO DAS UNIDADES PRISIONAIS

Segundo Pinheiro (2012), a Constituição Federal de 1988, artigo 5.º, assegura a liberdade e a prestação de assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva. Da mesma forma, a Lei de Execução Penal (LEP) n.º 7.210/84, artigos n.º 11 e 24, garante essa assistência religiosa dentro dos centros de detenção, em locais apropriados para a realização dos cultos religiosos, além da livre posse de livros de cunho religioso.

De acordo com Carvalho (2016, p. 13), o artigo 11 da LEP determina que:

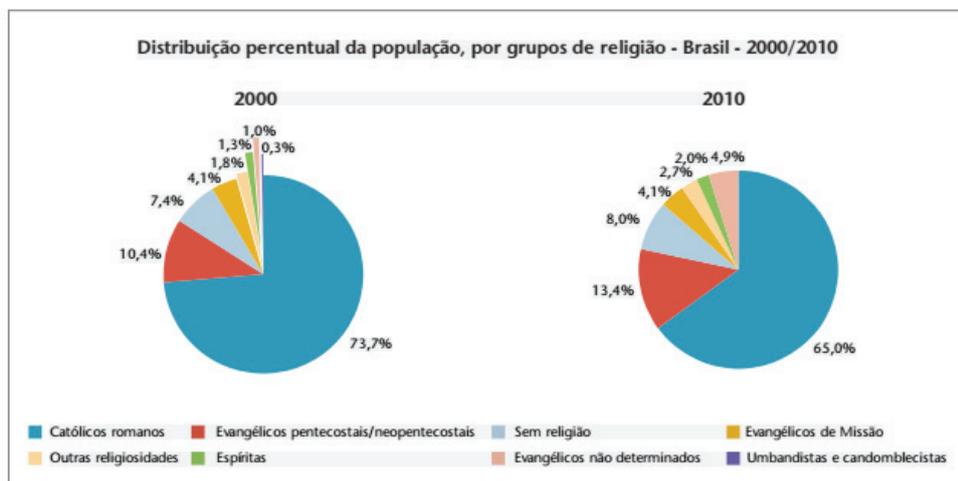
[...] que é obrigação do Estado prover ao condenado assistências: materiais (alimentação, vestuário e condições higiênicas), de saúde (atendimento médico, farmacêutico e odontológico), jurídica (destinados aos que não possuem recursos financeiros para constituir advogado), educacional (instrução escolar e formação profissional e estabelecimento de biblioteca nas unidades prisionais), social (preparar e amparar para o retorno à liberdade) e religiosa (permissão de participação em cultos e missas e obtenção de livros religiosos) (grifo nosso). Compete ao Estado a devida assistência ao egresso com orientação e apoio para reintegração da vida em liberdade e, caso necessário, na concessão de alojamento e alimentação por um período de dois meses.

No Regulamento do Sistema Penal do Estado (RPERJ), disponível no Decreto n.º 8897, de 1986, capítulo II, seção VII, que trata da assistência religiosa, dispõe, nos artigos 42 a 44, que é assegurada a liberdade de culto e o acesso a “todas as religiões que se façam representar”; que é facultada a posse e utilização de objetos, símbolos e livros de instrução que “conotem sua fé” e que haverá local próprio para cultos religiosos, com caráter ecumênico, dentro dos presídios do estado.

2.4 DIVERSIDADE RELIGIOSA E O CRESCIMENTO DAS IGREJAS EVANGÉLICAS

O Brasil caracteriza-se por ser um país de imensa variedade de crenças e práticas religiosas. Observa-se, portanto, uma leve, porém constante, modificação do cenário religioso atual. Segundo o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 2010 (vide tabela baixo), a religião católica, mesmo com um ascendente declínio, continua sendo maioria, representando um índice de 65%, em contraponto com o crescimento da religião evangélica e seus mais variados segmentos, pentecostais e neopentecostais, com um índice de 13,4%;

de missão, com um percentual de 4,1%; e não determinados, com 4,9%. Seguidas das pessoas sem religião, o porcentual é de 8,0%; outras religiosidades, 2,7%; e espíritas, 2,0%.



Em comparação com o Censo Demográfico do IBGE do ano de 2000, conforme tabela acima, na época, a igreja católica representava 73,7%, enquanto que os evangélicos e seus segmentos, pentecostais e neopentecostais, (10,4%); de missão (4,1%) e não determinados (1,0%), totalizavam o percentual de 15,5%. Paralelo a esse movimento, tem-se pessoas sem religião, com 7,4%; outras religiosidades, com 1,8%, espíritas com 1,3%; e umbandistas e candomblecistas, com 0,3%.

Nas unidades prisionais, essa diversidade religiosa se repete, mas com presença maciça da religião evangélica (JUNIOR, 2015).

[...] parece-nos clarividente que as igrejas evangélicas são, sem dúvida, as mais presentes no contexto prisional in genere, seguidas de longe por grupos católicos e, mais de longe ainda, por espíritas, embora em contextos específicos essa configuração possa ser alterada. Ao menos institucionalmente, ínfimas as ocorrências de outras matrizes religiosas, conquanto estas sejam mencionadas, vez por outra, como protagonistas deste espaço em algumas práticas dos próprios presos (JUNIOR, 2015, p. 1379 e 1380).

Segundo Lobo (2005, citado por Gonçalves, 2015, p. 65), o crescimento das igrejas evangélicas na prisão repetiu o mesmo quadro de crescimento do mundo externo, alcançando seu auge na década de 1990.

No entanto, esses dados do IBGE permitem que seja traçada uma “imagem do Brasil” a cada década, mas não abrange de maneira mais específica as nuances

que “envolvem a presença e circulação das religiões no campo em questão”. Por esse motivo, muitos analistas exigem um estudo mais aprofundado, baseado em outras variáveis que possam qualificar esse estudo (TEIXEIRA, 2013).

2.5 A INFLUÊNCIA DA RELIGIOSIDADE NO COMPORTAMENTO DOS APENADOS

No Conjunto Penal de Jequié, situado no Estado da Bahia, a comunidade evangélica fica situada em um módulo separado da comunidade carcerária não convertida, em um módulo considerado seguro. Além disso, a conversão religiosa dos presos é apoiada pela administração carcerária e pela sociedade, uma vez que resulta em um novo comportamento e uma nova rotina dentro do ambiente prisional. Essa conversão reduz o número de conflitos e tensões, incentiva a reconstrução de uma nova vida. Em contrapartida, para observar se a conversão religiosa é, de fato, autêntica, essa população carcerária e a própria administração sofrem uma vigilância elevada. Um dos presos diz: “O povo de Deus a rotina é a mesma lá fora, trabalhar, respeitar todo mundo, ser humilde, ajudar as pessoas que é preciso e fazer a vontade de Deus também, né” (preso 6, da entrevista no dia 20 de maio de 2015) (GONÇALVES, 2015, p. 71).

Da mesma forma, o diretor do presídio Pascoal Ramos, localizado na cidade de Cuiabá, Estado do Mato Grosso, reconhece a importância do serviço de Capelanias Prisionais realizado na unidade, por se tratar de um trabalho de recuperação totalmente gratuito ao governo e que o próprio sistema prisional se mostra incapaz de fazer (PEREIRA, 2016).

Esses efeitos benéficos também podem ser vistos pelos funcionários de duas unidades masculinas de segurança máxima do Departamento Penitenciário do Paraná. Independente de a conversão religiosa de alguns presidiários ser considerada “falsa” ou “verdadeira”, é possível verificar mudanças significativas no ambiente carcerário. “Não apenas porque trazia ‘estabilidade’ – ou seja, minimizava as dificuldades (materiais ou não) existentes neste universo e diminui tensões –, mas porque, em última instância, a religião era concebida como benéfica (com exceções que discutirei adiante)” (SCHELIGA, 2000, p. 74).

Igualmente, na Penitenciária Professor Ariosvaldo de Campos Pires de Juiz de Fora, Minas Gerais, as ações evangelísticas das instituições religiosas cristãs e (neo)pentecostais dentro da prisão são eficazes para a disciplina e a ordem, devido a uma teologia que prega a disciplina, a salvação, a “docilização” e o controle dos

desejos e impulsos carnis (PEREIRA, 2017). Portanto, a religião é uma forma de resgate da identidade, da legitimidade social e da efetividade dos direitos humanos fundamentais dos encarcerados (GONÇALVES, 2015).

Essa consciência religiosa pode colaborar para uma “benéfica” e “marcante” transformação no comportamento humano, auxiliando no tratamento dos vícios, depressões e o reequilíbrio individual. Por esse motivo, é extremamente importante que os profissionais que lidam com a ressocialização prisional tenham noção da importância dessa consciência, dando uma melhor estrutura para que os presos possam conhecer e expressar sua religiosidade. Ao mesmo tempo em que se torna urgente que essas atividades religiosas nas unidades prisionais sejam “sistematizadas”, “melhoradas” e “expandidas” (TOMÉ, 2011).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ambiente prisional brasileiro pede socorro. Sendo uma das vertentes do sistema da segurança pública, representa simultaneamente o reflexo e consequência da fragilidade enfrentada por esse sistema, decorrente de fatores internos e externos. A ressocialização, termo tão saturado, almejado, mas raramente atingido dentre os presídios do país, é uma das possibilidades de reversão ou mudança drástica desse quadro. Vista também por alguns como utópica, a ressocialização abrange um viés de modalidades (trabalho, educação, biblioterapia e religião) que, se exercidas juntamente, se complementam e podem apontar uma pequena, mas considerável “luz no fim do túnel”.

Ao apresentar este trabalho, pretendeu-se analisar e contribuir para futuros estudos sobre uma das formas de ressocialização mais citados por estudiosos: a religião. Isso porque diversas unidades prisionais têm possibilitado ou até expandido a realização do trabalho de ressocialização religiosa entre a comunidade carcerária por observarem resultados positivos crescentes.

Como mencionado neste artigo, ao analisar uma série de estudos de casos de trabalhos de capelania/ressocialização religiosa, realizados dentro dos presídios de unidades prisionais, situadas em diferentes regiões do país, verificou-se que a conversão religiosa gera uma transformação extremamente positiva no comportamento dos apenados por meio da transmissão de novos valores e princípios contidos na Bíblia, que pregam a ordem, a disciplina, o perdão, o amor, o respeito a si mesmo e ao próximo, além do controle dos desejos e impulsos negativos, auxiliando, assim, na recuperação e até na formação de uma nova identidade. Observou-se também que grande parte dessas ações evangelísticas é proveniente das igrejas evangélicas

pentecostais e (neo)pentecostais.

Assim sendo, mediante os resultados reunidos neste estudo, verifica-se a necessidade de uma parceria entre sociedade, estado e entidades ligadas ao trabalho evangelístico nos presídios, a fim de promover uma melhor estrutura, com maior espaço, mais ferramentas (objetos, livros de instrução espiritual) para ampliação desse trabalho. Essa parceria pode ajudar a proporcionar à comunidade carcerária um ambiente fértil e propício para que, conseqüentemente, ocorra o atingimento efetivo da ressocialização, dentro dos conceitos inicialmente mencionados neste artigo de que o apenado tenha as condições básicas para o cumprimento de sua pena e, ao voltar para a sociedade, não volte a delinquir.

REFERÊNCIAS

CALDAS, Herisberto e Silva Furtado. O trabalho como fator de resgate da cidadania dos reeducandos do sistema penitenciário da Comarca de Araguaína: prevenção à reincidência. Dissertação (Mestrado em Prestação Jurisdicional em Direitos Humanos). Universidade Federal do Tocantins. Palmas, 2016.

CARVALHO, João Francisco Sarno. Desenvolvimento e políticas públicas: a ressocialização de recuperandos em uma unidade prisional do sul de Minas Gerais. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Tecnologias e Sociedade). Universidade Federal de Itajubá. Itajubá, 2016.

CARVALHO, João Francisco Sarno; PIMENTA, Carlos Alberto Máximo; OLIVEIRA, João Leandro Cássio de. Reflexões sobre Práticas nas Esferas de Políticas Públicas. Revista Espacios, v. 37, n. 20, 2016, p. 15. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a16v37n20/16372015.html>>. Acesso em: 7 jun. 2017.

CROCETTA, Maria Eduarda. A satisfação dos fins da pena previstos na lei de execução penal no método APAC (Associação de Assistência e Proteção aos Condenados), aplicado em Minas Gerais. Trabalho de Conclusão de Curso-Faculdade de Direito, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2015.

DECRETO ESTADUAL (RJ) 8.897/86. Regulamento do sistema penal do estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.patriciamagno.com.br/wp-content/uploads/2015/09/Regulamento-do-SIPEN-RJ.pdf?x20748>>. Acesso em: 5 dez. 2017.

DUTRA, Anne Frank Gomes de Arruda. Penas alternativas como mecanismo para desafogar o sistema carcerário. Trabalho de Conclusão de Curso-Faculdade de Direito. Universitário Tabosa de Almeida, Caruaru, 2016.

FIGUEIREDO NETO, Manoel Valente; MESQUITA, Yasnaya Polyanna Victor Oliveira de; TEIXEIRA, Renan Pinto; ROSA, Lúcia Cristina dos Santos. A ressocialização do preso na realidade brasileira: perspectivas para as políticas públicas. Âmbito Jurídico, Rio Grande, XII, n. 65, jun. 2009. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=6301%3E>. Acesso em: 1 jun. 2017.

GONÇALVES, Hilton de Miranda, A conversão religiosa como instrumento de tutela dos direitos fundamentais no conjunto penal de Jequié-Bahia, 2015.113 f. Repositório Institucional da Universidade Federal da Bahia. Disponível em: <<http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/19725>>. Acesso em: 6 jun. 2017.

JUNIOR, Antônio Carlos da Rosa Silva. Campo religioso brasileiro prisional: o lugar das instituições religiosas no contexto de encarceramento. Anais do XIV Simpósio Nacional da ABHR, vol. 14, 2015. Disponível em: <<http://www.abhr.org.br/plura/ojs/index.php/anais/article/view/824>>.

Acesso em: 5 jun. 2017.

JUNIOR, Antônio Carlos da Rosa Silva. Religião atrás das grades: pluralismo e conversão nos cárceres brasileiros. *Vivência: Revista da Antropologia*, v. 1, n. 47, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/vivencia/article/view/11657>>. Acesso em: 5 jun. 2017.

JUNIOR, Antônio Carlos da Rosa Silva. Ressocialização de presos a partir da religião: conversão moral e pluralismo na Associação de Proteção e Assistência aos Condenados (APAC). *Plura, Revista de Estudos de Religião*, v. 4, n. 2, jul./dez., 2013. Disponível em: <<http://www.abhr.org.br/plura/ojs/index.php/plura/article/view/725>>. Acesso em: 7 jun. 2017.

JUNIOR, Antônio Carlos da Rosa Silva. Um campo religioso prisional: estado, religiões e religiosidades nos cárceres a partir do contexto juizforano. Tese (Doutorado em Ciência da Religião), Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2017.

LOBO, Edileuza Santana. Ovelhas aprisionadas: a conversão religiosa e o “Rebanho do Senhor” nas prisões. *Debates do NER, Porto Alegre*, ano 6, n. 8, p. 73-85, jul./dez. 2005.

OLIVEIRA, Bruno Araújo. Presos na fé: ethos de um trabalho evangélico dentro da Penitenciária Lemos Brito, de Salvador. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2012.

PEREIRA, Marcos Cesar. Capelania a serviço da humanidade. Dissertação (Mestrado em Teologia) – Faculdades EST. São Leopoldo, 2016.

PINTO, Wallace Fagner da Silva. Diagnóstico socioeducacional dos detentos do presídio de Pesqueira-PE. Trabalho de Conclusão de Curso-Curso de Licenciatura em Geografia, Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande, 2016.

PINHEIRO, Raphael Fernando. A religião no ambiente prisional brasileiro: um caminho para a ressocialização. *Conteúdo Jurídico, Brasília-DF*: 6 out. 2012. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.39858&seo=1>>. Acesso em: 22 maio 2017.

RIGAUD PESSOA, Helio Romão. Ressocialização e reinserção social. 2015. Disponível em: <<https://heliorigaud.jusbrasil.com.br/artigos/201967069/ressocializacao-e-reinsercao-social>>. Acesso em: 6 jun. 2017.

SALLA, Fernando As rebeliões nas prisões: novos significados a partir da experiência brasileira. *Sociologias*, v. 8, n. 16, jul./dez., 2006, p. 274-307. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

SILVA, Allef Hênio R. da. A liberdade de expressão religiosa nas constituições brasileiras. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso-Faculdade de Direito, Centro Universitário Tabosa de Almeida, Caruaru, 2016.

SHELIGA, Eva Lenita. “E me visitastes quando estive preso”: sobre a conversão religiosa em unidades penais de segurança máxima. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2000.

SALVALAGGIO, Lucia Regina. Organização do trabalho pedagógico na educação prisional. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Tuiuti do Paraná. Curitiba, 2016.

SILVA, Marina Sad Moura e. Prisões, Reincidência e reintegração social no Brasil: a implantação do método APAC como alternativa ao tradicional sistema prisional. Trabalho de Conclusão de Curso-Faculdade de Direito, Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2016.

TEIXEIRA, Faustino. Os dados sobre religiões no Brasil em debate. *Debates do NER, Porto Alegre*, ano 14, n. 24, jul./dez. 2013, p. 77-84. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/debatesdoner/article/viewFile/43690/27482>>. Acesso em: 19 dez. 2017.

TOMÉ, Fernanda Terezinha. A influência da religião na ressocialização de detentos no presídio regional de Santa Maria/RS, mar. 2011. Disponível em:<<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/10951-10951-1-PB.htm>> Acesso em: 1 jun. 2017.

VASCONCELOS, Fernando Parente dos Santos. Ressocialização do preso e do egresso: fundamentos para a participação da sociedade à luz de aspectos social, religioso, filosófico e jurídico. Dissertação (Mestrado em Direito), Universidade de Brasília. Brasília, 2014.

VILHENA PEREIRA, Ana Beatriz de. São os evangélicos que seguram essa cadeia, se não fossem eles, quem iria converter os mauzão?: considerações sobre o papel do proceder evangélico na prisão. 2017.

O FATOR HUMANO E TECNOLÓGICO NA ÁREA DE RECURSOS HUMANOS (RH): UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO

Andriely Rolim dos Santos / RA: 1610179

Isadora Santos de Oliveira Bonardi / RA: 1610146

Graduandas do Curso de Graduação em Administração do Centro Universitário UniDomBosco. E-mail: rolim.andriely@gmail.com.

Adriana Franzoi Wagner

Mestre em Saúde e Meio Ambiente. Graduada em Administração. Ambas as titulações na Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE. Coordenadora de cursos presenciais e a distância na área de Gestão e professora do Centro Universitário UniDomBosco. Orientadora do presente artigo.

RESUMO

A presente pesquisa tem como propósito evidenciar o significativo avanço da tecnologia na área de recursos humanos, juntamente com as ferramentas tecnológicas que auxiliam e auxiliarão em seus trabalhos manuais, levando em consideração o fator humano dentro das organizações. Este trabalho se fundamentou a partir de: pesquisas bibliográficas, livros físicos e digitais, revistas e consultas em sites de órgãos governamentais, sendo todos esses de confiabilidade, com uma base sólida e construtiva. Por meio deste, certificou-se que, as atividades mecânicas e monótonas serão destinadas às máquinas, que realizarão o trabalho com maior agilidade, em relação ao homem, que será designado à práticas que necessitem de maior contato humano, como as integrações. E, apesar dos constantes avanços tecnológicos, os sistemas operacionais e na inteligência artificial, a máquina está e estará presente como uma intermediadora, enquanto o ser humano permanecerá como o protagonista do departamento, contudo, necessitando estar em constante aperfeiçoamento de habilidades e competências.

Palavras chave: Recursos Humanos. Gestão de Pessoas. Departamento Pessoal. Tecnologia. Inteligência Artificial.

INTRODUÇÃO

Desde o seu surgimento, em meados do século XX, o RH vem incorporando cada vez mais o lado humano do trabalhador em seus valores e não somente os deveres perante à organização e à lei. Com isso, se fez necessária a criação de vertentes, onde a Gestão de Pessoas (GP), a mais atual, ficou responsável pela integração, pelo aperfeiçoamento e desenvolvimento dos seus trabalhadores e o Departamento Pessoal (DP) com o papel burocrático, atuando com as suas admissões, férias, afastamentos e desligamentos.

Na área da Tecnologia da Informação (TI) também houve constantes evoluções com o passar dos tempos, tornando mais dinâmicas diversas atividades dentro das empresas. Com isso, a TI e o RH tornaram-se fortes aliadas, implementando novos processos e ferramentas tecnológicas – até mesmo a Inteligência Artificial (IA) – com o intuito de potencializar a comunicação e integração e obter maior assertividade em suas metodologias aplicadas.

Segundo Lacombe (2005, p. 14), “é preciso considerar que, embora as pessoas precisam ser administradas pelas organizações como seus recursos humanos, não se pode perder de vista que elas são seres humanos, que querem ser felizes e ter qualidade de vida”.

Buscando referências bibliográficas acerca dos assuntos citados, a pesquisa tem como intuito expor seus conceitos, relacioná-los entre si e apontar as determinadas ferramentas que auxiliam a área de RH e trazem benefícios em suas atividades rotineiras. Assim, pergunta-se: O avanço tecnológico, na área de RH, poderá um dia chegar a substituir o fator humano no departamento mais humano dentro das organizações?

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No desenvolvimento desse capítulo foi apresentado o conceito da Administração de Recursos Humanos, diferenciando a gestão de pessoas e o departamento pessoal, da gestão de tecnologia da informação e da comunicação, sistemas de informação e suas respectivas funcionalidades dentro das organizações e a importância do aprimoramento do setor de Recursos Humanos com os avanços tecnológicos que vêm ocorrendo a nível global, com o intuito de levar praticidade às atividades rotineiras.

2.1 ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS (ARH)

A área de Recursos Humanos (RH) se deu no início do século XX, com o objetivo de intermediar e reduzir os conflitos de interesses entre as empresas e seus colaboradores, que possuíam relações dissociadas, sendo considerados recursos fundamentais para o crescimento organizacional apenas na década de 1960, e tornando o profissional de RH responsável pela parte humanística de uma organização, em sua fase sindicalista e competitiva (ALBUQUERQUE, 1987 e CHIAVENATO, 2004).

“A área de recursos humanos tem como objetivo principal administrar as relações da organização com as pessoas que a compõe, consideradas, hoje em dia, parceiras do negócio, e não mais meros recursos empresariais” (RIBEIRO, 2006, p. 01).

Para Chiavenato (2004, p. 117),

a administração de Recursos Humanos consiste no planejamento, organização, desenvolvimento, coordenação e controle de técnicas capazes de promover o desempenho eficiente do pessoal, ao mesmo tempo em que a organização constitui o meio que permite às pessoas que com ela colaboram alcançar os objetivos individuais relacionados direta ou indiretamente com o trabalho.

A ARH é o processo de gerir os recursos de uma organização e as pessoas que ali trabalham, sendo ambas suas bases fundamentais (CHIAVENATO, 2004).

Sendo assim, a ARH pode ser considerada uma das áreas determinantes para o bom funcionamento de toda e qualquer organização, pois trata, principalmente, de reter talentos e integrá-los, não apenas na empresa física, mas também os tornando aderentes aos valores e as missões organizacionais (CHIAVENATO, 2004).

Com o crescimento das indústrias, o RH deixou de encarregar-se apenas das obrigações com o capital financeiro, criando vertentes específicas para os novos focos, como cumprir as leis trabalhistas e burocráticas - surgindo o Departamento Pessoal e, considerar o trabalhador um capital humano, onde seu conhecimento e treinamento passou a ter mais valor - criando a Gestão de Pessoas (AZEVEDO, HABER e MARTINS, 2015).

2.1.1 GESTÃO DE PESSOAS (GP)

Nos dias de hoje, o termo Recursos Humanos passou a ser substituído por Gestão de Pessoas que, segundo Gil (2006, p. 17), “é a função gerencial que visa

à cooperação das pessoas que atuam nas organizações para o alcance dos objetivos tanto organizacionais quanto individuais”.

De acordo com Soviensi e Stigar (2008, p. 54),

a gestão de pessoas é caracterizada pela participação, capacitação, envolvimento e desenvolvimento do bem mais precioso de uma organização, o Capital Humano, que nada mais é do que as pessoas que a compõe. Cabe à área de gestão de pessoas a nobre função de humanizar as empresas.

“Empresas são feitas de pessoas para pessoas. A pedra fundamental da gestão de pessoas está na contribuição conceitual e prática para uma vida saudável e com resultados legítimos de produtividade, qualidade e desenvolvimento e competitividade sustentável” (FRANÇA, 2006, p. 3).

Existem “técnicas utilizadas no ambiente externo: pesquisa de mercado de recursos humanos, recrutamento e seleção, pesquisa de salários e benefícios, relações com sindicatos, relações com entidades de formação profissional, etc” (CHIAVENATO, 1999, p. 161).

O recrutamento é um sistema de informações para preenchimento de uma determinada vaga de emprego que, segundo Chiavenato (2004, p. 165), “é feito a partir das necessidades presentes e futuras de recursos humanos da organização”.

“Recrutamento é um conjunto de técnicas e procedimentos que visa atrair candidatos potencialmente qualificados e capazes de ocupar cargos dentro da organização” (CHIAVENATO, 2004, p. 165).

Após o recrutamento, se faz necessário a seleção de pessoal, que “é uma comparação entre as qualificações de cada candidato com as exigências do cargo e é uma escolha, dentre os candidatos comparados, daquele que apresentar as qualificações mais adequadas ao cargo vago” (CHIAVENATO, 2000, p. 32).

Conforme Chiavenato (2004, p. 185),

o recrutamento e a seleção devem ser tomados como duas fases de um mesmo processo: a introdução de recursos humanos na organização. Se o recrutamento é uma atividade de divulgação, de chamada de atenção, de incremento da entrada, portanto, uma atividade positiva e convidativa, a seleção é uma atividade obstativa, de escolha, opção e decisão, de filtragem da entrada, de classificação e, portanto, restritiva.

Com as pessoas tornando-se a principal ferramenta de produção dentro da organização, foi visto a necessidade de desenvolvimento e engajamento do trabalha-

dor, não apenas com salários, assim como treinamentos.

Segundo Chiavenato (2004, p. 402),

treinamento é o processo educacional de curto prazo aplicado de maneira sistemática e organizada por meio do qual as pessoas aprendem conhecimentos, habilidades e competências em função de objetivos definidos. O treinamento envolve a transmissão de conhecimentos específicos relativos ao trabalho, atitudes frente a aspectos da organização, da tarefa e do ambiente e desenvolvimento de habilidades e competências.

Percorrendo pelos padrões desejados, uma motivação para o trabalhador são os cargos a serem ocupados no decorrer de sua carreira profissional, onde sua posição define as relações entre os outros no organograma e o salário, muitas vezes, passou a ser o objetivo final dos colaboradores que se comprometem com as atividades dentro dessas colocações (CHIAVENATO, 2004).

2.1.2 DEPARTAMENTO PESSOAL (DP)

Com a divisão das áreas dentro da ARH, o DP ficou responsável pela parte burocrática das pessoas dentro da organização, sendo considerada também a parte mais importante, pois todos os colaboradores necessitam passar por ela, em sua admissão, durante a atualização cadastral, férias e, principalmente, no afastamento ou desligamento (SANTANA, 2012).

É função do DP a execução dessas atividades, sempre fazendo cumprir a legislação trabalhista, cuidando exclusivamente de números e de papéis, uma vez que as leis são alteradas constantemente (AZEVEDO, HABER e MARTINS, 2015).

“Tributação e fiscalização são também dois assuntos que abrangem várias atividades do Departamento Pessoal e que exigem constante atualização para que a rotina do Departamento Pessoal seja executada corretamente” (SANTANA, 2012).

A divisão de setores no DP varia de acordo com o tamanho da empresa, muitas vezes terceirizando as tarefas para escritórios de contabilidade. A folha de pagamento “é uma das principais funções do DP e, resume-se em calcular, registrar e pagar salários e efetivar o recolhimento dos impostos respectivos. Atualmente, a grande maioria das empresas realiza essa atividade de forma terceirizada” (MARRAS, 2011, p.187).

2.2 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (SI)

As tecnologias, os sistemas de informação e comunicação fazem parte do crescimento das instituições e da maneira como a comunidade se constrói e se desenvolve. Possui uma importância e relevância em todos os campos de atuação para que haja a efetivação do gerenciamento de conhecimento.

Com a velocidade da troca de informações e o aumento da tecnologia, não somente a sociedade, mas também as organizações viram a possibilidade de melhoria buscando o equilíbrio entre a informação, a tecnologia e os resultados.

As organizações e a comunidade em geral, possuem uma grande ferramenta, conforme Munhoz (2017, p. 32):

a tecnologia da informação e a análise de sistemas são vistas, de forma utilitária, como o conjunto de técnicas capazes de dar às pessoas uma extensão de suas capacidades intelectuais. Apoiando-se nos sistemas de informação, as decisões estratégicas tomadas pelas organizações podem trazer melhores resultados.

A TI deixou de ser utilizada apenas como uma ferramenta de auxílio e passou a ser fundamental para o sucesso, ou insucesso, do SI dentro das organizações, como abordam Turban e Volonino (2013, p. 07):

a forma como os negócios aplicam a TI para dar suporte aos processos de negócios acaba transformando as commodities de TI em vantagens competitivas. Processos de negócios importantes são aqueles que melhoram o desempenho do funcionário e as margens de lucro.

Segundo Rezende (2003, p. 197), podemos conceituar a TI como recursos tecnológicos e computacionais para o uso de informações, enquadrando-se na visão de gestão da TI e do Conhecimento:

as empresas têm como opção a utilização de diversas tecnologias modernas, para facilitar o processo de tomada de decisões dos gestores, visando atender a sua complexidade, seu crescimento, sua modernidade, sua perenidade, sua rentabilidade e sua competitividade.

As ferramentas tecnológicas também auxiliaram os processos de comunicação dentro das organizações beneficiando todos os setores. “As Tecnologias da Comunicação e da Informação (TIC) permitem a interação num processo contínuo, rico e insuperável que disponibiliza a construção criativa e o aprimoramento constante rumo a novos aperfeiçoamentos” (TEZANI, 2011, p. 36).

Para o desenvolvimento e treinamento de colaboradores, a tecnologia e a comunicação são ferramentas importantes, então “o uso da TIC com vistas à criação de uma rede de conhecimentos favorece a democratização do acesso à informação,

a troca de informações e experiências, a compreensão crítica da realidade e o desenvolvimento humano, social, cultural e educacional” (ALMEIDA, 2010, p. 71).

Um SI não necessita da TI em todas as suas fases, como Chiavenato (2004, p. 466) conceitua o sistema de informação gerencial (SIG): “um sistema planejado de colher, processar, armazenar e disseminar informação de modo a permitir a tomada de decisões eficazes”.

Mas o sistema de informação também pode ser informatizado, ou computadorizado, de acordo com Chiavenato (2004, p. 466):

o conceito de SIG está relacionado com a tecnologia da informação. Ele envolve a presença do computador ou rede de microcomputadores, além de programas específicos para processar dados e informações.

Eleuterio (2015) também descreve um SI como “uma combinação de pessoas, hardware, software, redes de comunicações e recursos de dados que coleta, transforma e dissemina informações em uma organização”.

De acordo com Laudon e Laudon (1999, p. 4),

sistemas de informação pode ser definido como: um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas e outras organizações.

Almeida e Oliveira (2005, p. 3) complementam:

os sistemas de informação são cruciais para as organizações operarem no seu dia-a-dia e para sua sobrevivência a longo prazo. Independente do tamanho, cada vez mais as organizações necessitam dos sistemas de informações para reagir aos problemas e as oportunidades do ambiente de negócios globais de hoje.

O enfoque atual dos SI nas empresas, de acordo com Rezende (2003, p. 32) está principalmente:

no objetivo de auxiliar os respectivos processos decisórios. [...] facilitadores dos processos internos e externos com suas respectivas intensidades e relações; meio para suportar a qualidade, produtividade e inovação tecnológica organizacional; geradores de modelos de informações para auxiliar os processos decisórios empresariais.

A TI e o SI possuem um ponto de encontro importante entre eles, e Turban

e Volonino (2013, p. 363) ressaltam a importância do seu alinhamento estratégico com os processos dentro da organização, pois:

os retornos de TI bem-sucedidos incluem reduções substanciais nos custos operacionais e melhorias na agilidade. Esse ajuste estratégico é inerentemente dinâmico, pois o alinhamento estratégico de TI não é um evento, mas um processo contínuo que está resumido pelo seguinte princípio: SIs nunca estão prontos - mas sempre em construção.

2.3 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA ÁREA DO RH

Com a grande velocidade das mudanças, das informações e das tecnologias, as organizações precisaram adotar a responsabilidade de manterem atualizados e eficientes seus setores e, para isso “o RH pode especificar o conteúdo ou as práticas que precisam ser administradas mais eficientemente e a TI pode projetar os sistemas para que isso aconteça” (ULRICH, ET AL, 2011, p. 79). “A Tecnologia da Informação abrange uma gama de produtos de hardware e software que proliferam rapidamente com a capacidade de coletar, armazenar, processar e acessar números e imagens” (WALTON, 1993, p. 23).

Com isso, a área de RH tende a passar por melhorias de processos com o auxílio da TI, com programas automatizados e diminuição de procedimentos que necessitam de muitos papéis e/ou tempo de tomada de decisões, beneficiando não só o profissional da área, nos recrutamentos e contratações, mas também a empresa em nível de competitividade (ULRICH, 2000).

De acordo com Oliveira Et al (2008, p. 6),

a tendência da administração de recursos humanos é viver novos cenários, com o desafio de conhecer e integrar elementos do ambiente externo, procurando incremento na qualidade e produtividade, qualificação contínua, emprego com vínculos de fidelidade transitória, entre tantos outros.

Nessa atual era tecnológica, são encontrados no caminho muitos desafios, segundo Ribeiro (2006, p. 1),

em uma época em que a globalização, a competição, o forte impacto da tecnologia e as céleres mudanças se tornaram os maiores desafios fora da organização, a vantagem competitiva das empresas hoje está na maneira como o conhecimento das pessoas é utilizado, de forma a colocá-lo logo e eficazmente em ação.

Marras (2011, p. 323) ressalta a importância da área de recursos humanos para o sucesso da organização:

nunca foi tão importante e necessário investir na gestão de recursos humanos de forma estratégica, não somente para que a empresa cumpra com a sua responsabilidade social, mas também principalmente para a sua própria sobrevivência em época de mercados altamente turbulentos, globalizados e competitivos como a que estamos vivendo no início deste milênio.

Conforme Chiavenato (2004, p. 15),

a ARH está passando por grandes mudanças e inovações. Sobretudo agora, no terceiro milênio, com a crescente globalização dos negócios e a gradativa exposição à forte concorrência mundial, quando as palavras de ordem passaram a ser produtividade, qualidade e competitividade. Nesse novo contexto, as pessoas deixam de ser o problema das organizações para ser a solução de seus problemas.

“É preciso considerar que, embora as pessoas precisem ser administradas pelas organizações como seres humanos, não se pode perder de vista que elas são seres humanos que querem ser felizes e ter qualidade de vida” (LACOMBE, 2005, p. 14).

“A tecnologia possibilita ser ágil, escalável, resolver um problema generalizado, impactar pessoas, transformar negócios, otimizar processos, etc. Ser digital é carregar todas estas possibilidades e transformá-las em habilidades mensuráveis e disputadas neste mercado” (EXAME, 2018).

De acordo com Cruz (2014, p. 26),

a tecnologia da informação usada por quem quer que seja, fazendo o que quer que seja, assume papel de vital importância para aumentar a produtividade individual e da organização como um todo. É inimaginável achar que a maioria das atividades que um ser humano desempenha hoje pode ser realizado sem alguma ajuda da tecnologia da informação.

2.4 FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS NO RH

A administração de recursos humanos das organizações necessita constantemente evoluir junto com os avanços dentro e fora dela, com isso, diversos processos foram automatizados ao longo do tempo, visando à melhoria na comunicação, eficiência de tempo, resultados e à competitividade para permitir que permaneçam no mercado.

Com o alto volume de dados presente nesta nova era, a capacidade de processamento e otimização dessas informações também aumentou com a automação que, segundo Conceito Tecnologia (2019):

é um sistema automático de controle pelo qual os mecanismos verificam seu próprio funcionamento, efetuando medições e introduzindo correções, sem a necessidade da interferência do homem. É a aplicação de técnicas computadorizadas ou mecânicas para diminuir o uso de mão de obra em qualquer processo. A automação diminui custos, aumenta a velocidade da obtenção das informações.

As inovações disruptivas tornaram a tecnologia indispensável para a atuação de toda e qualquer empresa, possuindo uma vertente chamada de tecnologia disruptiva.

Segundo Lima (2019, p. 26):

inovação disruptiva é quando uma ideia resulta em produto ou processo novo, inexistente no setor, surgindo uma nova referência muito superior em relação à anterior. Este tipo de inovação estabelece uma mudança setorial e renovando segmentos, criando novas unidades de negócios e até mesmo novos mercados de nicho.

“O conceito de tecnologias disruptivas estaria mais associado a um processo de inovação revolucionária, pela introdução no mercado de novos produtos ou serviços com melhores características ou menor custo para o consumidor” (SERRANO e BALDANZA, 2018).

Com a era da inovação digital, tornar a internet aliada aos processos diários foi um dos benefícios para a área de RH, como por exemplo, nas contratações de funcionários, onde uma parte da seleção pôde ser migrada para os sites destinados à busca de vagas e/ou redes sociais profissionais, otimizando e facilitando o trabalho do recrutador e também do recrutado.

Entre as redes sociais, os sites LinkedIn e Bebee têm como objetivo o networking de profissionais em diversos lugares e a oportunidade de emprego, enquanto os sites de vagas, como vagas.com e indeed.com.br são voltados exclusivamente para busca de empregos.

A visão do LinkedIn é criar oportunidades econômicas para cada integrante da força de trabalho mundial através do desenvolvimento contínuo. Sua missão é simples: conectar profissionais do mundo todo, tornando-os mais produtivos e

bem-sucedidos” (LINKEDIN, 2019).

De acordo com o Indeed (2019, p. 1):

O Indeed é o site de empregos número 1 do mundo, com mais de 250 milhões de visitantes únicos por mês. O Indeed trabalha para colocar os candidatos em primeiro lugar, dando a eles acesso livre à busca de vagas, à publicação de currículos e à pesquisa de empresas. Todos os dias, nós conectamos milhões de pessoas a novas oportunidades.

Além das redes sociais específicas, as páginas online das empresas também possuem uma área destinada para quem procura uma vaga, segundo Godoy Et al (2008, p. 128):

as home pages corporativas são provavelmente a primeira fonte de atração, convidando a encaminhar currículo pelo link “trabalhe conosco”. Uma home page bem-cuidada pode ser direcionada a diversos stakeholders, inclusive aqueles que compõem o mercado de trabalho.

A Internet também se dispõe como ótima ferramenta no momento das entrevistas, podendo ser realizadas de forma individual ou em grupo. E as dificuldades entre as conversações podem ser minimizadas quando ambos possuem câmeras de vídeo. Essa técnica possui diversas vantagens, segundo Godoy Et al (2008, p. 136):

destaca-se a ausência de restrições características das entrevistas face a face, permitindo entrevistar pessoas em diversos continentes, mantendo contatos subsequentes. Torna possível o contato com profissionais que estejam impossibilitados de comparecer a entrevistas e ainda possibilita diminuir possíveis vieses do entrevistador decorrentes de preconceitos, além do baixo custo da seleção, uma vez que depende apenas de um profissional, com computador, um provedor e uma linha de telefone. Pode-se dizer que para a entrevista pela Internet, não há restrições de hora nem local, diferentemente da entrevista face a face.

A Intranet passou a ser uma das ferramentas de comunicação interna, entre a organização e seus funcionários, garantindo a uniformidade nas informações repassadas, disponibilizando acesso aos dados pessoais e, algumas vezes, a treinamentos e cursos online (e-learning).

Conforme Cerqueira (1994, p. 52):

a comunicação interna contribui para um clima organizacional favorável, estabelece uma base motivacional para o comprometimento entre as pessoas, e das pessoas com o sistema organizacional, estabelecem a sinergia do comprometimento: para a qualidade, para a maior produtividade, para a redução de custos e para a racionalização dos sistemas.

As avaliações de desempenho também podem ser realizadas por meio de plataformas online, como o site Smartleader, tornando muito mais prática e sincera, quando se trata de uma avaliação dos superiores, subordinados e clientes, conhecida tradicionalmente como feedback 360°.

Segundo a plataforma do Smartleader (2018, p. 1), sua missão é:

ser o melhor sistema para gestão de performance do Brasil. Com uma equipe comprometida com as necessidades do cliente e um conhecimento que vai além do desenvolvimento de sistemas, criamos o Smartleader e podemos oferecer suporte de consultoria em gestão estratégica para ajudar a sua empresa alcançar a máxima performance.

Muitos softwares de gerenciamento são utilizados para o controle de informações e geração de indicadores no setor de RH, como por exemplo: o Business Process Management (BPM), ou em português Gestão de Processos de Negócio, e o Enterprise Resource Planning (ERP), ou Sistema de Gestão Empresarial. Uma boa análise de dados tende a beneficiar a todos, desde a retenção de talentos, para o empregador, até o aprimoramento de treinamentos e desenvolvimento de carreiras, para o empregado.

A Gartner (2019, p. 1), uma empresa americana de tecnologia, define BPM como uma ferramenta para:

coordenar o comportamento de pessoas, sistemas e coisas para produzir resultados comerciais específicos. “Coisas” neste contexto referem-se a dispositivos que fazem parte da Internet das Coisas (IoT). Uma plataforma BPM inclui minimamente: um processo gráfico de negócios e/ou capacidade de modelagem de regras, um registro/repositório de processos para manipular os metadados de modelagem, um mecanismo de execução de processos e um mecanismo de gerenciamento de estado ou mecanismo de regras (ou ambos).

As obrigações com o governo, também foram simplificadas. Com a implementação do novo sistema chamado eSocial, onde promete a agilidade, a redução de custo e, a otimização do tempo nas transmissões de dados.

De acordo com o Manual de Orientação do eSocial (2017, p. 05):

o eSocial estabelece a forma com que passam a ser prestadas as informações trabalhistas, previdenciárias, tributárias e fiscais relativas à contratação e utilização de mão de obra onerosa, com ou sem vínculo empregatício, e de produção rural. Portanto, não se trata de uma nova obrigação tributária acessória, mas uma nova forma de cumprir obrigações trabalhistas, previdenciárias e tributárias já existentes. Com isso, ele não altera as legislações específicas de cada área, mas apenas cria uma forma única e mais simplificada de atendê-las.

Referente às atividades de admissão, integração, treinamentos, controle das exigências trabalhistas e outras diversas rotinas manuais também passaram e passarão a ser mais fáceis com a ajuda da tecnologia.

2.4.1 Inteligência Artificial (IA) no RH

“Um campo de estudo jovem e promissor, cujo interesse principal é encontrar um modo efetivo de entender e aplicar técnicas inteligentes para a solução de problemas, para o planejamento e as habilidades de comunicação em uma ampla gama de problemas práticos” (LUGER, 2013, p. 25).

Com um novo cenário de tecnologia e inovação, a IA se intensificou na automatização de método visando “transformar em processos computacionais as atividades dependentes de intervenção exclusivamente humana” (BALDIN Et Al, 2008, p. 10).

A International Business Machine (IBM), uma empresa norte-americana voltada para a área de informática, possui um grande avanço no quesito de IA com o Watson, um supercomputador que “imita” os processos cognitivos da mente humana (IBM, 2015).

Foster (2018, p. 1), vice-presidente sênior da IBM Global Business Services relata:

à medida que as organizações lidam com as exigências de realizar a transformação digital e reinventar seus negócios e processos, por meio da aplicação de novas tecnologias como IA, automação e blockchain, a maior barreira para o progresso está no acesso a talentos com as habilidades certas para essas demandas. A IBM acredita que formar uma força de trabalho para competir na era da inteligência artificial é uma discussão tanto sobre cultura quanto sobre tecnologia.

Utilizando essa plataforma, a IBM desenvolveu ferramentas para a área do RH como a “IBM Talent & Transformation”, que diz respeito à retenção, recrutamento, treinamento e engajamento de talentos e o “Programa de Atrito Preditivo”, que prevê a saída de funcionários com até 95% de assertividade, economizando, principalmente, em gastos relacionados às demissões.

De acordo com Ortega (2019, p. 1):

Watson, ferramenta de inteligência artificial da IBM, analisa diversos dados como quais tarefas os funcionários terminaram, de quais cursos participaram, em quais habilidades são melhores, entre outros. Com as informações, o programa prevê quais empregados estão insatisfeitos, pouco produtivos e a procura de um trabalho em outro lugar.

Contudo, a tecnologia não deve ser vista como uma adversária e sim como uma companheira, pois segundo Nicolas Fischer, presidente de Consumer Beauty na multinacional de cosméticos Coty, “o profissional de recursos humanos precisará enfatizar justamente o seu lado mais humano para continuar relevante no futuro” (EXAME, 2017).

2.5 Fator Humano no RH

De acordo com Vergara e Branco (2001, p. 21), pode-se entender de uma empresa humaniza como:

aquela que, voltada para seus funcionários e/ou para o ambiente, agrega outros valores que não somente a maximização do retorno para os acionistas. Realiza ações que, no âmbito interno, promovem a melhoria na qualidade de vida e de trabalho, visam à construção de relações mais democráticas e justas, mitigam as desigualdades e diferenças de raça, sexo ou credo, além de contribuírem para o desenvolvimento das pessoas sob os aspectos físico, emocional, intelectual e espiritual.

Segundo com Chiavenato (2004, p. 98):

sempre existe um relacionamento de intercâmbio entre os indivíduos e a organização; o modo pelo qual os objetivos individuais são satisfeitos determina sua percepção do relacionamento, que poderá ser observado como satisfatório para as pessoas que percebem que suas recompensas excederam as demandas feitas sobre elas.

Barreto (2005, p. 169) define a importância da área de RH em relação ao fator humano:

a gestão dos recursos humanos empreende ações voltadas à capacitação e integração de pessoas, valorização de equipes para a descentralização dos processos decisórios exigidos pela redução dos níveis hierárquicos. As ações, entretanto, não possuem o caráter de qualificação, mas um sentido que leva ao desenvolvimento de novas competências, integrando as potencialidades da cada sujeito ao capital organizacional.

Para a competitividade nas organizações, Rhinow (2001, p. 3) destaca as pessoas como foco principal:

quando fica evidente a necessidade de aprendizado organizacional, o foco de gestão estratégica das empresas desloca-se para as pessoas, consideradas a fonte de aprendizado nas organizações. Dessa forma, as pessoas aparecem como um fator de alta relevância para a competitividade e, conseqüentemente, devem ser gerenciadas de forma bastante cuidadosa.

“As organizações precisam desenvolver estratégias que atendam às necessidades da empresa, bem como às necessidades e expectativas dos indivíduos que compõem seu capital humano, ou seja, nada melhor do que perceber o colaborador como um agente transformador” (LIMA, 2017).

Sales (2019, p. 3) cita algumas ações tecnológicas que podem auxiliar a humanização no RH, como:

identificar os perfis comportamentais aderentes às novas vagas e criar oportunidades para o desenvolvimento da carreira; viabilizar treinamentos à distância; criar canais de comunicação que envolva todos os colaboradores; disponibilizar benefícios trabalhistas por meio de aplicativos; realizar programas de reconhecimento profissional pautado não apenas em resultados, mas nos comportamentos alinhados à cultura organizacional.

“Como a automação é capaz de trabalhar 24 horas por dia, 7 dias por semana, com uma taxa insignificante de erros, as tarefas repetitivas serão delegadas às máquinas, ao passo que as pessoas ficarão com tarefas nas quais a inteligência e a criatividade fazem a diferença” (GABRIOTTI, 2019, p. 2).

Trindade (2018, p. 5) relata, acerca de um futuro dividido com a IA, a importância de uma equipe preparada para gerir pessoas e máquinas no mesmo ambiente de trabalho:

em um futuro próximo, será cada vez mais comum humanos compartilharem espaços com robôs. As máquinas não serão andróides como o Robocop ou os personagens de “Blade Runner”, mas ainda assim precisarão ter sua relação com humanos gerida por um profissional capaz de identificar qual tarefa é mais compatível com cada tipo de mão de obra.

“Outro aspecto que influencia o planejamento de recursos humanos é a tecnologia. Atualmente, há cargos que não existirão amanhã, assim como aqueles que já existiram e, hoje, não existem mais, pois a tecnologia os transformou” (GODOY Et al, 2008, p. 121).

A partir de uma publicação, de Frey e Osborne (2013) intitulada de “O futuro do emprego: quão suscetíveis são os empregos à informatização?”, foi criado o site “will robots take my job? – em tradução livre, “os robôs tomarão meu emprego?”. O site informa (2019, p. 1):

os autores examinam como os empregos suscetíveis são à informatização, implementando uma nova metodologia para estimar a probabilidade de informatização para 702 ocupações detalhadas, usando um classificador

de processo gaussiano [...] Extraímos os trabalhos e a probabilidade de automação do relatório e facilitamos a pesquisa de seu trabalho. Adicionamos algumas informações adicionais do Bureau of Labor Statistics para fornecer algumas informações adicionais sobre os trabalhos.

Carmo, Santana e Trigo (2015, p. 143) afirmam que:

Os dados mostram que a probabilidade de automação de “assistentes de recursos humanos, exceto folha de pagamento que é 90%, é de -4 para 2024. Já os “especialistas em treinamento e desenvolvimento possuem 1,4% de probabilidade de chances de serem substituídos, com crescimento de 8%”, enquanto os “gerentes de recursos humanos apenas 0,6% e seu crescimento é de 9%” (WILL ROBOTS TAKE MY JOB, 2019), ou seja, reforçando a ideia de que atividades manuais e monótonas, que é exercido pelo cargo de “assistente de recursos humanos” será reduzida cada vez mais.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesta pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica com embasamento em livros físicos e digitais, artigos científicos, revistas, consultas em sites de órgãos governamentais, sendo estes confiáveis, visando aprofundar e entender como a tecnologia está e estará cada vez mais presente no mercado de trabalho e de que maneira isso refletirá na área de recursos humanos.

Segundo Fonseca (2002, p. 32):

a pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém, pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta.

Entendeu-se que a pesquisa bibliográfica é a forma em que as autoras encontraram as informações necessárias para que o embasamento teórico seja rico e o trabalho consiga ser desenvolvido com amplo conhecimento do tema a desenvolver.

“Toda mudança implica novos caminhos, novas abordagens, novas soluções. Ela significa uma transformação que pode ser gradativa e constante, como também pode ser rápida e impactante (...) toda mudança implica em algo diferente” (CHIAVENATO, 2008, p. 13). As pessoas frequentemente precisam ser transformadas e desafiadas, seja pela tecnologia ou por elas mesmas, buscando novos caminhos ou de que maneira se reinventar dentro daquilo que as satisfaz e/ou a requer.

4 ANÁLISE E DISCUSSÕES

Inicialmente, no século XX, a ARH se iniciou com o propósito de restringir os embates entre o empregador e seus funcionários, formando uma das áreas mais importantes e responsáveis nas organizações com o sentido humanístico tanto para o empregado como para o empregador. Porém, com o decorrer dos anos, a ARH passou a se colocar à frente também de outras obrigações, como leis trabalhistas e questões burocráticas, dando surgimento especificamente ao DP, acrescentando mais importância ao funcionário e também julgada como uma das mais significativas da empresa, visto que o funcionário precisa passar por ela em algum momento estando na empresa, seja por admissão, férias ou demissão.

Com o passar dos anos, a ARH se intensificou nas empresas, tomando uma proporção relevante e contribuindo assim para a criação de vertentes específicas. A GP é uma delas, que objetiva seus funcionários, a identificação e a busca de seus objetivos, tanto pessoais quanto profissionais. Aprofundando-se na GP, é desenvolvido o recrutamento, que é uma soma de estratégias e métodos que se direciona, para aproximar candidatos devidamente competentes e, a seleção de pessoal, que caracteriza-se em uma comparação, acerca das devidas competências exigidas para tal função, onde é escolhida a pessoa mais apta para ocupar o cargo.

Com relação ao crescimento e desenvolvimento dentro das organizações, a TI e a SI também são destaques e se tornam relevantes neste atual cenário das indústrias, contudo, passam a acompanhar este processo de evolução com o passar dos anos. Percebeu-se que as organizações poderiam se beneficiar destas novidades, pois, traria benefícios mútuos e vantajosos. Ainda assim, este novo movimento da era tecnológica que as empresas viriam a passar, acarretou também em agregar valor na comunicação da organização, dando origem assim a TIC, onde é basicamente a formação de uma base sólida de comunicação e interação dentro da organização, visando a criação de uma rede de diálogos, contribuindo para a melhoria da instituição.

Já com essas áreas bem definidas, estruturadas e colocadas nas empresas, as mesmas começam a atuar conjuntamente e interligadas buscando cada vez mais a excelência das engrenagens nas empresas, assim, o RH conseguem classificar seus hábitos que tem de ser mais eficazes e a TI é capaz de idealizar maneiras em que isso pode acontecer. Nesta ideia de auxiliar o RH, surgem as ferramentas tecnológicas, que foram criadas e pensadas para assessorar e melhorar a eficiência de prazos, comunicação e na concorrência. Porém, como superar os desafios que podem ser encontrados neste percurso de duas áreas distintas, mas ao mesmo tempo tão parecidas? Muitas empresas precisam sair do comodismo e mudar alguns hábitos quando se diz respeito a inovação, que é o que mais se fala atualmente. E junto com a inovação, a IA é uma das “soluções” criadas cujo foco principal é a junção de toda a tecnologia existente no auxílio para resolução de possíveis problemas que possam existir dentro das organizações.

Com isso, a automatização de processos intensificou-se dentro das instituições, atuando ao mesmo tempo com a IA expandindo-se cada vez mais a ideia de que os robôs e as máquinas eficientemente programadas pudessem vir a sobrepor as pessoas dentro das indústrias.

Procurou-se provar com base nas pesquisas científicas descritas, que a tecnologia vem cada vez mais tomando espaço dentro das empresas, porém, não pode se descartar a competência do cérebro humano para a programação e controle da máquina e suas atividades exercidas. Logo, as pessoas terão de estar cada vez mais se atualizando, a fim de mostrar em que o único instrumento que os robôs não possuem de mais eficaz, é o cérebro humano. Antes que esse estudo tomasse forma, identificou-se que os humanos, tão brevemente seriam substituídos parcialmente (ou totalmente) por um robô nas empresas do futuro e que desde a antiguidade, esse “futuro” vem ficando cada vez mais presente nas organizações. Apesar disso, no decorrer do andamento do presente artigo, notou-se que muitas atividades administrativas na área de DP serão extintas pois passarão a ser totalmente automatizadas, todavia a GP terá uma expansão ampla pois a capacidade humana vai muito além do que os robôs podem realizar.

Entretanto, de que maneira as pessoas podem ser orientadas para agirem neste atual cenário? Esta análise e discussão trazem aos leitores, o objetivo de formar um conhecimento significativo sobre o poder que o fator humano possui na área de recursos humanos e que isso deve se sobressair a qualquer nova tecnologia que virá.

Inicialmente, deve-se salientar que muitos autores no passado já compro-

varam que a inteligência artificial junto da tecnologia vem crescendo e se desenvolvendo gradativamente com as suas infinitas capacidades de compartilhamento e inovação. Sendo assim, esse crescimento se resultou na automatização de muitas tarefas repetitivas no cotidiano do mercado de trabalho, com a origem de grandes ferramentas e plataformas tecnológicas, tornando a rotina muito mais eficaz e produtiva. E, com esse atual cenário presente nas organizações, as pessoas se deparam com a tecnologia engolindo algumas funções na área de recursos humanos e diversas outras nas instituições, se acomodando na situação e não conseguindo visualizar esse “problema” como uma nova oportunidade de crescimento.

Todavia, é significativo evidenciar que muitas dessas ferramentas tecnológicas desenvolvidas, são formas de tornar o trabalho menos manual e mais eficiente para os funcionários da empresa. Dado que, essas ferramentas foram pensadas e idealizadas por um cérebro humano, que viu uma oportunidade em um vasto campo de atuação. É preciso aliar junto a capacidade humana um apoio e incentivo das organizações para que seus funcionários se sintam desafiados e motivados a inovar e se capacitar com o intuito de não apenas descartar a pessoa e sua capacidade e, sim, de formar esse senso crítico e ousado.

Percebeu-se que dentro deste contexto onde as pessoas estão sendo inseridas, o empregador possui uma parcela significativa e de suma importância para que venha desenvolver a evolução do seu funcionário aliado com o seu interesse, a qual será necessária uma alta capacitação de líderes a fim de desempenhar uma função de intermediador entre a Inteligência Artificial e a pessoa, pois ambos terão que trabalhar e se desenvolver juntos. Porém, para que haja esse líder estruturado e bem direcionado, a organização terá de selecionar pessoas, que estejam dispostas e comprometidas a se dedicar e estar sempre à frente de um robô juntamente com o subsídio de bons treinamentos e boas qualificações para que seja alcançada uma gestão de pessoas evoluída e bem estruturada.

Neste processo de ser um líder altamente capaz, a pessoa designada para tal função, está ciente que não pode ficar satisfeita e acomodada, pois além do apoio que a empresa sede, também terá de buscar fora da organização, outros meios de se capacitar, com vontade de aprender a cada dia. Em propósito de auxílio para encontrar esta pessoa altamente eficaz e comprometida, a tecnologia entra em cena, criando uma ferramenta tecnológica que ajuda neste processo de seleção, que são as plataformas de currículos on-line, onde sem muitos esforços, é possível encontrar milhares de pessoas com as características conforme a necessidade da empresa, facilitando assim um processo trabalhoso do setor de recursos humanos.

Após a conclusão da seleção, uma das próximas etapas importantes é o recolhimento

dos documentos para admissão e fins burocráticos que são obrigatórios dentro da lei, onde, segundo estudos comprovados, já é considerado que pode ser uma atividade também facilmente substituídas por robôs, pois são atribuições simples que as máquinas já são competentes e programadas para realizarem com a automação.

Compreendeu-se que as pessoas requeridas para o mercado de trabalho do presente e tão brevemente do futuro, deverão exercer suas habilidades com maestria na função que desempenha. Logo, entendeu-se por habilidade como: conjunto de qualidades de um ser humano competente para exercer o que se capacitou, relevando uma verdadeira aptidão e competência.

É significativo evidenciar que muitas ferramentas tecnológicas desenvolvidas são formas de tornar o trabalho menos manual e mais eficiente para com, os funcionários da empresa. Dado que, essas ferramentas foram pensadas e idealizadas por um cérebro humano, que viu uma oportunidade em um vasto campo de atuação. É preciso aliar junto a capacidade humana um apoio e incentivo das organizações para que seus funcionários se sintam desafiados e motivados a inovar e se capacitar, com o intuito de não apenas descartar a pessoa e sua capacidade e, sim, de formar esse senso crítico e curioso. Porém, deve-se haver também, o interesse mútuo de ambas as partes, onde o funcionário da mesma forma, deve estar disposto a aprender e progredir além do apoio cedido pela empresa pois o profissional do futuro irá atuar como uma central de inteligência dentro das organizações, tendo espaço somente para os dispostos e aptos para mudanças.

Com isso, demonstrou-se neste artigo, que o ser humano e a sua competência cognitiva são extremamente relevantes e estão acima de qualquer tecnologia desenvolvida em inteligência artificial, evidenciando que as pessoas precisam e precisarão explorar e afrontar sua capacidade de aprendizado cada vez mais, a fim de se aperfeiçoarem e buscarem superar expectativas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo bibliográfico procurou reunir informações acerca das áreas da tecnologia da informação e dos recursos humanos, suas interações e analisar as possíveis mudanças dentro do setor, procurando responder à questão da “troca” do ser humano por máquinas, trazendo citações de autores notáveis de ambos os domínios, informações confiáveis de sites de órgãos governamentais e principais artigos relacionados como embasamento.

Observou-se que o envolvimento entre a tecnologia e o setor é acelerado, facilitando as práticas na área de gestão de pessoas, responsável pela captação, inte-

gração e desenvolvimento e, otimizando os processos necessários dentro do departamento pessoal, sendo o maior responsável por atividades administrativas relacionados aos funcionários dentro das organizações.

O tema que levou como objeto de pesquisa deste artigo propõe que, com as ferramentas tecnológicas e seus avanços, o funcionário do RH tenderá a perder espaço, principalmente, no setor de departamento pessoal, pois as atividades realizadas, como cálculos das folhas de pagamentos, rescisões, férias, entre outros já citados anteriormente, estão sendo automatizados por inteligência artificial, tornando o trabalho prático e os resultados mais assertivos.

A área de gestão de pessoas tende a usufruir cada vez mais de ferramentas auxiliaadoras nos seus processos, como a captação de novos talentos, por meio de uma triagem mais específica de recrutamento e seleção, com programas configurados para determinados resultados, facilitando os treinamentos necessários, mediante plataformas on-line e, também, aprimorando as avaliações de desempenhos.

As tecnologias, agora implementadas dentro dos setores das áreas dos recursos humanos, tendem a tornar diversos procedimentos mais hábeis e, com isso, reduzir o tempo e a necessidade de um funcionário para realizá-las. Porém, esse feito não deve ser visto como um fator negativo, mas sim como um auxílio aos profissionais, que poderão desenvolver e especializar-se em atividades que requerem, sobretudo, o lado humano a ser exercido, como a integração de novos funcionários na empresa, motivação, trabalhar a produtividade dos colaboradores, focando na comunicação sociável e harmônica que, conseqüentemente reduzirá o absenteísmo da organização, sejam por problemas pessoais, familiares ou de saúde, e quaisquer atividades que envolvam a emoção, agregando assim desenvolvimento completo de todos os envolvidos: empregado e empregador.

Deve ser ressaltado que os profissionais necessitarão aprimorar constantemente suas habilidades, para que assim, possam ser os responsáveis pela criação, administração ou atualização das plataformas e máquinas implementadas em seus setores, pois a tecnologia continuará a evoluir com o passar do tempo e diversas ocupações passarão a ser automatizadas.

Assim como qualquer trabalho, esse igualmente apresentou suas dificuldades e facilidades, as quais foram: escassez dos assuntos tecnológicos atuais aplicados na área de recursos humanos, devido ser um estudo recente, com poucas referências palpáveis; busca de sites confiáveis para uma pesquisa fidedigna; porém encontrou-se facilidade em relação a visão de futuro da área, pois é evidente o avanço tecnológico em todas as organizações.

Como visão de futuras administradoras, observou-se que cada vez mais os profissionais terão de estar dispostos a encarar mudanças perante a tecnologia, pois o fator humano nas empresas será essencial para que haja o desenvolvimento mútuo, do empregador e empregado.

Para finalizar, concluiu-se que o fator tecnológico pode não ser capaz de substituir o fator humano, fundamental para se trabalhar com as pessoas dentro das organizações, principalmente o quesito psíquico/emocional, mas, passará cada vez mais a realizar as atividades manuais e repetitivas dos setores.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, L. O papel estratégico de Recursos Humanos. Tese de livre docência, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1987.

ALMEIDA, J. S. C. OLIVEIRA, M. F. C. F. Tecnologia da Informação (TI) e o desempenho competitivo das organizações. 2005. Disponível em: <https://www.academia.edu/31383707/TECNOLOGIA_DA_INFORMA%C3%87%C3_%83O_TI_E_O_DESEMPENHO_COMPETITIVO_DAS_ORGANIZA%C3%87%C3_%95ES>. Acesso em: 15 set. 2019.

ALMEIDA, M. E. B. Tecnologia na escola. 2010. Disponível em <<https://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/2sf.pdf>>. Acesso em: 12 de agos. 2019.

AZEVEDO, K. C. F. HABER, D. D. MARTINS, S. As diferenças entre departamento de recursos humanos e departamento pessoal. 2015. Disponível em: <https://www.inesul.edu.br/revista/arquivos/arq-idvol_14_1311018575.pdf>. Acesso em: 13 set. 2019.

BALDIN, C. ET AL. Inteligência artificial na automatização de processos. 2008. Disponível em: <https://www.gsigma.ufsc.br/~popov/aulas/icpg/20081/IA_na_Automacao_de_Processos_Artigo.pdf>. Acesso em: 10 set. 2019.

BARRETO, A. M. O fator humano e o desenvolvimento de competências nas unidades de informação. *Perspect. ciênc. inf.*, Belo Horizonte, v.10 n.2, p.166-177, jul./dez. 2005.

CARMO, D. R. SANTANA, L. C. TRIGO, A. C. A valorização do capital humano nas organizações: um estudo de caso da r&t comercial. *Revista de Iniciação Científica – RIC Cairu*, v. 2, n. 02, p. 133-155, jun. 2015.

CERQUEIRA, W. *Endormarketing: educação e cultura para a qualidade*. p.149. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

CHIAVENATO, I. *Administração de Recursos Humanos: fundamentos básicos*. 4. ed. São Paulo: Atlas S.A, 1999.

_____. *Iniciação a administração de pessoal*. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

_____. *Os novos paradigmas: Como as mudanças estão mexendo com as empresas*. 5. ed. São Paulo: Manole, 2008. Biblioteca digital Pearson. Disponível em: <<https://tinyurl.com/y4l3o3qk>>. Acesso em: 16 set. 2019.

- _____. Recursos Humanos, o capital humano das organizações. 8. ed. SP: Atlas, 2004.
- CRUZ, T. Sistema de Informações Gerenciais. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- ELEUTERIO, M. A. M. Sistemas de Informações Gerenciais na atualidade. São Paulo: Intersaberes, 2015.
- EXAME. A inteligência artificial vai humanizar o RH. 2017. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/a-inteligencia-artificial-vai-humanizar-o-rh/>>. Acesso em: 23 set. 2019.
- EXAME. O RH não precisa de tecnologia, precisa ser digital. 2018. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/negocios/dino/o-rh-nao-precisa-de-tecnologia-precisa-ser-digital/>>. Acesso em: 25 set. 2019.
- FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.
- FOSTER, M. IBM ajuda empresas a repensarem a gestão de pessoas com IA. 2018. Disponível em: <<https://www.ibm.com/blogs/ibm-comunica/ibm-ajuda-empresas-a-repensarem-a-gestao-de-pessoas-com-ia/>>. Acesso em: 20 set. 2019.
- FRANÇA, A. C. Práticas de Recursos Humanos: conceitos, ferramentas e procedimentos. São Paulo: Atlas, 2006.
- FREY, C. B. OSBORNE, M. The Future of Employment: How susceptible are jobs to computerisation? 2013. Disponível em: <<https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/publications/the-future-of-employment/>>. Acesso em: 2 nov. 2019.
- GABRIOTTI, D. Entenda o que é RH 4.0 e quais são as suas principais tendências! 2019. Disponível em: <<https://www.uppertools.com.br/blog/o-que-e-rh-4-0-quais-sao-suas-tendencias/>>. Acesso em: 12 set. 2019.
- GARTNER. Business Process Management Platforms. Disponível em: <<https://www.gartner.com/reviews/market/business-process-management-platforms>>. Acesso em: 20 set. 2019.
- GIL, A. C. Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais. São Paulo: Atlas, 2006.
- GODOY, A. S. ET AL. Gestão do fator humano: uma visão baseada em stakeholders. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- IBM. Ciência cognitiva. 2015. Disponível em: <<https://www.ibm.com/developerworks/community/blogs/tlcb/entry/mp240?lang=en>>. Acesso em: 2 nov. 2019.
- INDEED. Sobre o Indeed. 2019. Disponível em: <<https://www.indeed.com.br/about>>. Acesso em: 25 set. 2019.
- MANUAL DE ORIENTAÇÃO DO E-SOCIAL. Manual de orientação do eSocial. 2017. Disponível em: <<http://portal.esocial.gov.br/manuais/mos-manual-de-orientacao-do-esocial-vs-2-4.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2019.
- LACOMBE, F. J. M. Recursos Humanos: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2005.
- LAUDON, K. C., LAUDON, J. P. Sistemas de informação. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- LIMA, M. Humanização: o diferencial na hora da venda. 2017. Disponível em: <<http://revistavarejosa.com.br/humanizacao-o-diferencial-na-hora-da-venda/>>. Acesso em: 12 set. 2019.
- LIMA, S. R. Inovação. Trabalho não-publicado. UNIDBSCO, Curitiba, 2019.
- LINKEDIN. Sobre o LinkedIn. 2019. Disponível em: <https://about.linkedin.com/pt-br?trk=homepage-basic_directory>. Acesso em: 25 set. 2019.

- LUGER, G. O. Inteligência Artificial. 6. ed. Pearson, 2013. Biblioteca digital Pearson. Disponível em: <<https://tinyurl.com/y3obunmk>>. Acesso em 13 set. 2019.
- MARRAS, J. P. Administração de Recursos Humanos: do operacional ao estratégico. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
- MUNHOZ, A. S. Fundamentos da tecnologia da informação e análise de sistemas para não analistas. São Paulo: InterSaberes, 2017. Biblioteca digital Pearson. Disponível em: <<https://tinyurl.com/y2kh5o2v>>. Acesso em: 13 set. 2019.
- ORTEGA, J. Inteligência artificial da IBM para RH prevê funcionários que vão se demitir. 2019. Disponível em: <<https://www.startse.com/noticia/nova-economia/63187/inteligencia-artificial-ibm-rh>>. Acesso em: 13 set. 2019.
- OLIVEIRA, F. H. ET AL. Análise da evolução dos conceitos da administração de recursos humanos. Paraná: Universidade Federal do Paraná, 2008.
- REZENDE, D. A. Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informações empresariais. São Paulo: Editora Atlas, 2003.
- RHINOW, G. Inovando e competindo por meio da gestão de pessoas. RAE Light, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 2-7, Jan./Mar. 2001.
- RIBEIRO, A. L. Gestão de Pessoas. São Paulo: Saraiva, 2006. Google Books. Disponível em: <<https://tinyurl.com/y4n388nx>>. Acesso em: 16 set. 2019.
- SALES, G. Humanização e tecnologia no RH. 2019. Disponível em: <<https://blog.convenia.com.br/humanizacao-e-tecnologia-no-rh/>>. Acesso em: 23 set. 2019.
- SANTANA, B. A importância do departamento pessoal. 2012. Disponível em <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/a-importancia-do-departamentopessoal/66351/>>. Acesso em: 20 set. 2019.
- SERRANO, P. H. S. M., BALDANZA, R. F. Tecnologias disruptivas: o caso do uber. RPCA, Rio de Janeiro, v. 11, n. 5, p. 37-48, out./dez. 2018.
- SMARTLEADER. Smartleader: ferramenta para gestão de desempenho. 2018. Disponível em: <<https://www.smartleader.com.br/index.html>>. Acesso em: 26 set. 2019.
- SOVIENSKI, F. STIGAR, R. Recursos Humanos X Gestão de Pessoas. Gestão: Revista Científica de Administração e Sistemas de Informação. Curitiba, v. 10, n. 10, jan./jun. 2008.
- TEZANI, T. C. R. A educação escolar no contexto das tecnologias da informação e da comunicação: desafios e possibilidades para a prática pedagógica curricular. REVISTAFAC, Bauru, v. 1, n. 1, p. 35-45, set. 2011.
- TRINDADE, R. A máquina no lugar do homem. 2018. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/tecnologia/especiais/inteligencia-artificial-vai-acabar-com-empregos-htm#os-empregos-do-futuro>>. Acesso em: 13 set. 2019.
- TURBAN, E. VOLONINO, L. Tecnologia da Informação para gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional. 8. ed. São Paulo: Bookman, 2013.
- ULRICH, D. ET AL. A transformação do RH: construindo os Recursos Humanos de Fora para Dentro. São Paulo: Bookman, 2011.
- ULRICH, D. Recursos humanos estratégicos: novas perspectivas para os profissionais de RH. São

Paulo: Editora Futura, 2000.

VERGARA, S. C. BRANCO, P. D. Empresa humanizada: a organização necessária e possível. Rev. adm. empres., São Paulo , v. 41, n. 2, p. 20-30, Jun. 2001.

WALTON, Richard E. Tecnologia de Informação: o uso de TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1993.

WILL ROBOTS TAKE MY JOB. Will robots take my job? 2019. Disponível em: <<https://willrobotstakemyjob.com>>. Acesso em: 13 set. 2019.

O FUTURO DO MARKETING DIGITAL: OS ESTUDOS SOBRE A INTELIGÊNCIA REAL E ARTIFICIAL RELACIONADOS AO NEUROMARKETING

Frank Dennis Martins Cunha¹
Danieli Aparecida From²

RESUMO

As pesquisas aplicadas à cognição das máquinas, por meio da inteligência artificial, revelam a evolução do marketing para atender à interatividade e buscam as chances de aumentar as vendas e atender o mercado cada vez mais exigente. Sendo assim, o objetivo deste artigo é revisar o que a bibliografia aborda sobre o tema, no que tange ao funcionamento do corpo orgânico, os sentimentos e a consciência humana no ato comunicacional e, em contraponto, como esses sentimentos podem ser mapeadas e transformados em neurotransmissores artificiais, por meio de softwares complexos e que podem ser implementados nas máquinas, para, assim, conseguir a consciência artificial. Conclui-se que as pesquisas estão avançadas a ponto de existirem muitos softwares de inteligência artificial em funcionamento em várias plataformas, entretanto a máquina ainda não é capaz de imitar na totalidade os complexos sentimentos humanos.

Palavras-chave: Marketing digital. Neuromarketing. Inteligência artificial. Semiótica.

1 INTRODUÇÃO

A comunicação é o procedimento mais complexo da existência da humanidade que determina a vida e morte nos mais variados processos que a envolve, pois, exatamente, cria o entendimento de sentidos e mensagens emitidas por alguém e recebidas por outro alguém, dois seres complexos, muitas vezes com culturas distintas ou não. Se comunicar exige esforço intencional, complexo, multidisciplinar e caleidoscópico, trata-se da inteligência real. E o que dizer sobre a máquina produzida pelo homem no que tange à inteligência artificial? Onde reside a consciência humana versus a cognição artificial das máquinas? O que se sabe até agora é que os

1 Aluno do Curso de Pós-Graduação em Marketing Digital – Centro Universitário Dom Bosco.

2 Orientadora. Professora da disciplina de Metodologia Científica – Centro Universitário Dom Bosco.

computadores conseguem imitar, em parte, a consciência humana.

Há, entretanto, inúmeros fatores orgânicos e naturais do corpo humano que determinam o interesse pela compra, por exemplo. O impulso nervoso, sentimentos e muitas outras nuances para se obter o objetivo final do processo comunicativo e de influências. Daí advém o esforço sobrenatural do cérebro humano, juntamente com todos os sentidos sensoriais, para se concretizar a comunicação entre os seres humanos envolvidos, bem como, outros processos do marketing, que tem a eficácia no sistema límbico do cérebro (lugar onde se processam os sentimentos humanos) e o que explica a ciência das causas biológicas de consumo. Homens e mulheres têm impulsos nervosos distintos decisivos para se comunicar com o outro ou pegar o produto da prateleira e levá-lo para casa. Ainda há em questão a carga da trajetória da vida humana, ou melhor, a construção do ser humano através da experiência colateral conforme explica a semiótica americana. A personalidade é resultado de tudo que se vivencia, experimenta, sofre, conquista e perde na existência como humanos (GONÇALVES, 2016).

Num turbilhão de sentidos e significados que cada indivíduo carrega na história, somado aos elementos psicossomáticos³ empregados no DNA, o fervor de determinados hormônios (explicados pela genética) estimulam a comunicação e o processo de compra, demonstrando nitidamente que o profissional que trabalha no despertar do consumidor para os produtos necessita se preparar tecnicamente nos estudos relacionados ao branding⁴ (cores, brilho, posicionamento, etc.), quanto a todo processo que envolve a comunicação e a compra, ligado diretamente ao Neuromarketing e à Semiótica (CAMARGO, 2017).

Ressalta-se o lugar que a marca utiliza para expressar o objetivo comunicacional mais adequado ao público, e este compreenderá de imediato o significado e armazenará informações necessárias. Caso contrário, reforça-se mais outra informação em meio a tantas que já existem sobre os mais diversos sentidos.

Vive-se num mundo totalmente globalizado e conectado e há cerca de três bilhões de pessoas ao redor do planeta onde a maioria o vive e o reconhece em telas mobiles, com interação 24h, o que mudou o comportamento da sociedade e a forma de consumir a comunicação e os produtos, inclusive a notícia – antes feita

3 Efeitos de fatores sociais e psicológicos sobre processos orgânicos do corpo e sobre o bem-estar das pessoas (CAMARGO, 2017).

4 É a gestão da marca com todo o trabalho realizado objetivando tornar a marca da empresa mais conhecida, desejada e positiva na mente e no coração dos consumidores (GONÇALVES, 2016).

exclusivamente por jornalistas. No mundo conectado, as pessoas são agentes de transformações e intervenção. Nessa disputa saudável, cabe aos produtores de conteúdo entenderem as nuances dessa guerra invisível e começarem a produzir produtos mais eficazes e de apelo sensorial que atendam ao sentimento das pessoas envolvidas numa compra ou no interesse numa determinada marca.

Entender apenas o funcionamento da marca não abarca as conquistas de leads, likes, visita e permanência nos sites, engajamentos, etc. É necessário um estudo maior. Entender o outro e como esses processos funcionam já é o primeiro passo para encontrar o sucesso e diminuir equívocos comunicacionais. É a novidade da nova era do mundo digital que já começou e não tem volta. Como exemplo, cita-se a nova era da inteligência artificial capaz de interpretar os sentidos, os sentimentos humanos e, quiçá, imitá-los (READS SMARTS, 2017).

Para discutir esses assuntos relacionados ao processo comunicacional, realiza-se uma revisão bibliográfica dos conceitos da neurociência em consonância com os conceitos da ciência multidisciplinar da semiótica americana. Nas próximas páginas, será abordado o porquê os estudos sobre a Inteligência Artificial (IA) deveriam adotar os conceitos de ambas as ciências para dar conta da interação entre as pessoas e as máquinas. Algumas correntes de estudos defendem que aparentemente os estudiosos sobre o assunto estão cada vez mais próximos para desenvolver a IA com aperfeiçoamento de softwares que imitam a cognição humana, com domínio da computação e consciência mecanizada, entretanto não há como definir a delimitação do parâmetro temporal quanto a esse desenvolvimento (VELOSO, 2017).

2 COGNIÇÃO HUMANA E ARTIFICIAL

2. INTELIGÊNCIA REAL – O SENSORIAL DA EXPERIÊNCIA COLATERAL

Neste contexto, destaca-se a compreensão do conceito sobre Inteligência Real (IR) dissertada nesta revisão. Trata-se de toda a consciência humana em relação às atitudes e ao modo de compreender o ambiente inserido, bem como o trabalho do cérebro reptiliano⁵, hormônios reguladores e os sentimentos provocados na área do cérebro límbico⁶, o que remete diretamente ao estudo da Semiótica Americana

5 Camada mais profunda onde operam os reflexos e as funções dos instintos, como as ações de sobrevivência e os atos de necessidade do corpo, como, por exemplo, os atos sexuais (GONÇALVES, 2016).

6 O sistema límbico é a unidade responsável pelas emoções e comportamentos sociais (GONÇALVES, 2016).

de Charles Peirce, determinante como resultado identitário do ser humano, advindos da experiência colateral vivenciada e construída durante toda a vida por meio de cheiros, sabores, lembranças, caráter, preconceitos e manias. Nesse sentido, a memória é a aquisição, a consolidação e a evocação de informações, partindo do funcionamento para resgatar os sentimentos e sentidos (PEIRCE, 2012). É nela que ficam registradas as experiências e aprendizados, definindo o jeito de ser. Além disso, é a responsável pela capacidade em projetar o futuro, lembrar do passado e viver o presente, com base em tudo aquilo que foi apreendido (IZQUIERDO, 2008).

As nomenclaturas que remetem à Semiótica e ao Neuromarketing estão interligadas, pois se encontram em conceitos científicos iguais e multidisciplinares, como, por exemplo, o *priming*⁷ da abordagem psicológica. Ele equivale ao que na semiótica, segundo Peirce, chama-se índice (HERBERT, 2011). É a emoção que pede ao cérebro que lembre o momento de evocar a memória, e essa lembrança acelera o coração, provocando o movimento químico dentro do corpo. Se o trabalho no aspecto de apelo emocional for bem planejado, há chances das lembranças se tornarem memória ou, do aspecto racional, perder espaço para o apelo emocional (BUSNELLO e LILIAN MILNITSKY STEIN, 2010).

A capacidade cognitiva do humano promove a retenção das experiências vividas com combinação de imagens visuais, consciência e as tendências que surgem com as experiências passadas. Nesse sentido, a marca da empresa ou mesmo a comunicação pessoal assumem um significado diferente para cada indivíduo, podendo fazer parte de inúmeras comparações, sentidos e percepções de acordo com o histórico de experiências individuais. Isso deve despertar nas pessoas que produzem determinadas marcas, propagandas ou qualquer outro infoproduto, o cuidado necessário para atingir objetivos desenhados previamente. Então, a gestão da marca (branding) deve ocorrer em todas as instâncias, bem como o trabalho de mensagens, textos e todo o conteúdo a ser lançado, por exemplo, em variadas campanhas publicitárias e plataformas (KNAPP, 2002).

Ao perceber o produto, os consumidores agregam valor ao que observam e percebem. A partir de então entra em atividade o trabalho dos sentidos da marca, pois há ressignificações mesmo não sendo o que ela quer transmitir. O que se percebe pelo sujeito se torna verdade para ele (LINDSTROM, 2012). Na semiótica, esse processo é classificado como *primeiridade*, em que as características do produto (brilho, cor, luz, etc., despertam a curiosidade e interesse de quem observa. Ressalta-se, assim, que a primeira visão será determinante para o interesse, o input (PEIRCE, 2012).

7 Start automático com experimentos para relembra o armazenamento de memória já esquecida, mas que permanece no subconsciente (HERBERT, 2011).

Em outras palavras, no estudo do subconsciente do consumidor, quando há o interesse de compra, é o resultado de que a genética está funcionando harmonicamente para esse objetivo, pois o cérebro busca as emoções gravadas na memória do corpo adquiridas durante a vida. As emoções derivam do subconsciente do cérebro reptiliano e, certamente, estudar com clareza essa parte do funcionamento dos sentimentos humanos determina, por exemplo, a produção de peças, textos e conteúdos capazes de prender, capturar, emocionar e envolver as pessoas no mundo digital (GONÇALVES, 2016).

Para decifrar todo o sistema de compreensão e consciência movido pelas emoções e o cérebro, é preciso, em primeiro lugar, conhecer com exatidão o público-alvo (target), os comportamentos, os desejos, as virtudes, as vontades, as necessidades e daí, então, atingir o objetivo esperado, além de toda técnica empregada para que os produtos abarquem o alvo pretendido. Em segundo, saber como as características do objeto funcionam (em semiótica americana, primeiridade⁸) e qual a força da marca criada. Também é necessário saber sobre o gênero que se pretende atingir, pois há, comprovadamente, que sexos distintos geram comportamentos diferentes, o que é óbvio em razão da atuação hormonal que determina o gênero. Estudos mostram que homens são mais visuais e mulheres mais literais. O post do Instagram, dependendo do visual, chamará mais atenção do homem do que da mulher, pois as interpretações são geradas por circuitos cerebrais diferentes (GONÇALVES, 2016).

Sobre o pensamento ideológico baseado nas compras, há o impulsionamento em comprar porque os hormônios ajudam nesse processo. Em determinados ciclos hormonais, as mulheres estão mais propensas a comprar. No homem, a testosterona influencia na compra de produtos que os remetem ao poder. Em ambos os casos, como explica a endocrinologia e a genética comportamental, os hormônios não determinam o comportamento, somente influenciam. O que realmente determina a compra é o conjunto de atuação hormonal combinada à experiência de vida (CAMARGO, 2017).

No cruzamento do Neuromarketing e da Semiótica, o denominador comum está no sentido das coisas imputadas pelas pessoas. No mundo acadêmico ou mesmo na sociedade, a semiótica explica o entendimento de linguagens do dia a dia de muitos segmentos que fazem parte do cotidiano: empresas, música, arte, dança, poesia, fenômenos da comunicação de massa, conceitos contemporâneos, acesso à construção de sentidos, visões de mundo, dos textos, cinema, televisão e a publicidade. Isso explica variedades de campos que podem ser abordados e pressupõe a ciência da linguagem multidisciplinar sobre algo que a Semiótica se ocupa a explicar como linguagem. Mesmo com a eficácia da ciência, alguns estudiosos sentem difi-

8 O contato da percepção do primeiro instante do contato com o objeto, quando se revelam as características físicas de formato, brilho, textura, etc.

culdades em usá-la como método por desconhecerem a eficiência na aplicação como armas comunicacionais poderosas e úteis (LOPES, 2005).

Com o pensamento em rede de sentido – já que determinada palavra pode assumir vários significados em diferentes momentos – pode-se sugerir como funciona o signo⁹, por exemplo, com a ideia da tentativa de tradução de sentido. Por exemplo, o pedido de casamento em algum lugar no planeta, com cultura definida, pode significar algo cerimonial: aos pés da noiva, de joelhos, o homem abre a singela caixa com anel. Naquele momento, a noiva emocionada chora, põe a mão na boca e se admira, pois foi pedida em casamento como a tradição preconiza.

Num outro lugar isolado da civilização, o pedido de casamento pode vir do mais bravo guerreiro que, ao sair para a selva, traz o mais perigoso javali caçado e morto com as próprias mãos para provar a bravura e, em outras palavras, dizer que está preparado para assumir a família. Esse seria o pedido do guerreiro, respeitando o cerimonial daquela comunidade. O exemplo pode ser seguido também em outra sociedade, que reverencia alguns dogmas religiosos. O pedido de casamento, neste caso, deve respeitar a presença dos pais da pretendente, com reuniões agendadas e todo rito pré-acordado naquela sociedade. Portanto, assim funciona a rede de sentidos e a cultura.

2.2. NEURÔNIOS ESPELHOS

Os neurônios espelhos fazem com que as pessoas repitam involuntariamente gestos e ações. O reflexo de como o corpo funciona ao ver alguém usando algum produto num comercial pode levar à compra quem assiste. Nesse caso, destaca-se o trabalho indefectível dos neurônios funcionando. Exemplo claro dessa influência seria quando se observa alguém bocejar – num processo automático, se boceja também:

O cérebro humano é composto de uma rede de mais de cem bilhões de células nervosas chamadas de neurônios. São os neurônios que se reúnem para formar diversas estruturas cerebrais, dissipam estímulos nervosos de maneiras específicas e, ainda, aprendem a processar e controlar o relacionamento com o ambiente, desenvolvendo tarefas motoras e comportamentais, como caminhar e arremessar uma bola, e as tarefas que exigem muito mais na memória, como pilotar um avião de caça [...]. De acordo com o neuromarketing, um dos segredos para conquistar um bom número de vendas e mostrar ao consumidor o produto ou serviço sendo consumido ou utilizado por alguém. Esse exemplo é seguido, quase que automaticamente, pelo cérebro que o vê. O que

9 Entenda-se como tudo que representa algo. Materialidade que representa objetos, línguas, sinais, etc. (PEIRCE, 2012).

ocorre entre as redes neurais em nosso cérebro é simples: são apenas os chamados neurônios-espelho adotando um ponto de vista de outra pessoa. Essa brincadeira cerebral pode ocorrer tanto no sistema motor quanto no sistema emocional (GONÇALVES, 2016, p. 11).

Se até aqui se observa o processo de comunicação entre as pessoas e que a vontade de comprar tem relação íntima com a genética humana comportamental, então elaborar campanhas que contemplem o apelo emocional, sensorial e semiótico devem ser sempre consideradas nas peças elaboradas. De tudo que foi abordado fica a pergunta: a máquina poderia sentir tudo igual ao que o corpo humano sente? Qual seria o futuro dos humanos se o computador pudesse pensar?

2.3. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – A COGNIÇÃO E AS MÁQUINAS

Bem-vindo ao futuro onde as máquinas pensam, sentem, interagem muito mais com o ser humano como se fosse outro ser humano. Já se discutia a inteligência artificial (IA) na década de 80. Na verdade, já havia estudos sobre ela e o funcionamento do aprendizado cognitivo das máquinas em 1950, quando o britânico Alan Turing (1912-1954) abordou o tema com o artigo *Computing Machinery and Intelligence*. O cientista também criou o teste de Turing, que consiste em pôr à prova o computador e verificar se respondiam questionários iguais aos humanos (READS SMARTS, 2017).

O cineasta Steven Spielberg, em 2001, retratou o futuro com o filme *A.I. - Inteligência Artificial*. O enredo conta a história do primeiro menino-robô David, programado para amar pela Empresa Cybertronics. O filme de ficção da época já sinalizava o que mais tarde tornara-se verdade, entretanto revelava o futuro assustador, mas promissor, onde as máquinas poderiam interagir de forma mais humana (ADORO CINEMA, 2017). Os computadores são os mais conhecidos da IA, no que tange os parâmetros do comportamento inteligente ou a capacidade de raciocínio lógico dos artefatos e conversas apreendidas durante determinado tempo.

O humano é construído por meio do aprendizado de toda a existência. Aprende a andar, a falar, a comer, a pensar. Mais ainda, o instinto humano do cérebro reptiliano, que trabalha as necessidades, descortina como o organismo funciona para sobreviver e interagir, em meio à sociedade dos homens constituída pelas tarefas cognitivas (VELOSO, 2017). Até aqui, pode-se indagar o seguinte: é possível que equipamentos eletrônicos sintam algo? Tendo como referência a inteligência real e todos os efeitos sensoriais apresentados? Mais ainda, é possível a máquina tomar decisões próprias? Ao que parece, segundo as pesquisas avançadas de IA, sim, é possível (READS SMARTS, 2017).

A máquina pode sentir e tomar decisões próprias desde que tenha toda ambiência anterior de aprendizado e cognição artificial, exatamente como ocorre com os neurônios nos impulsos nervosos, também chamados de neurotransmissores – substâncias químicas produzidas pelos neurônios para se comunicarem uns com os outros. Eles exercem funções diferentes de processos de pensamento, percepções, decisões e chegam a cerca de trinta no total – como exemplo a dopamina, serotonina, noradrenalina – todas em funcionamento geram o equilíbrio e sanidade do corpo (NETO, RAMALHEIRO e FILIPE, 2012).

Tomando como base cada função dos neurônios e como elas agem, pode-se imaginar, se esses neurotransmissores pudessem ser convertidos em softwares de alta complexidade capazes de imitar a função sistêmica, a sensação e o equilíbrio do humano. Por fim, implantada na memória da máquina, pressupõe-se a imitação da natureza humana copiada na mais perfeita eficácia. É aí que entram os estudos de IA que a cada dia estão mais avançados (NETO, RAMALHEIRO e FILIPE, 2012).

O humano quando sente algo no corpo, na interpretação de emoção, seja por simples susto, choro, alegria, tristeza, necessidade, etc., é o sistema neurológico contribuindo para o aprendizado representado pela experiência colateral, o que resulta na construção informacional durante a existência, com interferências sociais, como, por exemplo, a família, a escola, o trabalho, a religião, a política e todo contexto que alimenta os seres humanos. Essa condição é feita durante toda infância desde o bebê sair do útero da mãe e ter contato com ambiente externo até o momento em que aprende a falar a primeira palavra, a chorar quando está com fome e, no decorrer da vida, a raciocinar e interpretar os sentidos, ou melhor, a ter a consciência da presença no mundo.

No estudo de AI, a máquina começa a internalizar aprendizados, dando vez à imitação de sentimentos que podem conceber a consciência da máquina no que tangue captar impulsos artificiais, grande parte, advindo de bancos de dados complexos ou de cognição interativa com o homem ou outras máquinas distribuídas em rede. Isso pode ser concretizado por impulsos nervosos artificiais eletrônicos. Nesse caso, a máquina também pode aprender com os próprios erros e acertos, conforme busca interação com o meio (READS SMARTS, 2017).

Há estudos direcionados à alimentação e conceituação de diversos tipos de redes neuronais artificiais, tais como redes autoassociativas, redes convolutivas, recorrentes, com memória, adversariais, e muitas outras, para dar conta da complexidade que advém do funcionamento orgânico do corpo humano (VELOSO, 2017). Exemplo claro são os robots da Apple Siri e o Assistente Google, que mostram resul-

tados de pesquisas realizadas durante décadas. Esses robôs interagem às perguntas feitas por humanos (GUASTAFERRO, 2017).

O principal fator que caracteriza cada tipo de rede é o tipo de padrão extraído dos dados. Redes autoassociativas, por exemplo, extraem padrões genéricos a partir de dados não supervisionados, e esses padrões podem ser utilizados em diversas tarefas diferentes. Redes convolutivas extraem padrões espaciais, enquanto redes recorrentes extraem padrões sequenciais. Há ainda a possibilidade de criar arquiteturas profundas compostas por combinações de diferentes tipos de redes neuronais. Nesse ponto é importante mencionar que algo que permeia todas essas redes é a capacidade de produzir padrões com diferentes níveis de abstração. Mais especificamente, os padrões extraídos vão ficando mais e mais abstratos à medida que as camadas vão ficando mais profundas (VELOSO, 2017, p. 45).

Ao verificar esses bancos de informações profundas, em se tratando de culturas diferentes delimitadas geograficamente ou da cibercultura, em países espalhados pelo mundo, as peculiaridades referentes como sotaques, religião, profissões, preconceitos, musicalidade e dons podem ser mapeadas e fazerem parte do armazenamento complexo de aprendizado. O brasileiro, por exemplo, tem o perfil geral da nacionalidade, mas cada região do extenso país contém características únicas da regionalidade do espaço geográfico (HALL, 2006). Mapeando todos os países com cada identidade, qual seria o tamanho do banco de dados – também denominados Redes Profundas¹⁰ – para dar conta de tanta informação para a IA? Somente a partir dessa construção gigantesca, a máquina tomaria as próprias decisões, falaria o idioma solicitado e interagiria baseada nas informações programadas e apreendidas pela cognição artificial (VELOSO, 2017).

Essa preconização do futuro tão próximo diz respeito às inúmeras fórmulas algorítmicas dos robots que diminuem o erro e aumentam o desempenho das máquinas frente às falhas humanas. Há tarefas feitas por máquinas que se sobressaem ao desempenho humano, com precisão e agilidade. Há muitas nuances por trás do conceito de aprendizado da máquina. Existem técnicas em estudos e experimentos capazes de fornecer capacidade de realizarem tarefas mesmo que não tenham sido explicitamente programadas antecipadamente pelo homem (VELOSO, 2017).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conquistas tecnológicas estão em movimento e a reinvenção constante

10 São redes profundas de informação podem explorar grande quantidade de dados provenientes das mais diversas aplicações e para extrair padrões pouco abstratos e muito genéricos (VELOSO, 2017).

da humanidade da tecnologia. Além de revelar que o novo será velho em poucos instantes. Diante disso, qual seria o futuro do marketing digital?

No processo de comunicação, há sempre o emissor e o receptor e, no meio deles, possivelmente algum ruído ou não. Essa comunicação é complexa e necessária para a sobrevivência nesse planeta, e porque não dizer, dos negócios.

Tudo observado numa volta no shopping ou mesmo vasculhando nos e-commerce na internet provocam sensações que podem determinar a compra, num processo comunicacional que inclusive ocorre quimicamente no corpo humano, ou marketing de conversão de lides. O processo todo ocorre, evidentemente, no cérebro humano que tem vários fatores determinantes para as escolhas da compra. O que está intimamente ligado aos sentidos das coisas adquiridos por meio da experiência colateral da vida inteira, como explica cientificamente a semiótica americana estudada por Peirce, bem como a neurociência e a psicologia. Os estímulos detectados pelo cérebro no que diz respeito aos neurosensores, ou melhor explicando, ao neuromarketing, revela que o emissor começa o processo de comunicação com segundas intenções e estratégias, mas é no receptor que o processo se completa, cheio de sentidos e controvérsias da mensagem ora transmitida. Se o receptor não responde, não houve comunicação e a resposta é essencial para saber se o resultado esperado foi atingido.

A memória dos seres humanos provém da exposição às vivências. Dessa forma, as experiências sensoriais ajudam na formação das memórias, mas estas nem sempre são de ordem consciente. Importante ressaltar a multidisciplinaridade do tema, pois em estudos sobre o priming, por exemplo, há frutos para o processo cognitivo que podem ser usados no marketing, mais especificamente quando relacionados à construção de marca na mente do consumidor. Aí entra a publicidade que pode estimular a emoção e ter acesso direto aos melhores clientes.

Destaca-se o próximo passo da evolução, chamado de quarta revolução comunicacional, sobre a inteligência artificial: ela substituirá os famosos aplicativos para mobile, com o objetivo de entender o cliente, estar mais próximo dele, comunicar-se eficazmente na tentativa de alcançá-los ainda mais. Hoje, quando se fala em estratégias digitais, a primeira abordagem da diretoria da empresa é construir aplicativo que possa dar possibilidade de interação, acompanhamento, conversão de leads, que atenda ao sensorial e, ainda, preste contas para o objetivo que foi criado e, por fim, venda produtos. O sonho de quase todas as empresas atualmente é formatar aplicativos que atendam às necessidades. Para verificar, basta ir às plataformas de compras e anotar a infinidades deles para fotos, vídeo, jogos, e-commerce, bancos, músicas, viagens, transporte, etc. O que difere nessas plataformas são os valores

agregados associados pela empresa.

A inteligência artificial chega para substituir e inovar, interpretar a mente, os desejos do ser humano e substituir gradativamente os aplicativos, por plataformas inteligentes com cognição própria. Além disso, os estudos apontam num breve futuro, conforme a pesquisa, o aprendizado das máquinas com os próprios seres humanos. Assim, serão capazes de satisfazer as necessidades, conversar, sentir e mapear sentimentos, o que descortina o futuro de conceitos e novas concepções para reinvenção do marketing digital, por meio da neurociência, psicologia, semiótica, entre outras ciências.

O profissional deve imergir nas nuances de estudos de como a IA pode contribuir e aumentar a satisfação do cliente, prover a medicina, otimizar processos de comunicação e interatividade, diagnosticar e prospectar problemas e soluções ou encontrar portas para otimizar a educação ou mesmo gerir um país. O certo é que já é realidade. Os robots já

atendem nos aplicativos de bancos, nas redes sociais, no smartphone, entre muitos outros “espaços”, e já são o próximo passo da era comunicacional.

Vale destacar que, enquanto isso, as máquinas ainda não chegaram a imitar perfeitamente o homem. Pelo menos ainda não conseguem sentir o cheiro da terra molhada e remeter-se às lembranças de infância ou de sentir nostalgia. Quem referendará isso, certamente, será o futuro.

REFERÊNCIAS

ADORO CINEMA, 2017. Disponível em: <<http://www.adorocinema.com/filmes/filme-29280/>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

BUSNELLO, R. H. D.; STEIN, Lilian Milnitsky. Memória implícita, priming e falsas memórias. In: _____. Falsas memórias. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 177-132.

CAMARGO, P. D. O barato das compras e curiosidades do comportamento humano: por que comprar é tão bom? E-book disponível Google Play. [S.l.]: Editora: Novo Conceito, 2017. Disponível em: <http://lelivros.love/book/download-o-barato-das-compras-e-curiosidades-do-comportamento-humano-por-que-comprar-e-tao-bom-pedro-de-camargo-em-epub-mobi-e-pdf/#tab-additional_information>. Acesso em: 20 fev. 2018.

GONÇALVES, L. S. Neuromarketing aplicado à redação publicitária: descubra como atingir o subconsciente de seu consumidor. São Paulo/SP: Novatec Editora, 2016.

GUASTAFERRO, R. Bots Brasil, 2017. Disponível em: <<https://medium.com/botsbrasil/como-bots-v%C3%A3o-matar-completamente-os-sites-e-aplicativos-mobile-d8c48d0d6efc>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

HALL, S. A identidade cultural na pós-modernidade. Tradução de Tomaz Tadeu Silva e Guaracira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

HERBERT, W. A vida é um grande experimento de priming. Socialmente, 2011. Disponível em: <<http://scienceblogs.com.br/socialmente/2011/08/a-vida-e-um-grande-experimento-de-priming/>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

IZQUIERDO, I. A. Memória. Porto Alegre: Artmed, 2008.

KNAPP, D. Brandmindset: fixando a marca. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

LINDSTROM, M. Brand sense: segredos sensoriais por trás das coisas que compramos. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LOPES, M. I. V. D. Pesquisa em comunicação. 8. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

NETO, J. C.; RAMALHEIRO, B. M.; FILIPE, J. A. Neuromarketing. In: _____ O efeito de ancoragem do contexto e o papel dos neurotransmissores na mente dos consumidores. São Paulo: Baraúna, 2012.

PEIRCE, C. S. Semiótica. Tradução de José Teixeira Coelho Neto. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2012.

READS SMARTS. Inteligência artificial: compreender em que consiste a I.A. e o que implica a aprendizagem das máquinas. Tradução de Patrícia Pinto. [S.l.]: Babelcube, 2017. Disponível em: <<https://play.google.com/books/reader?id=CnknDwAAQBAJ&hl=pt-BR&printsec=frontcover&pg=GBS.PT15>>. Acesso em: 20 fev. 2018

SCHACTER, D. Os sete pecados da memória: como a mente esquece e lembra. Rio de Janeiro: Rocco, 2003.

VELOSO, A. A. Computação cognitiva e perspectiva neural. Fonte – Tecnologia da Informação na Gestão Pública – Computação Cognitiva e a Humanização das Máquinas, Belo Horizonte , 2017.

WILLIAMS, R. Cultura e sociedade. São Paulo: Nacional, 1969.

ALFABETIZAÇÃO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL

Lais Castex¹

Danieli Aparecida From²

RESUMO

Na convivência diária com deficientes intelectuais, é possível constatar que eles apresentam uma dificuldade acentuada para aprender a ler e escrever. Em função disso, esta pesquisa objetivou estudar as dificuldades que eles apresentam na aprendizagem e as possíveis possibilidades de ensino. Através da pesquisa bibliográfica, foi possível perceber que não existe uma metodologia diferenciada para alfabetizar alunos com deficiência intelectual. Todo o processo de desenvolvimento cognitivo e aprendizagem perpassa pelas mesmas etapas que os alunos considerados “normais”. Existem alguns pontos importantes que devem ser destacados, de modo que um deles é o ritmo de aprendizagem de cada um. Em algumas situações, esses alunos podem aprender mais lentamente, mas isso não significa que não vão aprender. É preciso dispor de materiais concretos e de vivência para ensinar novos conteúdos. Na verdade, esse tipo de preparação é necessário para trabalhar com qualquer aluno. O aluno com deficiência intelectual desafia o professor dentro do seu objetivo de ensinar, pois ele tem sua maneira própria de lidar com o saber. Com isso, o educador deve repensar e considerar a aprendizagem como uma conquista individual em vez de seguir padrões e modelos. A intervenção, portanto, é mais significativa e eficiente quando são combinadas várias estratégias, preocupando-se com as potencialidades e dificuldades do aluno.

Palavras-chave: Deficiência intelectual. Alfabetização e deficiências. Educação especial.

1 Aluna do Curso de Pós-graduação em Alfabetização – Centro Universitário Dom Bosco.

2 Orientadora. Professora da disciplina de Metodologia Científica – Centro Universitário Dom Bosco.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo entender o processo de alfabetização de estudantes com deficiência intelectual e contribuir com o conhecimento relacionado às dificuldades e possibilidades de alfabetização dessas pessoas. Sendo assim, a pesquisa apresenta uma análise crítica da problemática que envolve a questão do ensino da leitura e escrita da pessoa com deficiência intelectual, trazendo também alternativas pedagógicas que podem ser utilizadas para alcançar os objetivos de ensino/aprendizagem desses estudantes.

A convivência diária com alunos com deficiência intelectual e a constatação de que eles apresentam uma dificuldade acentuada para aprender a ler e escrever foi o que justificou essa pesquisa.

Com base no conceito adotado pela Política Nacional de Educação Especial (BRASIL, 1994), a deficiência intelectual pode ser entendida como uma alteração do funcionamento mental geral, significativamente abaixo da média e que compromete duas ou mais áreas de conduta adaptativa relacionadas à comunicação; aos cuidados pessoais; às habilidades sociais; ao desempenho na família e na comunidade; à independência na locomoção, saúde e segurança; ao desempenho escolar; ao lazer e ao trabalho.

As dificuldades do desempenho escolar são manifestações presentes no quadro da deficiência mental. Sendo assim, torna-se relevante discutir os processos de alfabetização desses alunos.

Inicia-se o estudo explicando a evolução da nomenclatura e a definição de deficiência intelectual. Além disso, este artigo traz informações sobre os principais sintomas e as características das pessoas que possuem essa deficiência. Explica também as causas principais, que podem ser por fatores pré-natais, perinatais ou pós-natais, e apresenta os diferentes níveis de deficiência intelectual que, segundo a APA (American Psychiatric Association), pode ir da mais leve até a mais profunda.

Sobre a alfabetização da criança com deficiência intelectual, aborda-se a necessidade que o professor tem de escolher a metodologia baseada nas necessidades do aluno. Para auxiliar o professor nessa tarefa, ele deve utilizar a avaliação diagnóstica. Além disso, o educador precisa considerar as potencialidades do educando e não as dificuldades e sempre acreditar na capacidade do seu aluno. O currículo funcional, que é uma forma alternativa para trabalhar com aqueles alunos que apresentam deficiência intelectual grave, também é citado nesse trabalho.

2 DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Em agosto de 2006, durante a Convenção Internacional de Direitos Humanos das Pessoas com Deficiência, da Organização das Nações Unidas (ONU), ficou definido que a nomenclatura mais adequada para se referir às pessoas com a chamada deficiência mental deve ser deficiência intelectual, porém já foram usadas outras nomeações como retardo mental, excepcional, retardado, deficiente, etc.

A definição de deficiência intelectual tem evoluído ao longo do tempo. Para Luckasson (2002, p. 8), é “uma incapacidade caracterizada por limitações significativas, tanto no funcionamento intelectual como no comportamento adaptativo e está expresso nas habilidades sociais e conceituais, originando-se antes dos dezoito anos de idade”. –

Essa deficiência é caracterizada pela redução no desenvolvimento cognitivo, ou seja, no Quociente de Inteligência (QI), normalmente abaixo do esperado para a idade cronológica do indivíduo, o que acarreta na dificuldade em muitas áreas na vida de uma pessoa. “A deficiência intelectual não é considerada uma doença ou um transtorno psiquiátrico, mas sim um ou mais fatores que causam prejuízo das funções cognitivas que acompanham o desenvolvimento diferente do cérebro” (HONORA e FRIZANCO, 2008, p. 103).

Segundo o DSM-IV tr (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 4. ed., texto revisado), de 2003, deficiência intelectual pode ser definida como:

- funcionamento intelectual inferior à média: QI de aproximadamente 70 ou abaixo;
- déficits ou prejuízos concomitantes no funcionamento adaptativo atual, em pelo menos duas das seguintes áreas: comunicação, cuidados pessoais, vida doméstica, habilidades sociais/interpessoais, uso de recursos comunitários, independência, habilidades acadêmicas, trabalho, lazer, saúde e segurança;
- início anterior aos 18 anos.

As deficiências intelectuais podem variar de leve à grave, o que diferencia muito o trabalho que o educador deve realizar com esse aluno. A APA (American Psychiatric Association), 2002, faz a seguinte classificação:

- Deficiência mental ligeira – QI entre 50-55 e aprox. 70;
- Deficiência mental moderada – QI entre 35-40 e 50-55;

- Deficiência mental grave – QI entre 20-25 até 35-40;
- Deficiência mental profunda – QI abaixo de 20 ou 25;
- Deficiência mental, gravidade não especificada – quando existe uma suspeita de deficiência intelectual, mas não é possível constatar isso em testes usuais, como em caso de crianças que não se deixam serem avaliadas.

A OMS – CID.10 (Organização Mundial da Saúde) classifica a gravidade da deficiência da seguinte maneira:

- a) profunda: pessoas que dependem de outras para tudo, ou seja, não possuem nenhuma autonomia e que vivem quase que em um estado vegetativo;
- b) agudo grave: são pessoas quase tão dependentes quanto os de nível profundo, porém, com ajuda, podem adquirir algum hábito de autonomia;
- c) moderado: pessoas que chegam a se desenvolver até o estágio pré-operatório, ou como criança entre dois e sete anos. Chegam a adquirir hábitos de autonomia e a realizar certas atividades de forma bem elaborada, contudo precisam de supervisão mesmo depois de adultos;
- d) leve: são pessoas que aprendem e realizam diversas atividades com autonomia, precisando de supervisão apenas para as tarefas mais complexas.

O diagnóstico para o nível de deficiência necessita levar em consideração fatores biomédicos, etiológicos, comportamentais, sociais e educacionais.

O diagnóstico de deficiência mental está a cargo de médicos e psicólogos clínicos, realizando-se em consultórios, hospitais, centros de reabilitação e clínicas. Equipes interdisciplinares de instituições educacionais também o realizam. De um modo geral, a demanda atende propósitos educacionais, ocupacionais, profissionais e de intervenção (CARVALHO et al., 2003, p. 20, apud TÊDDE, 2012, p. 23).

Fonseca (1997) afirma que a deficiência mental pode ocorrer no período pré-natal, perinatal ou, ainda, pós-natal. Esses períodos serão descritos a seguir:

Causas pré-natais: estes fatores incidem desde a concepção do bebê até o início do trabalho de parto:

- desnutrição materna;
- má assistência médica à gestante;

- doenças infecciosas: sífilis, rubéola, toxoplasmose;
- fatores tóxicos: alcoolismo, consumo de drogas, efeitos colaterais de remédios (medicamentos teratogênicos afetam a estrutura e o desenvolvimento da anatomia), poluição ambiental e tabagismo;
- fatores genéticos: alterações cromossômicas (numéricas ou estruturais), ex.: síndrome de Down, síndrome de Martin Bell, alterações gênicas, como erros inatos do metabolismo (fenilcetonúria), síndrome de Williams, esclerose tuberosa, etc.

Causas perinatais: estes fatores incidem do início do trabalho de parto até o 30.º dia de vida do bebê:

- má assistência ao parto e traumas de parto;
- hipóxia ou anóxia (oxigenação cerebral insuficiente);
- prematuridade e baixo peso (PIG – Pequeno para Idade Gestacional);
- icterícia grave do recém-nascido – kernicterus (incompatibilidade RH/ABO).

Causas pós-natais: estes fatores incidem do 30.º dia de vida do bebê até o final da adolescência:

- desnutrição, desidratação grave, carência de estimulação global;
- infecções: meningoencefalites, sarampo, etc.;
- intoxicações exógenas (envenenamento) por remédios, inseticidas, produtos químicos (chumbo, mercúrio);
- acidentes: trânsito, afogamento, choque elétrico, asfixia, quedas, etc.;
- infestações: neurocisticercose (larva da tênia solium, popularmente chamada de solitária).

Os indivíduos com deficiência intelectual podem apresentar diferenças em quatro áreas, sendo elas:

Área motora: algumas crianças com deficiência intelectual leve não apresentam diferenças significativas em relação às crianças consideradas “normais”, porém podem apresentar alterações na motricidade fina. Nos casos mais severos, pode-se perceber incapacidades motoras mais acentuadas, tais como dificuldades de coordenação e manipulação. Podem também começar a andar mais tardiamente.

Área cognitiva: alguns alunos com deficiência intelectual podem apresentar dificuldades na aprendizagem de conceitos abstratos, em focar a atenção, na capacidade de memorização e resolução de problemas, na generalização. Podem atingir os mesmos objetivos escolares que alunos considerados “normais”, porém, em alguns casos, com um ritmo mais lento.

Área da comunicação: em alguns alunos com deficiência intelectual, é encontrada dificuldade de comunicação, acarretando uma maior dificuldade em suas relações.

Área socioeducacional: em alguns casos de deficiência intelectual, ocorre uma discrepância entre a idade mental e a idade cronológica, porém, é preciso ter claro que a melhor forma de promover a interação social é colocando os alunos em contato com seus pares da mesma idade cronológica, para participar das mesmas atividades, aprendendo os comportamentos, valores e atitudes apropriados da sua faixa etária. O fato de o aluno ser inserido numa turma que tenha sua “idade mental”, ao invés de contribuir para seu desenvolvimento, irá infantiliza-lo, o que dificulta seu desenvolvimento psíquico-social (HONORA & FRIZANCO, 2008 apud TÊDDE, 2012, p. 28).

Em geral, há uma visão equivocada sobre as possibilidades de aprendizagem dos alunos com deficiência intelectual. Muitos acabam sendo tratados como crianças mesmo depois de adultos ou são totalmente excluídos do restante da turma considerada “normal”. “Há potencialidade e capacidade nas pessoas com deficiência, mas entende que para estas poderem desenvolvê-las, devem ser lhes oferecidas condições materiais e instrumentais adequadas” (VYGOTSKY, 1997, apud TÊDDE, 2012, p. 29). Não é possível predeterminar o limite de desenvolvimento de um indivíduo com deficiência intelectual, sendo que a educação para eles deve seguir os princípios básicos da educação proposta às demais pessoas.

2.1 ALFABETIZAÇÃO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

A aprendizagem da leitura e da escrita é uma das metas mais desejadas pelas famílias e pelos educandos, sejam estas pessoas com deficiência ou não, pois o ler e o escrever permite o acesso aos conhecimentos, às habilidades e aos valores considerados relevantes no contexto social em que vivem.

Para iniciar o processo de alfabetização, é necessário que o professor conheça as características individuais dos educandos, a fim de que ele possa elaborar um programa de ensino que objetive superar as limitações iniciais. “Num primeiro mo-

mento, é necessário conhecer o aluno para definir suas necessidades [...] é necessário verificar o que ele consegue fazer sem auxílio e quais são os aprendizados que ele já tem, além de observar com calma seu desempenho, seu comportamento e sua potencialidade” (MINETTO, 2012, p. 69).

Com base em Ferreira (1993), no caso de alunos com deficiência intelectual, não é possível dizer ao certo quais “ajustes” devem ser feitos em termos materiais, recursos ou técnicas para garantir a aprendizagem, pois o grau e as características da deficiência podem ser diferentes em cada indivíduo, variando também seu potencial de aprendizagem.

Contudo, é preciso manter a convicção de que grande número desses educandos são capazes de descobrir a escrita, apropriar-se dela e de seu significado. Para tanto, esse aluno deve ser estimulado a desenvolver-se como um ser integral, dando ênfase aos aspectos referentes ao desenvolvimento cognitivo, conceitual, social e afetivo, por serem áreas nas quais o mesmo apresenta maiores comprometimentos.

Para auxiliá-lo nessa tarefa, o educador pode utilizar os resultados da avaliação diagnóstica, que é uma avaliação pedagógica e não punitiva, que vai além da prova clássica, cujo objetivo é contabilizar acertos e erros, conforme definido por Yves de la Taille (2001), professor do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. Com ela, o professor pode avaliar seus educandos sob a perspectiva sensorial, cognitiva, linguagem (falada, lida, escrita), funcionamento motor, o ritmo de aprendizagem, as condições emocionais e a maturação social e, assim, iniciar a seleção dos objetivos e conteúdos que determinarão a sua ação pedagógica.

Kassar (1995) afirma que o trabalho educativo muitas vezes ocorre por meio de procedimentos repetitivos e mecânicos. Submeter o aluno com deficiência intelectual a essa forma de ensino fragmenta o conhecimento, prejudicando a aprendizagem total e concreta.

Com base em Gorgatti e Costa (2008), as crianças com deficiência intelectual apresentam problemas motores que decorrem dos fatores maturacional e da própria falta de experiência, por isso as atividades referentes ao desenvolvimento de conceitos relativos a espaço, posição, direção, esquema corporal, lateralidade, coordenação motora e viso-motora, devem ser revistas. Além disso, o deficiente intelectual precisa de estímulos dos diferentes canais sensoriais (audição, tato, visão e olfato). Porém, exercitar apenas a motricidade e os sentidos não garantirá ao aluno a apropriação da linguagem escrita. “Além destes fatores, deve-se encaminhar o trabalho de forma a desenvolver a compreensão do caráter simbólico e função social da escrita, através de atividades que envolvam várias formas de representação da

realidade, como o desenho, a mímica, a dramatização, entre outros” (IDE, 1993, FERREIRO & TEBEROSKY, 1985, FERREIRA, 1983, apud LEITE; AGUIAR; SIQUEIRA, 2003, p. 233).

É preciso também oferecer situações em que o aluno possa participar, utilizar materiais concretos, apresentar experiências da vida cotidiana, incentivar a escrita e a leitura como função social, não apenas de reprodução, fazer pequenas redações, como escrever bilhetes, desenvolver trabalhos com o nome do aluno e trabalhar com a cultura popular, como lendas. Para Gorgatti e Costa (2008), o aluno com deficiência intelectual tem dificuldade em associar conceitos e informação com a sua realidade, precisando para isso que o professor utilize exemplos concretos que enfatizem essas relações. “Vygotsky sugere atividade que tenham sentido para a vida do aluno, relacionados a jogos, ao trabalho, ao desejo, á vivencia da linguagem viva, enfim, ao ato de aprender e de ensinar com significado e sentido [...] para o entendimento das suas relações” (FREITAS, 1998, apud ZILLOTTO, 2007, p. 38).

Considerando a lentidão na aprendizagem e a dificuldade de abstração, deve-se orientar um ensino fundamentado a partir de atividades concretas, diversificadas e funcionais, como forma de garantir o interesse e a motivação do educando em aprender. “Muitas crianças com deficiência ou dificuldades de aprendizagem apresentam a mesma ordem e sequencialidade evolutivas que o desenvolvimento das crianças sem problemas, contando, entretanto, uma lentidão em seu ritmo de evolução” (ROMERO, 1995, apud ZILLOTTO, 2007, p. 68).

Para Gorgatti e Costa (2008), o caráter dispersivo, que é a dificuldade de manter a atenção ao executar uma determinada tarefa, apresentado por muitos desses alunos, leva a uma seleção de atividades de curta duração, variando o tempo, de acordo com suas necessidades. Combinando os aspectos formais e simbólicos da escrita, o aluno gradativamente irá atingindo seu domínio.

2.1.1 Formas de comunicação

Considerando a importância da linguagem no processo de alfabetização, o professor deve respeitar os diversos modos pelos quais o aluno tenta expressar suas ideias e sentimentos, estimulando as conversas espontâneas entre os colegas, encorajando-o a emitir e ouvir opiniões.

É muito comum o uso da comunicação alternativa e ampliada, que pode ser definida como “Forma de comunicação que utiliza língua de sinais, expressões faciais, o uso de pranchas de alfabeto ou símbolos pictográficos, até o uso de sistemas sofisticados de computador com voz sintetizada” (GLENNEN, 1997, apud DELI-

BERATO et al., 2012, p. 891). Essa forma de comunicação deve servir para auxiliar na comunicação de pessoas com dificuldades ou sem fala e escrita funcional, ou seja, ela promove e suplementa a fala. Assim, o aluno com deficiência deixa de ser passivo para ser ativo no seu processo de desenvolvimento.

A produção da linguagem, em suas mais variadas formas, implica a transformação da consciência humana, na medida em que não serve ao homem apenas como meio de comunicação e aprimoramento na interação social, mas, sobretudo, tornando-se instrumento do pensamento, fornecendo os conceitos e as formas de organização do real, redimensionando o funcionamento psicológico do ser humano, propiciando condições que levam as estruturas psíquicas cada vez mais elaboradas (LEONTIEV, 1978, apud CADERNO DE ALFABETIZAÇÃO, 2007, p. 5).

A linguagem permite ao indivíduo representar seu pensamento e decifrar o pensamento do outro. Além disso, a pessoa consegue ter maior compreensão do que acontece ao seu redor e possibilita que ela expresse necessidades e desejos.

2.1.2 Escolha dos conteúdos

Os conteúdos a serem trabalhados com os alunos com deficiência intelectual, em condições de serem alfabetizados, não diferem daqueles propostos para o ensino comum, pelo Currículo Básico. Com base em Coll (2003), o professor deve iniciar seu trabalho seguindo o Projeto Curricular Básico, porém ele pode mudar e/ou adaptar esse currículo para atender às necessidades educacionais de seus alunos.

Contudo, para os alunos com deficiência intelectual em grau acentuado, são realizadas adequações curriculares que consideram as limitações do educando, com predomínio de atividades práticas orientadas para a competência social. “Poderíamos entender que as adaptações curriculares abrangem toda a organização de estratégias educativas que ajudem, facilitem e promovam a aprendizagem do aluno, por meio da flexibilização do currículo, independente da dimensão” (MINETTO, 2012, p. 64).

O grau de deficiência passa então a ser determinante na seleção de conteúdos, objetivos, metodologias e estratégias educacionais, pois implica na busca do equilíbrio entre aquilo que seria condizente com a faixa etária e possível de ser executado sob a visão cognitiva. Seria, portanto, incompatível um adolescente excepcional, com nível cognitivo significativamente abaixo da média, ser submetido a um currículo delineado para crianças pequenas.

Desafiar a pessoa com deficiência, estabelecer para elas as mesmas metas educacionais que para os demais, assegurar o acesso efetivo aos bens culturais, mesmo que isso implique a necessidade de uso de recursos especiais são formas possíveis de desenvolver o processo de ensino-aprendizagem destas crianças (CARVALHO, 2006, p. 37).

Considerando que as características cognitivas limitam significativamente o domínio de habilidades acadêmicas, a utilização do currículo funcional seria a forma mais condizente de atuação pedagógica junto a esse alunado. O currículo funcional visa o desenvolvimento da independência da pessoa quanto aos hábitos de higiene, alimentação, vestuário, vida em família casa, comunidade, leitura, escrita, conceitos matemáticos, iniciação profissional, recreação e lazer como mecanismo fundamental para a integração dessas pessoas no contexto social mais amplo.

Para Fahvey (1990), o currículo funcional deve refletir:

- a) funcionalidade, ou seja, proporcionar à pessoa portadora de deficiência meios de participar e utilizar tudo o que a comunidade oferece;
- b) ser apropriado à idade, isto é, oferecer atividades que estejam de acordo com a idade da pessoa com deficiência e que esteja de acordo com as preferências e a cultura do educando;
- c) transição, ou seja, preparar o aluno para o ambiente subsequente, ensinando normas, regras, para que ele entenda que existem direitos e deveres para todos.

É imprescindível um trabalho a partir de uma equipe multiprofissional, constituída, entre outros, de médicos, fisioterapeutas, psicólogo, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, enfermeiro, atendente e pedagogo especializado em Educação Especial.

Dependendo das necessidades do aluno, é fundamental a utilização de equipamentos específicos: cadeiras adaptadas, camas hospitalares, talheres adaptados, colchões d'água, maca, cadeira de rodas, roupas funcionais, inclinadores, urinóis adaptados, tecnologia assistida. No Brasil, o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), instituído pela Portaria n.º 142, de 16 de novembro de 2006, define tecnologia assistida, como uma área do conhecimento que busca produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços com o objetivo de proporcionar maior qualidade de vida, independência e inclusão social para pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida.

Além desses, atenção especial deve ser dada à utilização da música, objetos coloridos e com brilho, móveis, fantoches, televisão, rádio e luzes coloridas como meios importantes para a sensibilização sensorial.

2.1.3 Relação entre professor e aluno

O professor deve facilitar a formação de um vínculo afetivo com o educando, propiciando um ambiente que favoreça a confiança mútua, permitindo que o mesmo descubra o conhecimento, facilitando a interação e integração ao grupo. Segundo Wallon (2007), a afetividade está no centro de tudo e auxilia tanto na construção da pessoa quanto na apropriação do conhecimento. Para ele, a afetividade é fundamental no desenvolvimento da pessoa. É a partir dela que o aluno manifesta seus desejos e suas vontades.

Há que se evidenciar a necessidade constante da atenção individual e da valorização da autoimagem da pessoa com deficiência intelectual, tendo em vista as particularidades que o caracterizam, tais como o ritmo próprio para aprendizagem, a dificuldade de concentração e a assimilação abstratas.

O professor deve preocupar-se sempre com a progressão dos conhecimentos acadêmicos, pois muitas vezes um objetivo que se apresenta muito difícil de ser atingido pelo aluno, num primeiro momento, poderá se concretizar ao longo do processo de ensino-aprendizagem. Além disso, deve procurar maximizar seus pontos fortes e minimizar suas dificuldades, respeitar seu ritmo de assimilação e de execução de tarefas.

A conduta do professor em relação ao aluno será determinante para o autoconceito da criança, pois os sentimentos que o aluno tem sobre si mesmo dependem, em grande parte, dos componentes que percebe que o professor mantém em relação a ela. Uma atitude continuada e consistente de alta expectativa sobre o êxito de um aluno potencializa sua confiança em si mesmo, reduz a ansiedade diante do fracasso e facilita resultados acadêmicos positivos (CUBERO e MORENO, 1995, p. 255, apud ZILLOTTO, 2007, p. 45).

A alfabetização servirá como meio à aquisição de outros conhecimentos, sistemáticos e assistemáticos e dará oportunidade para que a pessoa com deficiência intelectual se integre à sociedade.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho, foi possível concluir que a deficiência intelectual não é caracterizada como uma doença, mas que afeta diversas áreas do desenvolvimento humano, incluindo o desempenho escolar, de modo que, independentemente do nível de deficiência, o aluno sempre tem capacidade de aprender. Além disso, vale ressaltar a importância de um planejamento individualizado para atender às especificidades do aluno e, para facilitar seu trabalho, o educador pode utilizar a avaliação

diagnóstica que é uma forma de evidenciar as características de cada um.

O professor deve tentar seguir o currículo básico, porém, caso isso não seja possível, é preciso utilizar um currículo funcional, que é aquele que permite desenvolver competências com significado e úteis para a formação pessoal, social e laboral, possibilitando uma vida adulta com mais qualidade e com mais autonomia.

O foco principal do professor deve ser aquilo que o educando sabe e consegue fazer e não aquilo que gera mais dificuldade. É preciso que o educador acredite no potencial do seu aluno com deficiência intelectual, pois, quando são estimulados e incentivados, eles mostram um grande potencial de aprendizagem e desenvolvimento. Proporcionar um contexto acolhedor é fundamental para que o desejo de ensinar e aprender estejam em sintonia.

É certo que não existe uma metodologia única para alfabetizar, porém fica como sugestão para trabalhos futuros o desenvolvimento e aplicação de atividades de leitura e escrita e a avaliação de como elas acrescentam ou não no processo da aquisição da linguagem e da escrita em crianças com diferentes graus de deficiência intelectual.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. Família e doença mental: a difícil convivência com a diferença. *Rev. Esc. Enferm., USP*, 2004.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 4. ed. Texto revisado. Washington/DC: American Psychiatric Association, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. *Política Nacional de Educação Especial*. Brasília: MEC/SEESP, 1994.

CARVALHO, M. de F. *Conhecimento e vida na escola: convivendo com as diferenças*. Autores Associados de Campinas/SP e Unijuí de Ijuí/RS, 2006.

COLL, C. *Psicologia e currículo: necessidades educativas especiais*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

DELIBERATO, D.; PAURA, A. C.; MASSARO, M.; RODRIGUES, V. *Comunicação suplementar e ou alterativa no contexto da música: recursos e procedimentos para favorecer o processo de inclusão de alunos com deficiência*. São Paulo, 2012.

FALVEY, M. *Community based curriculum: instructional strategies for students with severe handicaps*. Baltimore: Paul Brooks, 1990.

FONSECA, V. *Educação especial*. Porto Alegre: Artmed, 1997.

GLENNEN, S. L. (1997) Introduction to augmentative and alternative communication. Em S. L. Glennen & D. DeCoste (Eds). *The handbook of augmentative and alternative communication* (p. 3-20). San Diego, Singular.

- GORATTI, M. G.; COSTA, R. F. da. Atividade física adaptada: qualidade de vida para pessoas com necessidades especiais. 2. ed. rev. Barueri/SP: Manole, 2008.
- HONORA M.; FRIZANCO M. L. Esclarecendo as deficiências: aspectos teóricos e práticos para contribuir com uma sociedade inclusiva. Ciranda Cultural, 2008.
- KASSAR, M. Ciência e senso comum no cotidiano das classes especiais. Campinas, Papirus, 1995.
- LEITE, E. C. R.; AGUIAR, T. de F.; SIQUEIRA, M. T. M. A criança e o aprendizado da leitura e da escrita: um processo interativo. Akropolis, Umuarama, v.11, n.4, out./dez., 2003. Disponível em: <<http://revistas.unipar.br/index.php/akropolis/article/viewFile/1994/1741>>. Acesso em: 18 abr. 2017.
- LEONTIEV, A. O desenvolvimento do psiquismo. Lisboa: Livros Horizonte, 1998.
- LUCKASSON, R. Mental retardation: definition, classification, and systems of support. Washington/DC: American Association on Mental Retardation, 2002.
- MINETTO, M. de F. Currículo na educação inclusiva: entendendo esse desafio. Curitiba: Inter-Saberes, 2012.
- MENEZES, E. T. de; SANTOS, T. H. dos. Verbete avaliação diagnóstica. Dicionário Interativo da Educação Brasileira – Educabrazil. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/avaliacao-diagnostica/>>. Acesso em: 15 jan. 2017.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). CID-10. Tradução Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1994.
- SCHIRMER, C.; DUTRA, M. I.; FAGUNDES, S. L. (2007). Comunicação para todos: em busca da inclusão social e escolar. In: NUNES, L. R.; PELOSI, M.; GOMES, M. (Orgs.). Um retrato da comunicação alternativa no Brasil: relatos de pesquisas e experiências. Rio de Janeiro: Edit Quatro Pontos/FINEP.
- TÉDDE, S. Crianças com deficiência intelectual: a aprendizagem e a inclusão. Americana, 2012. Disponível em: <http://unisal.br/wp-content/uploads/2013/03/Dissertação_Samantha-Tédde.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2017.
- WALLON, Henri. A evolução psicológica da criança. São Paulo: Martins Fontes, 2007 (Coleção psicologia e pedagogia).
- ZILIOOTTO, G. S. Fundamentos psicológicos e biológicos das necessidades especiais. 2. ed. rev. Curitiba: Ibpex, 2007.

O EFEITO CHINA

Patricia Zawadzki de Jesus / RA: 1610279

Graduanda do Curso de Graduação em Administração do Centro Universitário UniDomBosco.
E-mail: zawapatricia@gmail.com

Adriana Franzoi Wagner

Mestre em Saúde e Meio Ambiente. Graduada em Administração. Ambas as titulações na Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE. Coordenadora de cursos presenciais e a distância na área de Gestão e professora do Centro Universitário UniDomBosco. Orientadora do presente artigo.

RESUMO

O presente artigo teve como objetivo analisar a China com o uso de indicadores econômicos de crescimento e desenvolvimento para entender os fatores que possibilitaram o avanço exponencial chinês no cenário mundial. Além disso, investigar a razão pela qual a China ainda é considerada um país emergente apesar dos índices satisfatórios. Para a análise, inicialmente, foi feita uma contextualização histórica da economia, selecionados alguns indicadores econômicos e explicados seus respectivos significados e a forma de aplicação. Na sequência, gráficos e tabelas desses índices foram inseridos no artigo para que a análise pudesse ser feita efetivamente. Utilizou-se como metodologia a revisão bibliográfica com a consulta de artigos e livros da área, juntamente com acesso a sites de confiança. Constatou-se, por meio desta pesquisa, que para que um país seja considerado como desenvolvido num mundo globalizado, cada vez mais humano e com inúmeros avanços tecnológicos constantes, é necessário muito mais do que apenas o crescimento econômico.

Palavras-chave: países emergentes, globalização, mercado mundial, economia.

1 INTRODUÇÃO

Apesar do termo “economia” ter sido abordado apenas em 1776, por Adam Smith, o mundo sempre esteve numa constante guerra econômica, seja por riqueza ou território. Desde a época das grandes navegações, das Guerras Mundiais (1914-1918 e 1939-1945), e, no período seguinte, da Guerra Fria, todos os eventos podem ser caracterizados por grandes potências da época disputando a hegemonia. Um fato interessante é que além de todo o desenvolvimento econômico que ocorreu nesses períodos, a tecnologia também teve imensos impactos devido à necessidade constante dos países em sobressair-se com relação às demais.

Como durante toda a história da sociedade existiu a disputa pelo poder, no cenário atual isso se perpetua. Mesmo com os países propondo alianças quando se têm objetivos em comum e criando ações para a manutenção de uma boa relação diplomática num mundo cada vez mais globalizado, fica evidente a competição econômica e tecnológica. Apesar de ser um conflito, se difere de todos na história pois não é o maior país territorial que vence, ou o mais rico, mas o mais influente e que se adapta às mudanças. As guerras não são com armas, bombas ou canhões e, sim, com taxações e sanções. Antes exigia-se um contato físico, agora a guerra é comercial e tecnológica.

Os Estados Unidos da América e a República Popular da China não estiveram presentes nos principais eventos de disputa econômica, porém, no século XXI essas são as maiores economias mundiais e as grandes protagonistas do conflito atual. Os Estados Unidos avançou logo após

a segunda guerra, participando ativamente da Guerra Fria. Já a China começou a demonstrar um crescimento por volta da década de 70, depois de uma série de reformas feitas pelo governo.

O objetivo desta pesquisa foi demonstrar indicadores atualizados com relação à situação atual da economia mundial, alguns sendo especificamente da China - como índices de exportação visto que o país é o maior exportador mundial, dos Estados Unidos da América e, os principais países detentores de títulos públicos estadunidenses. Além disso, expor a ascensão chinesa, descrevendo as principais causas desse movimento de acordo com especialistas da área e a relação econômica com os Estados Unidos.

Sendo assim, como a China, que se autodenomina socialista, conseguiu se tornar uma das maiores potências num mundo majoritariamente capitalista? Quais as razões para tal crescimento exponencial e quais as principais consequências locais e mundiais?

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo embasou-se por meio de citações de livros da área, artigos científicos, sites e jornais confiáveis sobre a história da economia, dos sistemas e blocos econômicos, do grupo dos 20 (G20), Produto Interno Bruto (PIB), da ascensão chinesa e relação do fenômeno com os Estados Unidos da América (EUA).

2.1 HISTÓRIA

“Define-se Economia como a ciência social que estuda de que maneira a sociedade decide (escolhe) empregar recursos produtivos escassos na produção de bens e serviços, de modo a distribuí-los entre as várias pessoas e os grupos da sociedade, a fim de satisfazer as necessidades humanas” (VASCONCELLOS e GARCIA, 2014, p. 2).

“A economia convencional nasce por volta de 1870, após aproximadamente 100 anos de domínio da chamada economia política. O ponto de partida desta é “A Riqueza das Nações”, de Adam Smith, em 1776” (LEÃO e CARVALHO, 2008, p. 541).

“Adam Smith pensa a ordem social como uma emergência que harmoniza o caos potencial dos interesses individuais e o traduz em bem-estar para a sociedade. Em vez de se chocarem induzindo à guerra hobbesiana, “violência generalizada que caracteriza o Estado de Natureza como um estado de guerra”, (BAPTISTA, 2011, p. 2), ou à paz instável lockiana “todos os homens se encontram no estado de natureza, estado de liberdade e igualdade”, (CAMATI, 2012, p. 1), os interesses privados são agraciados por uma mão invisível que os orienta para o bem-estar coletivo” (GANEM, 2000, p. 11).

2.2 SISTEMAS ECONÔMICOS

Dentro da economia, existem os sistemas econômicos. “Um sistema econômico pode ser definido como a forma política, social e econômica pela qual está organizada a sociedade” (VASCONCELLOS e GARCIA, 2014, p. 4).

“A economia política tem a principal preocupação de entender a natureza política das decisões que afetam as escolhas econômicas na sociedade e, portanto, os resultados econômicos. A essência dessa nova abordagem econômica está na heterogeneidade e nos conflitos de interesse entre os mais diversos grupos organizados” (TRICHES, 2009, p. 59).

Do ponto de vista social, dentre outros pontos, pode-se citar a Economia Solidária, sendo que esta “não se trata, portanto, de substituir o Estado pela sociedade civil, mas de mobilizar os dois registros da solidariedade democrática, combinando a solidariedade redistributiva com uma mais recíproca para reforçar a capacidade de auto-organização da sociedade” (LAVILLE, 2016, p. 374).

“A economia, portanto, desenvolve-se concomitantemente e proporcionalmente ao desenvolvimento do homem; uma não existiria sem que a outra lhe ensejasse justificativa de existência, ou seja, a economia é parte integrante de um crescimento social do homem em agrupamento de pessoas para se alcançar um bem-comum” (VESCOVI, 2010, p. 273).

Com relação aos sistemas econômicos, eles podem ser classificados em: capitalista ou economia de mercado e socialista ou economia centralizada.

“As economias classificadas como de mercado podem ser avaliadas por meio de um sistema perfeitamente puro, o denominado *laissez-faire*, ou por um sistema misto, em que se estabelece alguma interferência do governo” (NETO, 2018, p. 4).

“O sistema *laissez-faire* admite que o mercado tem total condição de solucionar os problemas básicos de uma economia: o que, como e para quem produzir, orientados por um mecanismo de livre formação dos preços” (NETO, 2018, p. 4).

Com relação ao socialismo, pode ser considerado como “um sistema adequado de instruções ditadas às firmas por um organismo de planejamento que garantam uma alocação econômica dos recursos” (BARBIERI, 2011, p. 21).

Dos 193 países listados pela Organização das Nações Unidas (ONU), cerca de 3% são socialistas ou similares (China, Cuba, Laos, Vietnã e Coreia do Norte) e apenas 7% tem a palavra “socialismo” citada na Constituição (ASSUNÇÃO, 2017, p. 1).

2.3 BLOCOS ECONÔMICOS

Pela predominância do sistema capitalista, existe um alto grau de competitividade na economia global. Por essa razão, deu-se origem aos blocos econômicos.

Desde sua criação, em 1967, a Associação das Nações do Sudeste Asiático (ASEAN) sofreu medidas complementares com o intuito de integrar os membros, incluindo a criação de uma Comunidade Econômica da ASEAN (AEC). “Neste processo de integração, destaque para a criação, já em 1992, de uma Pauta Aduaneira Comum para a ASEAN Free Trade Area (AFTA), através da qual os Estados membros procuraram reduzir ou eliminar direitos para facilitar o comércio e aumentar a competitividade regional” (MENDES, 2015, p. 133).

Outro bloco, criado em 1991, é o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), “ainda que na atualidade o MERCOSUL se caracterize como união aduaneira – sistema de tarifas e cotas comuns nas relações comerciais externas –, os Estados-parte procuram constituir um mercado comum, com a livre circulação de pessoas, bens e serviços” (GUIMARÃES e GIOVANELLA, 2006, p. 1796).

Para Nunes Junior (2011, p.24) os principais objetivos da União Europeia (UE) são:

o Tratado de Maastricht, de 1992, teve como grande objetivo político a criação da União Europeia, conferindo-lhe perfil institucional próprio. Destacam-se, também, entre seus objetivos: adoção de uma política monetária e cambial unificada, que culminou com a introdução de uma moeda única, o EURO, a partir de 1º de janeiro de 2002; harmonização das políticas macroeconômicas entre os Estados-Membros; criação da cidadania da União Europeia, oferecendo igualdade de tratamento a todos os cidadãos dos Estados-Membros independentemente de seu

país de origem; criação do Provedor de Justiça, no âmbito do Parlamento Europeu; elevação do Tribunal de Contas à categoria de instituição comunitária; adoção de política externa e de segurança comuns; incremento da cooperação no âmbito judicial e da segurança nacional interna; e estabelecimento de princípios comuns aos Estados-Membros como a subsidiariedade, a solidariedade, a democracia, a liberdade, o respeito aos direitos humanos e o Estado de Direito.

Criado em 1994, o North American Free Trade Agreement (NAFTA), “tem por objetivo a eliminação de todas as barreiras alfandegárias existentes entre os países-membros, permitindo a livre circulação de mercadorias e dinheiro. Pretende com isso criar uma zona livre de comércio” (NETO, 2018, p. 60).

Dessa forma, cria-se um ambiente propenso ao crescimento e desenvolvimento econômico. “Crescimento econômico é um conceito mais restrito, que envolve a expansão quantitativa de capacidade produtiva de um país ao longo do tempo. ... Desenvolvimento econômico, por outro lado, aborda outras variáveis além das consideradas na avaliação do crescimento econômico, ressaltando as condições de vida da população de um país” (NETO, 2018, p. 8).

As economias, por acompanharem o ritmo de desenvolvimento e/ou crescimento proposto pelo mercado, podem ser classificadas em: desenvolvidas, subdesenvolvidas ou emergentes. “A chave para o desenvolvimento seria a autonomia tecnológica, e não a interdependência econômica, vista de forma positiva pelos liberais” (CAMPOS, 2013, p. 60).

“Essas economias, batizadas como emergentes, destacam-se do grupo maior das economias não industriais por apresentarem em geral grandes dimensões geográficas e demográficas, elevado ritmo de crescimento do produto nacional, expressivo grau de industrialização e melhora acentuada nos indicadores de desenvolvimento econômico e social” (BAUMANN, 2016, p. 8).

2.4 Grupo dos 20

Os países emergentes são tão importantes na economia que estão presentes no Grupo dos 20, criado em 1999. “O G20 é um grupo informal constituído por países industrializados e emergentes com participação dinâmica na economia mundial e estabilidade econômica global (NETO, 2018, p. 59).

“A lista é composta por África do Sul, Alemanha, Arábia Saudita, Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, China, Coreia do Sul, Estados Unidos, França, Índia, Indonésia, Itália, Japão, México, Reino Unido, Rússia, Turquia e União Europeia, representada pelo presidente da Comissão Europeia e pelo presidente do Conselho europeu ... O grupo reúne mais de 80% do PIB mundial” (Redação, O Estado de São Paulo, 2019, p. 1).

O G20 não tem uma presidência fixa, sendo escolhido anualmente um novo presidente. Os países que foram presidentes nos últimos anos são: 2005 China; 2006 Austrália; 2007 África do Sul; 2008 Brasil; 2009 Inglaterra; 2010 Coreia do Sul; 2011 França; 2012 México; 2013 Rússia; 2014 Austrália; 2015 Turquia; 2016 China. (NETO, 2018, p. 59). Nos anos seguintes foram: 2017 Alemanha (G1, 2017, p. 1), 2018 Argentina (EFE, 2017, p. 1), 2019 Japão (CLAUDIA, 2018, p. 1).

2.5 PIB

Para considerar uma economia desenvolvida, subdesenvolvidas ou emergentes são utilizadas metodologias e classificações, um deles é o PIB. “O PIB é a soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade, geralmente em um ano. Todos os países calculam

o seu PIB nas suas respectivas moedas” (IBGE, 2019 p. 1).

“O PIB pode ser calculado de duas maneiras. Uma delas é pela soma das riquezas produzidas dentro do país, incluindo nesse cálculo empresas nacionais e estrangeiras localizadas em território nacional ... Outra maneira de medir o PIB é pela ótica da demanda, ou seja, de quem compra essas riquezas” (O Estado de São Paulo, 2018, p. 1).

“O cálculo do produto interno inclui bens tangíveis, como máquinas, veículos, vestuários e alimentos, e intangíveis, como serviços médicos, hospitalares, educação e domésticos” (NETO, 2018, p. 6).

O International Monetary Fund, em português, Fundo Monetário Nacional (FMI) divulga dados do PIB mundial. “O FMI trabalha para promover a cooperação monetária global, garantir a estabilidade financeira, facilitar o comércio internacional, promover o alto nível de emprego e o crescimento econômico sustentável e reduzir a pobreza em todo o mundo” (Programa das Nações Unidas Brasil, 2019, p. 1).

De acordo com os dados divulgados no site do FMI (2019) os Estados Unidos da América (EUA) estão no topo no ranking, seguido pela China (valores em dólares americanos, bilhões):

1: United States 21.34 thousand, 2: China, People’s Republic of 14.22 thousand, 3: Japan 5.18 thousand, 4: Germany 3.96 thousand, 5: Índia 2.97 thousand, 6 United Kingdom 2.83 thousand, 7: France 2.76 thousand, 8: Italy 2.03 thousand, 9: Brazil 1.96 thousand, 10: Canada 1.74 thousand.

Com relação ao PIB per capita, apresenta-se o seguinte cenário para China e Estados Unidos:

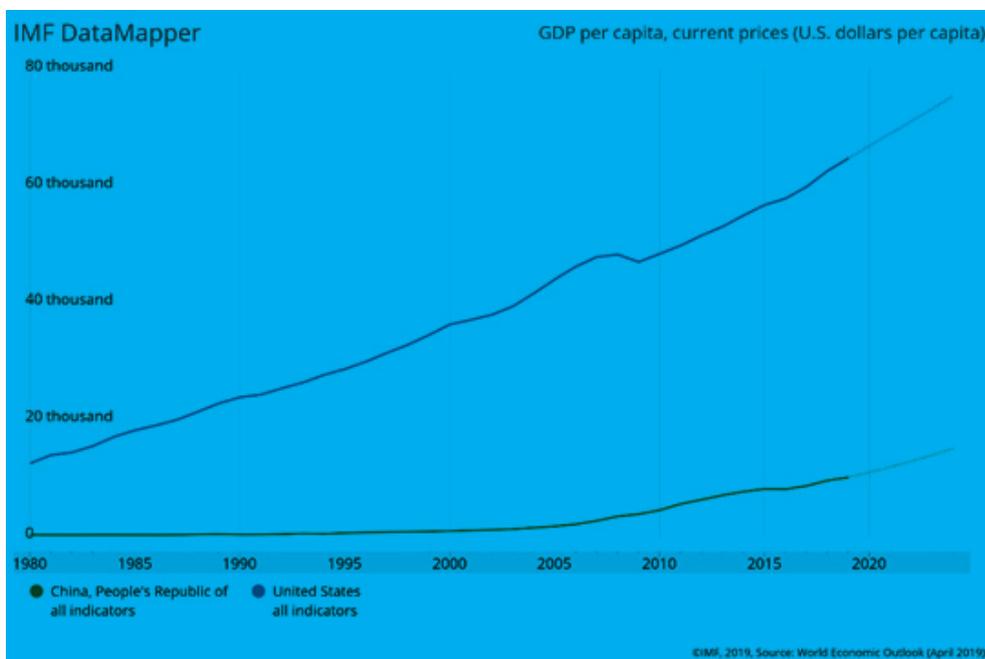


Figura 01: PIB per capita

Fonte: International Monetary Fund (2019).

Sobre a curva histórica do PIB e projeção futura, as economias emergentes demonstram um crescimento levemente superior ao das economias avançadas, conforme gráfico abaixo:

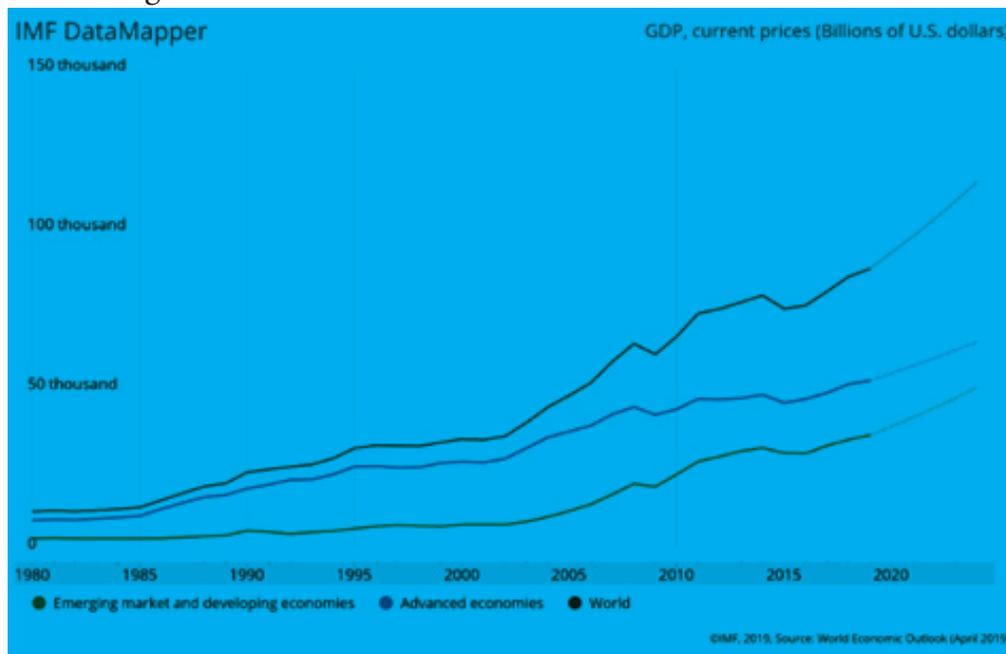
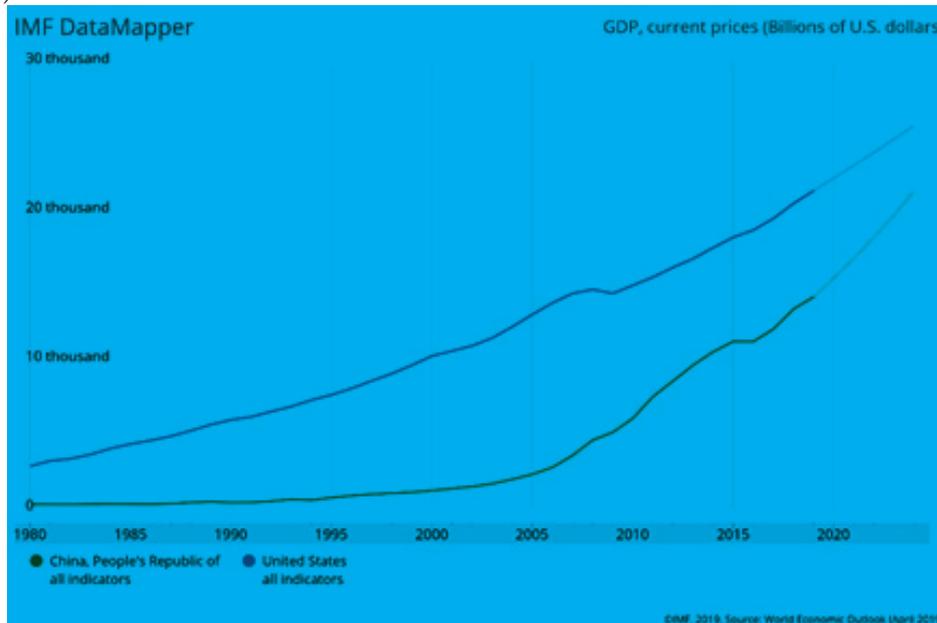


Figura 02: Histórico e projeção PIB mundial

Fonte: International Monetary Fund (2019).

Considerando que os dois maiores PIBs são dos EUA (economia desenvolvida) e China (economia emergente), o gráfico a seguir compara as duas economias: Figura 03: Comparação EUA e China - PIB /Fonte: International Monetary Fund (2019).



2.6 OUTROS ÍNDICES

Existem outros índices que determinam o nível de maturidade de uma economia, como, por exemplo, o de natalidade. “A taxa de natalidade é calculada pela razão entre o número de nascidos vivos e a população total em um determinado ano” (SZWARCOWALD, ET AL, 2002, p. 1). Já a taxa de mortalidade é o “número de óbitos de menores de um ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado” (RIPSA, 2019, p. 1).

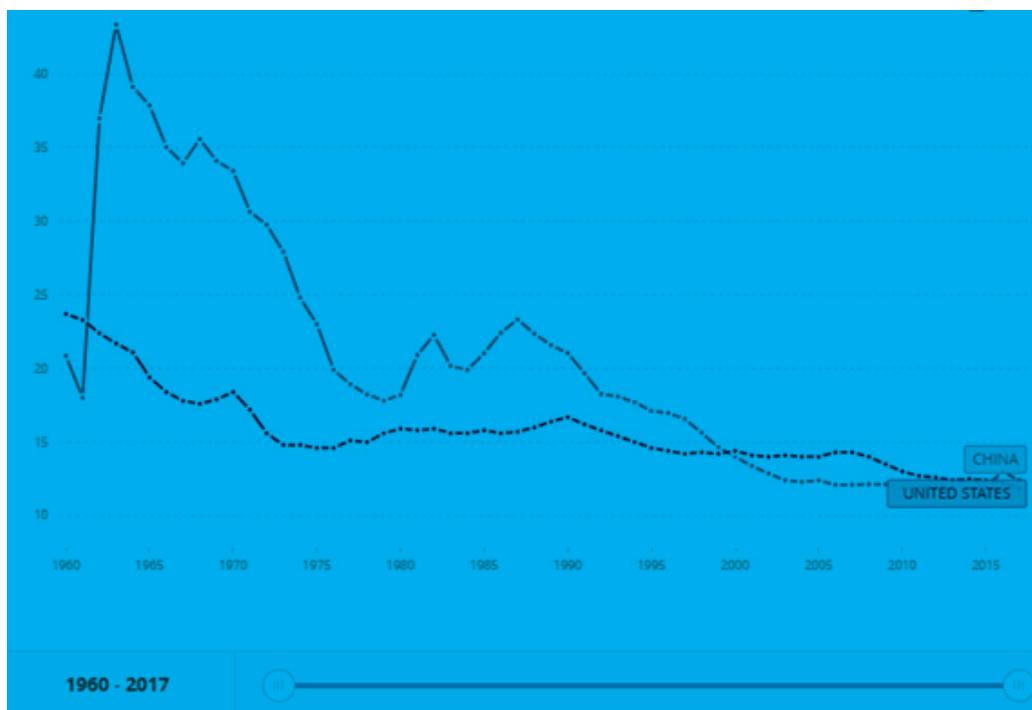


Figura 04: Comparação EUA e China – Taxa natalidade (quantia por 1000 habitantes dentro de um determinado um ano)

Fonte: World Bank Data (2019).

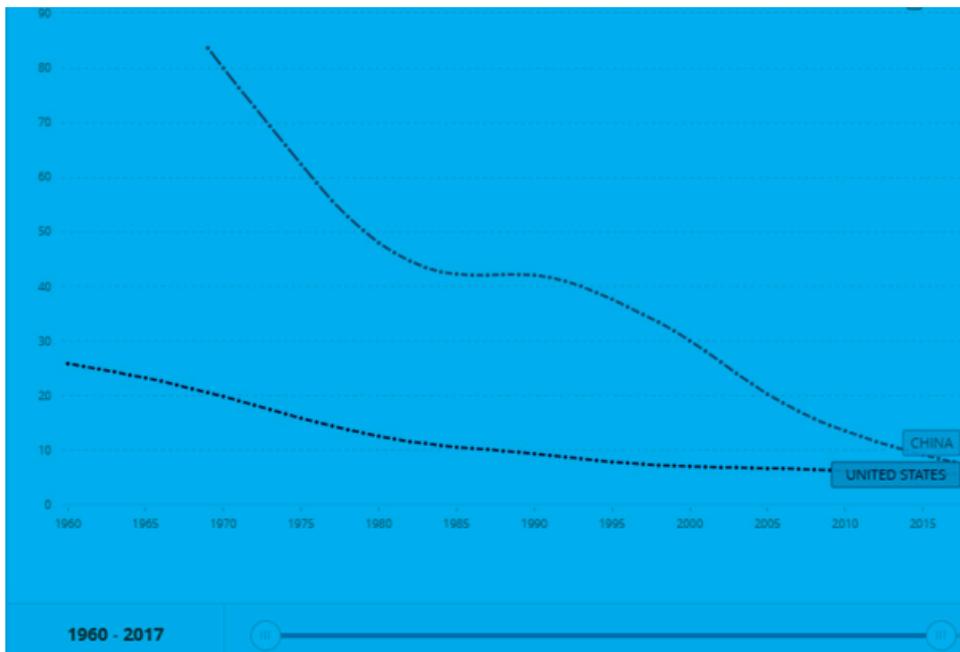


Figura 05: Comparação EUA e China – Taxa mortalidade (quantia por 1000 bebês até 1 ano de idade dentro de um determinado ano)

Fonte: World Bank Data (2019).

Um outro indicador utilizado é o Índice de Gini, “é um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo. (...) O valor zero representa a situação de igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda. O valor um (ou cem) está no extremo oposto, isto é, uma só pessoa detém toda a riqueza” (WOLFFENBUTTEL, 2014, p. 1).

Assim como Índice de Gini dos Estados Unidos da América, que se manteve estável, 0,47 em 2017, o chinês está próximo:

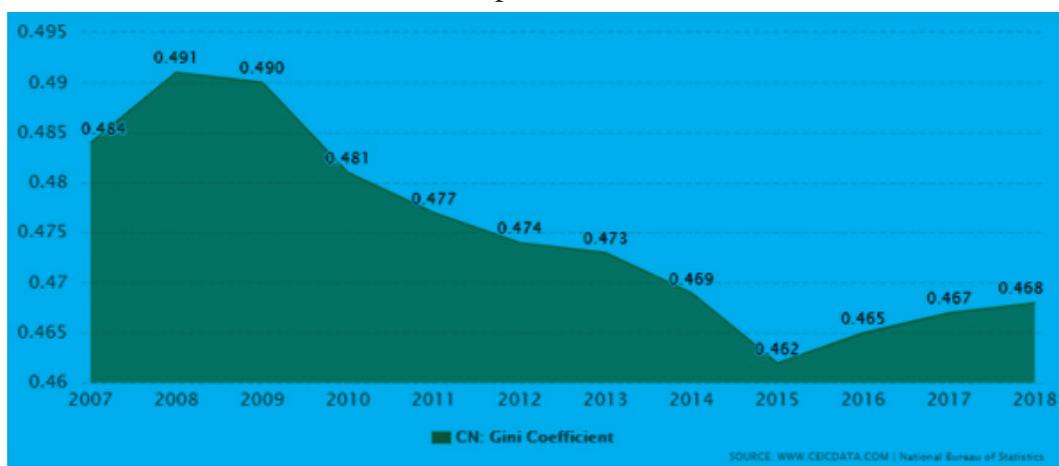


Figura 06: Índice de Gini China / Fonte: CEIC (2019).

A taxa de analfabetismo é a “proporção de pessoas analfabetas de determinado grupo etário em relação ao total de pessoas do mesmo grupo etário” (IBGE, 2016, p. 130) considerando que a alfabetização se conceitua pela “a pessoa capaz de ler e escrever pelo menos um bilhete simples no idioma que conhecesse” (IBGE, 2015, p. 170).

Outro índice é a expectativa de vida, que “é o número médio de anos que a população de um país pode esperar viver, caso sejam mantidas as mesmas condições de vida vivenciadas no momento do nascimento” (OLIMPIA, 2019, p. 1).

Abaixo gráfico que compara a expectativa de vida ao nascimento entre China e Estados Unidos (THE WORLD BANK, 2019, p. 1).

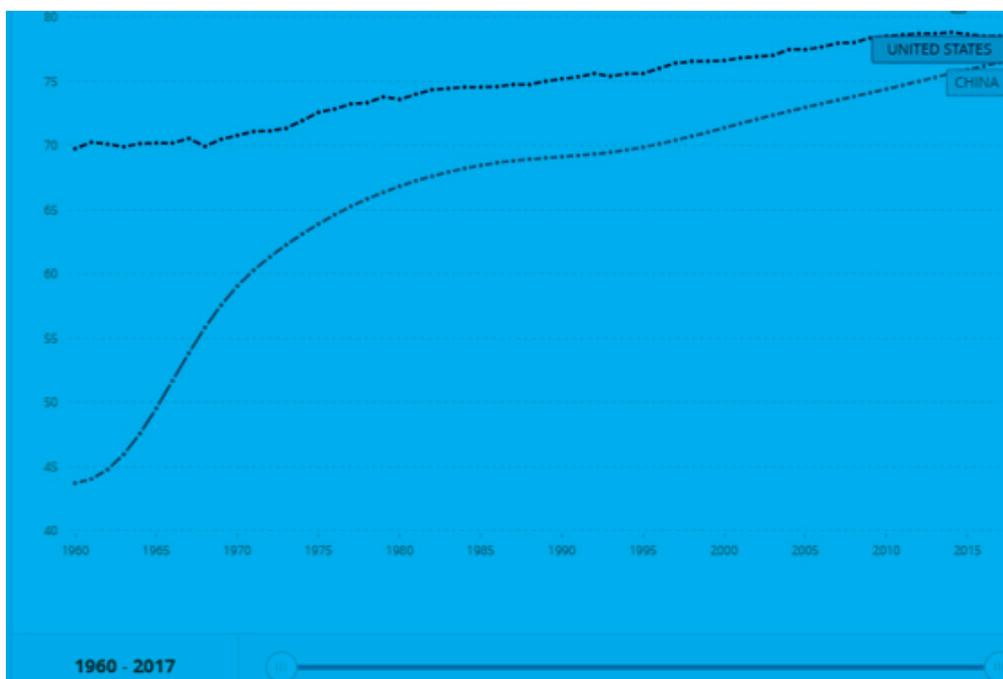


Figura 07: Comparação EUA e China – Expectativa de vida (anos)

Fonte: World Bank Data (2019).

Grande parte desses indicadores e taxas são usados para composição do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) que é definido pelo Programa nas Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) (2019, p. 1) como:

uma medida resumida do progresso a longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde. O objetivo da criação do IDH foi o de oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento.

Ainda de acordo com o PNUD, os países são classificados conforme o IDH:

Tabela 01: Ranking IDH

Fonte: PNUD (2019).

MUITO DESENVOLVIMENTO HUMANO		
1	Noruega	0,944
2	Austrália	0,935
3	Suíça	0,930
4	Dinamarca	0,923
5	Países Baixos	0,922
6	Alemanha	0,916
6	Irlanda	0,916
8	Estados Unidos	0,915
9	Canadá	0,913
9	Nova Zelândia	0,913

ALTO DESENVOLVIMENTO HUMANO		
75	Brasil	0,755
90	China	0,727

2.7 ASCENSÃO DA ECONOMIA CHINESA

A China, “um país rico, próspero, dotado de uma superioridade sem precedentes em termos tecnológicos, científicos e, por que não, culturais” (RIBEIRO, 2008, p. 40) tem demonstrado elevados índices de crescimento econômico.

“A República Popular da China apresenta - se como um novo e relevante ator internacional, cuja ascensão levanta uma série de suposições acerca da sua possível transformação em uma nova potência hegemônica global” (BANDARRA, 2015, p. 306).

“O boom econômico da China nas três últimas décadas, apesar de estar perdendo fôlego nos últimos anos, tem fascinado muitos e provocado uma gama extensa de reflexões sobre como uma potência econômica está dando novas formas aos modelos de desenvolvimento de outras economias do sul global” (HUNG, 2017, p.

3).

Esse crescimento exponencial só foi possível por conta da economia globalizada. De acordo com Pinto e Gonçalves (2015, p. 453) os fatos marcantes da globalização foram:

na era da globalização, os dois fatos mais marcantes foram: i) a ascensão da China que é evidenciada pelo aumento de sua participação na renda mundial, sobretudo a partir dos anos 2000 (de 2,2% em 1980 para 15,6% em 2013); e ii) a manutenção de elevada participação da economia dos Estados Unidos, mesmo com a sua queda após a crise de 2008 (de 24,7% em 1980 para 23,5% em 2000 e para 18,6% em 2013).

O efeito China “causa admiração pela capacidade do país mobilizar seus recursos humanos, materiais e espirituais para, em um relativamente curto espaço de tempo, lograr um robusto processo de crescimento econômico, modernização tecnológica, redução de pobreza, em meio a uma relativa estabilidade econômica e social” (CUNHA, 2008, p. 10).

O crescimento chinês teve vários fatores envolvidos, dentre eles (MEDEIROS, 2013, p. 4):

a mecanização da agricultura, os investimentos em energia elétrica e a reforma da terra (fim das comunas que se afirmaram como complexo agro-industrial, educacional, militar e gestão política sobre a força de trabalho) em 1978 foram protagonistas essenciais para a expansão da produção e produtividade agrícola e expansão da indústria leve de consumo, os principais obstáculos à manutenção do crescimento econômico.

Para os países da América Latina, incluindo o Brasil, de acordo com Bekerman, Dulcich e Moncaut, 2013, p. 6, esse movimento de crescimento chinês pode trazer benefícios:

ascensão chinesa como uma oportunidade de consolidação de uma nova ordem internacional, menos centrada na dependência da hegemonia dos Estados Unidos, na qual países como Brasil e Argentina poderão se inserir com facilidade, dada sua condição de produtores de matérias-primas e, portanto, como mercado estratégico ante o crescente nível de consumo chinês e asiático.

“A China tem se posicionado como o principal país fabricante e exportador do mundo, deslocando tradicionais centros de acumulação de capital e desenvolvimento tecnológico, como os Estados Unidos e a União Europeia (UE), no fornecimento de diversos bens de capital e insumos” (BEKERMAN, DULCICH e MONCAUT, 2013, p. 1).

De acordo com os dados do Observatory of Economic Complexity (OEC), em português, Observatório de Complexidade Econômica “em 2017, a China exportou US \$ 2,41 trilhão, tornando-se o maior exportador do mundo. Durante os últimos cinco anos, as exportações da China cresceram a uma taxa anualizada de 2,5%, a partir de \$ 2,12 trilhão em 2012 para \$ 2,41 trilhão em 2017”.

Abaixo estão listados os principais itens exportados, sendo que:

Item 1: Máquinas e aparelhos, material elétrico, aparelhos de gravação ou reprodução de som, aparelhos de gravação ou reprodução de imagens e som em televisão; item 2: matérias têxteis e suas obras; item 3: mercadorias e produtos diversos; item 4: metais comuns e suas obras; item 5: produtos de indústrias químicas ou indústrias conexas; item 6: plástico e suas obras, borracha e suas obras; item 7: material de transporte; item 8: peles, couros; item 9: calçado, chapéus e artefatos de uso semelhante; item 10: outros.

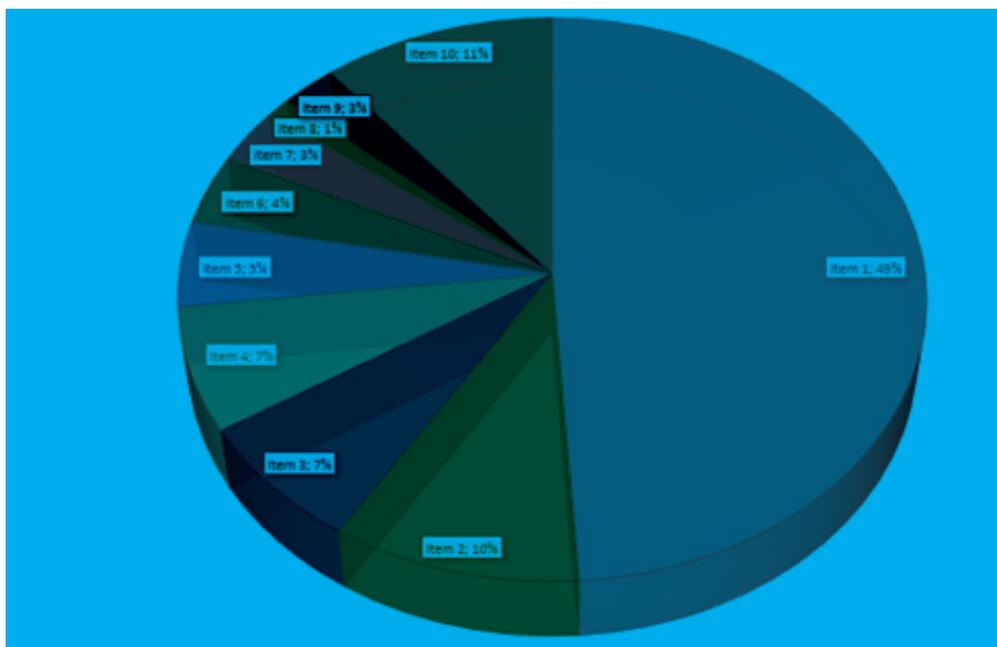


Figura 08: Exportação China

Fonte: Observatory of Economic Complexity (2019), adaptado pela pesquisadora.

Ainda segundo o OEC (2019), “em 2017, a China importou US \$ 1,54 trilhão, tornando-se o 2º maior importador do mundo. Durante os últimos cinco anos, as importações da China cresceram a uma taxa anualizada de 1,3%, a partir de \$ 1,42 trilhão em 2012 para \$ 1,54 trilhão em 2017.

Os principais itens importados são os descritos no gráfico abaixo, sendo que:

Item 1: Máquinas e aparelhos, material elétrico, aparelhos de gravação ou reprodução de som, aparelhos de gravação ou reprodução de imagens e som em televisão; item 2: produtos minerais; item 3: Produtos de indústrias químicas ou indústrias conexas; item 4: material de transporte; item 5: metais comuns; item 6: plástico e borracha; item 7: produtos do reino vegetal; item 8: pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas ou semipreciosas; item 9: instrumentos e aparelhos de ótica, fotografia ou cinematografia, aparelhos médicos e cirúrgicos, relógios e aparelhos semelhantes; item 10: materiais têxteis; item 11: outros.

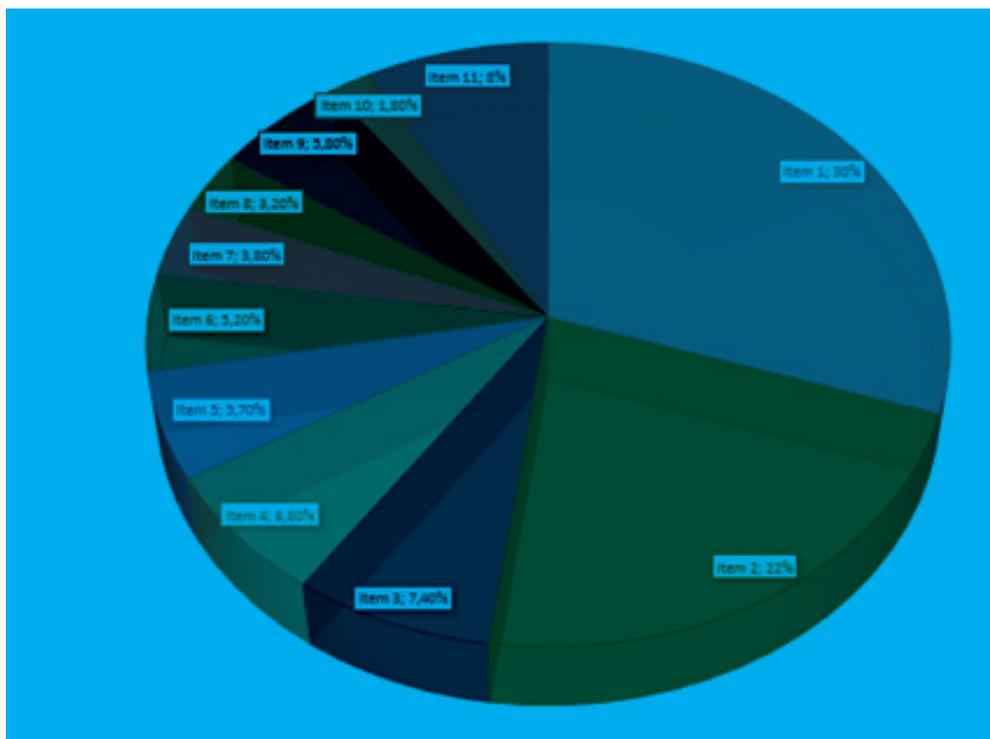


Figura 09: Importação China

Fonte: Observatory of Economic Complexity (2019), adaptado pela pesquisadora.

Apesar da grande participação no mercado mundial, a moeda chinesa Yuan Renminbi, é desvalorizada na economia global. Segundo a cotação divulgada pelo Banco Central do Brasil (BCB), 2019, na data base de 31 de agosto de 2019, a paridade do Yuan para o dólar estadunidense estava em 7,1593.

Para grandes exportadores, como a China, ter uma moeda desvalorizada

pode ser considerada uma vantagem pois “países desvalorizam suas próprias moedas para que seus produtos sejam mais competitivos, ou seja, para que os produtos que exportam sejam mais baratos” (BBC, 2019, p. 1). Em contrapartida, as importações ficam mais caras.

Uma outra estratégia utilizada por grandes exportadores é o dumping, que “configura-se com a exportação de um produto por preço inferior ao preço normal praticado no mercado do país exportador, tendo em vista a conquista de novos mercados e a eliminação da concorrência no país importador” (FERREIRA, 2019, p. 2).

Além de participar ativamente da economia global por meio da exportação e importação, a China também, apesar da recente queda, é uma das maiores financiadoras da dívida pública estadunidense. Até maio de 2019 a China liderava o ranking da lista de países que detêm títulos americanos, de acordo com os dados fornecidos pelo U.S. Department of the Treasury:

MAJOR FOREIGN HOLDERS OF TREASURY SECURITIES (in billions of dollars) HOLDINGS 1/ AT END OF PERIOD								
Country	Jun 2019	May 2019	Apr 2019	Mar 2019	Feb 2019	Jan 2019	Dec 2018	Nov 2018
Japan	1122.9	1101.0	1064.0	1078.1	1068.8	1064.9	1039.7	1036.6
China, Mainland	1112.5	1110.2	1113.0	1120.5	1130.9	1126.7	1123.6	1121.4
United Kingdom	341.1	323.1	300.8	317.1	302.5	290.1	288.0	258.9
Brazil	311.7	305.7	306.7	311.7	307.7	305.1	303.2	311.4
Ireland	262.1	270.7	269.7	277.6	274.0	270.1	279.9	279.6
Switzerland	232.9	231.4	226.9	226.4	221.4	227.0	229.9	227.5
Luxembourg	231.0	229.6	223.7	230.2	228.9	226.7	230.7	225.7
Cayman Islands	226.6	216.1	217.2	219.5	210.1	209.2	212.0	207.6
Hong Kong	215.6	204.0	205.9	207.6	202.4	200.9	196.3	189.2
Belgium	203.6	190.5	179.8	186.6	181.3	191.5	185.1	173.0

Figura 10: Principais detentores de títulos americanos

Fonte: U.S. Department of the Treasury (2019).

Para que a China possa ser tão competitiva e produtiva, é necessária a mão de obra nas indústrias. Para isso, as empresas chinesas “utilizam a força de trabalho de baixo custo apenas no chamado chão de fábrica” (TEIXEIRA, 2019, p. 1). Além disso, associa essa barata mão de obra à tecnologia “muitas das multinacionais chinesas usam o acervo dos institutos públicos de tecnologia com a maior liberdade” (TEIXEIRA, 2019, p. 1).

A Legislação Trabalhista da China, capítulo 4º, artigo 36º descreve que “O Estado deverá praticar um sistema de horário de trabalho em que os trabalhadores trabalhem por não mais do que oito horas por dia e não mais que 44 horas por

semana, em média” (2019, p. 2). Entretanto, o parágrafo seguinte permite que a empresa possa negociar e adaptar a jornada. Esse fato possibilita a criação de expedientes análogos ao escravo, como o sistema 996. O sistema defende que a “população chinesa trabalhe das 9h da manhã às 9h da noite, seis dias por semana” (BBC, 2019, p. 1).

O trabalho em excesso resulta em problemas de saúde e mentais, como depressão e ansiedade. Segundo estudos publicados na revista britânica *The Lancet*, “16,6% dos chineses em idade adulta, cerca de 230 milhões de pessoas, passaram por algum tipo de transtorno ao longo de suas vidas” (EFE, 2019, p. 01). Como consequência, na China existem muitos casos de suicídio, não só pelo trabalho mas também por pressão nas escolas “estudo oficial apontou que a taxa de suicídio de jovens entre 12 e 18 anos da China continental é a maior do mundo, sendo que 45,5% dos casos foram motivados por pressão psicológica advinda dos estudos” (EPOCH TIMES, 2019, p. 2).

Além de problemas sociais, existem os ambientais. Pela grande instalação de fábricas na China, o índice de emissão de poluentes é alto “Há um ano, o índice de poluição na China era tão alto que mais de um milhão de pessoas morreram por causa disso. Mesmo antes disso, o nevoeiro de gases poluentes em grandes cidades do país começou a incomodar os cidadãos, que saíram às ruas para protestar” (GONZALEZ, 2018, p. 1).

3 METODOLOGIA

Para execução deste trabalho foi utilizada a pesquisa bibliográfica, que pode ser definida como “a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico. Essa revisão é o que chamamos de levantamento bibliográfico ou revisão bibliográfica, a qual pode ser realizada em livros, periódicos, artigo de jornais, sites da Internet entre outras fontes” (PIZZANI, ET AL, 2012, p. 54).

Além disso, “ela implica em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório” (LIMA e MIOTO, 2007, p. 38).

Outros autores de livros ainda definem o método de pesquisa como “expor resumidamente as principais ideias já discutidas por outros autores que trataram do problema, levantando críticas e dúvidas, quando for o caso. Explicar no que seu trabalho vai se diferenciar dos trabalhos já produzidos sobre o problema a ser trabalha-

do e/ou no que vai contribuir para seu conhecimento” (GERHARDT e SILVEIRA, 2009, p. 66).

Durante a realização do trabalho, foram consultados livros físicos e digitais de autores renomados na área, artigos científicos publicados em revistas confiáveis, além de matérias de jornais e sites de boa reputação.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A Economia afirma que a sociedade deve aplicar os recursos disponíveis para produção de bens e serviços para distribuí-los com o intuito de satisfazer as necessidades das pessoas. De acordo com os sistemas econômicos, a “sociedade” responsável por essa distribuição pode ser, tanto o próprio mercado, quanto o governo, dependendo da economia de cada país. Geralmente, os países aderentes ao capitalismo, este sendo um mercado com livre concorrência, são os mais desenvolvidos por conta da competitividade e abertura presentes no sistema. Por outro lado, os países que têm a interferência do governo, os socialistas, são mais atrasados nos âmbitos econômicos e das tecnologias, pelo fato de não existir concorrência, benchmarking, open innovation e outras metodologias que contribuam para seu desenvolvimento.

Esse cenário aplicou-se à China até a década de 70, momento em que o país decidiu realizar uma série de reformas, pois notou o quão atrasado estava com relação aos demais. Como reflexo desse movimento, pode-se notar o crescimento do PIB na linha histórica, além de, na linha de projeção, verificar a proximidade entre China e Estados Unidos. Essa comparação é importante por retratar a hegemonia dos Estados Unidos sendo ameaçada pelo governo chinês, o que causa consequências mundiais, considerando a globalização e a influência das duas economias. A disputa direta delas causou um dos maiores conflitos da atualidade: a Guerra Comercial. As projeções econômicas vinham há alguns anos demonstrando o crescimento exponencial chinês e a possibilidade de se tornar a maior economia, porém, apenas após o novo governo americano ter assumido o controle, pelo caráter conservador e competitivo dos republicanos, os Estados Unidos têm buscado inúmeras formas de interromper esse crescimento contínuo por se sentir ameaçado. As ações desse conflito são, por exemplo, imposição de taxas, ou seja, os Estados Unidos pedem para que a China pague um imposto maior sobre alguns produtos para que esses sejam comercializados.

Essa ação taxativa tem inúmeros impactos econômicos mundiais, visto que a China é o maior exportador do mundo. Na composição dos itens exportados, aparelhos eletrônicos em geral representam cerca de 50% do total de 2,41 trilhões de

dólares. Como a tecnologia está fortemente ligada à economia, essa é uma das razões pelas quais o principal item exportado é esse, ou seja, a China distribui para as principais economias os itens tecnológicos. Por outro lado, a China também se mostra muito dependente externamente devido aos seus índices de importação. O país é o segundo maior importador do mundo e cerca de 50% dos itens são aparelhos eletrônicos também. A China importa itens necessários para a produção dos aparelhos e efetua a exportação na sequência, servindo assim como um polo transformador de matéria prima em produto final. O segundo item mais importado na China são produtos minerais, mostrando assim, dependência por países ricos em matéria prima que geralmente são considerados subdesenvolvidos, como o Brasil, por exemplo.

Considerando todo o relacionamento internacional da China e as imposições estadunidenses, o mundo todo sofre consequências desse conflito. Se os EUA decidir aumentar taxa de um produto “x”, a China exportará para o mundo o próprio produto “x” ou até um “y” mais caro afim de compensar a receita do país. Um dos impactos desse movimento em países emergentes ou não desenvolvidos que dependem de produtos provenientes da China é a criação de um ambiente de caos civil e econômico causando a ruptura da economia. É um efeito cascata na economia global, em que um país depende do outro para que as atividades aconteçam normalmente.

Um fato interessante que deve ser observado é que mesmo a China tendo tanta representatividade e influência global, sua moeda, o Yuan Renminbi, tem cotação baixa. Isso pode ser explicado pelo dumping e pela desvalorização feita propositalmente pelo governo. Eles controlam o valor da moeda efetuando a emissão para que seu preço diminua. Na sequência vendem produtos ou serviços para outros países com preços mais competitivos que os locais. Essa ação estratégica faz com que os produtos chineses sejam mais baratos, influenciando fortemente no que tange à exportação. No entanto, quanto à importação, os produtos ficam mais caros.

Apesar das exigências do governo estadunidense para com a República Popular da China devido aos itens de exportação, a China também tem artefatos que podem atingi-los diretamente: títulos públicos. A China, até então, era o país que mais detinha títulos públicos que, basicamente, financiam o governo americano. A primeira posição agora está com o Japão, pois com todo o processo da Guerra Comercial, taxas e sanções, a China tem liquidado esses títulos como resposta. O montante que ela detém é bem expressivo, estudos afirmam que se fossem liquidados integralmente a economia americana poderia quebrar por falta de recursos para honrar os pagamentos. Essa ação também traria reflexos para o mundo considerando a hegemonia americana e a relação global, desde acordos comerciais até financiamentos e empréstimos. Assim como existem economias que dependem diretamente

da China, outras têm a mesma dependência, talvez até maior, dos Estados Unidos.

Devido ao grau de dependência entre países e a importância do alinhamento estratégico entre eles, foram criados os blocos econômicos. O intuito é basicamente unir países que tenham interesses em comum para que tenham vantagens. Além disso, os blocos geralmente são compostos por países que tenham proximidade geográfica.

Na região da América do Sul, existe o MERCOSUL, bloco em que o Brasil está inserido. Essa união estratégica tem o intuito de construir um mercado comum para que haja livre circulação tanto de pessoas e bens como de serviços.

Já para a região da América do Norte existe o NAFTA, em que os Estados Unidos da América, junto com Canadá e México criam uma aliança para livre comércio.

Na região asiática existe o ASEAN que, foi criado em 1967 e tem como um dos principais objetivos tornar o comércio mais fácil e assim aumentar a competitividade local. Um ponto que deve ser notado é que, apesar de China estar no continente asiático, ela não é um dos integrantes do bloco. Esse fato gera inúmeros questionamentos, pois mesmo não sendo integrante a China é o maior parceiro comercial do bloco, criando uma espécie de associação informal.

A razão pela qual a China não participa do bloco está ligada com sua estratégia, pois, dependendo do tipo de acordo feito, a partir do momento em que o país passa a ser integrante do bloco ele se responsabiliza pelos outros, ou seja, se um integrante do bloco estiver tendo problemas econômicos, os demais devem auxiliar na recuperação, gerando, talvez, despesas e gastos. Não que isso já não ocorra mesmo sem a formalização de uma parceria considerando os reflexos que cada país tem na economia mundial, mas quando se assume um compromisso a responsabilidade é evidente.

Na Europa, o bloco presente é a União Europeia. O objetivo dele é, além de criar uma zona de livre comércio de pessoas, serviços e bens, criar também uma moeda única, característica exclusiva do bloco. Os impactos da entrada ou saída de um membro podem ser exemplificados aqui. Recentemente o Reino Unido, por meio da votação popular, indicou o interesse em sair do bloco, sendo criado assim o termo Brexit, referindo se à saída (exit) do Reino Unido (British). Visto que se cria uma série de parcerias e associações de interesses em comum, é burocrático o processo para desvincular o país dos demais. Além de ser cobrada uma multa praticamente impagável para permitir a saída do Reino Unido, as leis europeias vigentes no território deixam de ter validade. Outro ponto, que foi inclusive uma das mo-

tivações para que o voto popular fosse a favor da saída, é que o Reino Unido fazia, junto com Alemanha e França, um dos maiores aportes ao bloco para manutenção do Euro. Com saída da nação insular (composto de ilhas), a responsabilidade será dos países restantes e, caso estes não consigam arcar, pode ser gerada uma instabilidade na moeda causando impactos mundiais considerando a participação do Euro no mundo.

Além dos blocos, existem outros grupos informais que independem da região geográfica, pois estão mais ligados com o nível de crescimento econômico. Um dos principais grupos é o G20, que é composto por economias que têm grande participação e estabilidade mundial, reunindo assim 80% do PIB mundial. Dentre os integrantes do grupo estão Brasil, China e Estados Unidos. Sobre a presidência, ela altera anualmente e a China foi incumbida dessa responsabilidade duas vezes, sendo a última em 2016. Não apenas a participação no grupo como também a responsabilidade de presidência delegados à China mostram a confiança que as demais economias depositam no país, devido aos dados econômicos e as expectativas de crescimento.

Visto que a China tem papel fundamental para composição do ranking das principais economias, questiona-se o fato dela ainda ser considerada ainda como emergente, ou seja, um país que apresenta elevados índices de crescimento nas projeções macroeconômicas, mas ainda não está maduro suficiente para ser enquadrado como um país desenvolvido. Isso pode ser explicado pela diferença semântica entre as palavras crescimento e desenvolvimento. Enquanto crescimento considera apenas a parte quantitativa, o desenvolvimento é mais profundo e, além de itens quantitativos, reflete conceitos quantitativos, como, por exemplo, a qualidade de vida de um país.

De acordo como FMI, a China, atrás dos Estados Unidos, tem o segundo maior PIB do mundo. Com relação ao dado per capita, considerando o alto nível populacional chinês, cada cidadão tem cerca de 10 mil dólares enquanto nos EUA cada habitante possui cerca de 65 mil dólares.

A República Popular da China, apesar dos excelentes índices econômicos, é indiferente com relação aos impactos sociais e ambientais das suas operações. Por exemplo, para instalação de uma nova fábrica, fenômeno normal no território chinês visto que o regime é de socialismo aberto, não existe preocupação sobre os passivos e impactos ambientais. Não existem estudos efetivos para avaliar o desmatamento para construção de uma fábrica, ou seja, a fauna e a flora são desconsideradas, sobressaindo apenas o interesse econômico. Isso fica nítido pelo fato de que mesmo em um regime que não permite rebeliões, pessoas protestaram e foram às ruas devi-

do às questões ambientais. Em outras economias, mesmo com o caráter capitalista, os fatores ambientais na sua maioria são considerados seja pela real preocupação e sustentabilidade ou apenas pelo fator estratégico, marketing verde ou greenwashing. De qualquer forma, o governo chinês não tem nenhuma preocupação com relação ao meio ambiente, o que culmina para um crescimento acelerado desconsiderando os reflexos ambientais das operações.

Do ponto de vista social, os trabalhadores chineses não têm nenhuma qualidade de vida, o fator humano para as produções é pouco oneroso, pois o trabalho é análogo ao escravo. Pessoas são submetidas às condições precárias para realizar as atividades laborais, tanto no espaço físico quanto na remuneração, além disso, a jornada é composta por várias horas e, em alguns casos, o trabalhador mora no próprio trabalho.

Existem vários casos de suicídio pelas pessoas não aguentarem as condições impostas pelo governo. Um episódio que aconteceu em 2012 foi que 150 pessoas subiram no telhado de uma fábrica e ameaçaram um suicídio coletivo caso as condições laborais não melhorassem. Na sequência, redes de proteção foram instaladas no local para impedir que casos futuros acontecessem. Essa empresa fabrica produtos para a Apple, Playstation 4, Xbox 360 e câmeras GoPro.

A China teve uma evidente melhoria no índice de natalidade, estando agora próxima à taxa dos EUA, principalmente pelas intervenções governamentais que instigavam a população a ter apenas um filho. Isso desencadeou outro problema social, o envelhecimento da população. Considerando que a expectativa de vida aumentou cerca de 30 anos entre 1960 e 2015 e os cidadãos não tiveram muitos filhos, a pirâmide etária demonstra o envelhecimento dos chineses e o baixo índice de população jovem, preocupando a indústria em relação à mão de obra.

Os Estados Unidos, com indicadores econômicos e de desenvolvimento utilizados como referência pelo mundo, tem níveis de taxa de natalidade e expectativa de vida levemente superiores aos chineses, mas se analisado na curva histórica, seu crescimento foi inferior. Isso demonstra a estabilidade da economia americana, um dos marcos usados para classificação de um país como desenvolvido. Outro ponto é a desigualdade e acumulação de riquezas, que pode ser medido pelo Índice de Gini. O índice dos EUA é superior ao da China, com pouca diferença.

Mesmo com índices exclusivamente econômicos com projeções até superiores às americanas, a China, por estar com taxas de desenvolvimento ainda baixas, está na 90ª posição no ranking de IDH enquanto os EUA estão na 8ª. Esse índice engloba fatores sociais, de renda, de saúde e educacionais, sendo usado para classificação dos países entre desenvolvidos, subdesenvolvidos e emergentes.

Os EUA devem se atentar ao fato de que a China tem demonstrado um crescimento expressivo nos itens de desenvolvimento econômico também, como ilustrado nos gráficos das figuras 4, 5, 6 e 7. O cenário atual ainda não é suficiente para que o país seja considerado como desenvolvido, mas se continuar nesse ritmo, quem sabe em breve o mundo terá uma nova hegemonia, agora oriental.

Esses e outros fatores são levados em consideração para que a China ainda seja considerada como um país emergente, apesar do evidente crescimento econômico, o desenvolvimento, por outro lado, ainda está precário. Além disso, esses fatores contribuem diretamente para a competitividade nos preços de produtos chineses, é a tecnologia aliada ao trabalho praticamente escravo que resulta em um produto com preço final extremamente competitivo no mercado.

5 CONCLUSÃO

A economia é um dos itens mais importantes quando se trata de globalização, considerando os impactos de um país para com o mundo, como descrito no artigo. A razão pela qual a China se tornou um dos países mais importantes no cenário global, mesmo sendo socialista num mundo majoritariamente capitalista, pode ser explicada exatamente pelo fato da influência do governo.

Considerando que o Estado consegue influenciar alguns índices de desenvolvimento, como o de natalidade, por exemplo, quando instituiu a política de apenas um filho quando necessário, além de determinar outros indicadores econômicos, como o valor da moeda para aumentar a competitividade no mercado de exportação, o país alcança níveis econômicos satisfatórios em um curto espaço de tempo. Um ponto que auxilia o país no comércio abaixo do preço é também a questão da mão de obra barata e o trabalho com jornadas longas, análogo ao trabalho escravo. Além disso, o território chinês pode ser considerado um local de transformação de matéria prima em produto final e, por isso, tem diversas empresas multinacionais que trazem a tecnologia de ponta como contrapartida pela sua instalação no país.

As consequências desse movimento de crescimento são inúmeras por conta da conexão das economias. Como a China tem grande influência no cenário mundial, ela pode instituir preços e taxas em produtos que fornece, porque o mundo depende deles para dar continuidade nas atividades. Um dos reflexos mais recentes é a Guerra Comercial. Os Estados Unidos ainda são a maior economia global, mas, como a China está se aproximando rapidamente, de acordo com os indicadores, EUA estão buscando alternativas de conter o crescimento para continuar na liderança. Dentre essas alternativas está incluída a taxação. Como a China exporta uma

série considerável de itens para o território estadunidense, o governo americano está cobrando taxas para importação. Essa ação traz reflexos na cadeia global visto que a China pode, para compensar a receita, impor taxas em outros produtos ou para outros países.

Analisando as tabelas e os dados gráficos, pode-se notar um aumento expressivo chinês no que tange aos indicadores de crescimento. As linhas históricas ilustram as mudanças reais do país após as medidas impostas pelo governo na década de 70, o que foi essencial para o sucesso atualmente. Já os indicadores de desenvolvimento, mesmo com um aumento considerável também, ainda não estão maduros o suficiente, parece ser um segundo passo para o desenvolvimento efetivo da nação. Aparentemente a China está passando por uma mudança de mindset, em que o governo está notando que não basta apenas ter excelentes níveis de exportação e PIB; os indicadores como de natalidade, expectativa de vida, ou seja, os de qualidade de vida também são importantes. São tão importantes que o IDH é um dos principais itens usado para a classificação de países entre emergentes e desenvolvidos. Visto que a China ainda não tem uma boa posição nesse ranking, ainda faz parte do grupo de países em desenvolvimento, junto com o Brasil.

Para o desenvolvimento da pesquisa, existiu dificuldade na consulta de indicadores de desenvolvimento chinês. Os de crescimento, por outro lado, puderem ser encontrados em sites confiáveis. Notícias da realidade na China também foram difíceis de encontrar, como por exemplo, da qualidade de vida e do dia a dia dos trabalhadores. Talvez isso possa ser explicado pelo fato de que a China tem a internet controlada, o que impossibilita a postagem instantânea de notícias, principalmente as que denunciam problemas.

Como uma continuidade da pesquisa, pode ser feito o acompanhamento dos índices, assim como das notícias que evidenciem a melhoria chinesa, e as respostas americanas, com o olhar de um administrador. Como está cada vez mais evidente a disputa pela hegemonia, os reflexos serão inúmeros em escala global. Economias dependem uma da outra para o desenvolvimento e, uma guerra sem controles entre as duas economias mais influentes e ricas, seria caótica, considerando toda a tecnologia disponível para armas e bombas. Tudo isso ainda é uma possibilidade de reflexos e estudos futuros nesta mesma linha que podem evidenciar algumas situações e prever outras, dependendo do cenário.

6 REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA EFE. Desenvolvimentismo dispara casos de depressão e ansiedade entre chineses. 2019. Disponível em: <<http://abre.ai/agenciaefeg1>>. Acesso em: 30 de set. 2019.
- ASSUNÇÃO, João Borges de. Os países socialistas. 2017. Disponível em: <<https://www.jornaldenegocios.pt/opiniao/colunistas/joao-borges-assuncao/detalhe/os-paises-socialistas>>. Acesso em: 20 set. 2019.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. Histórico cotações. 2019. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/historicocotacoes>>. Acesso em: 2 set. 2019.
- BANDARRA, Leonardo Carvalho Leite Azeredo. A ascensão chinesa na nova era sob a perspectiva do realismo ofensivo: rumo a uma nova hegemonia? 2015. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/conjglobal/article/view/45352/27553>>. Acesso em: 2 set. 2019.
- BAPTISTA, Ligia Pavan. Guerra e paz na teoria política de Thomas Hobbes. 2011. Disponível em: <<http://www.proceedings.scielo.br/pdf/enabri/n3v3/a04.pdf>>. Acesso em: 2 set. 2019.
- BARBIERI, Fabio. O desenvolvimento do socialismo de mercado. 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rgpp/article/view/97823/96623>>. Acesso em: 22 agos. 2019.
- BAUMANN, Renato. As economias emergentes e o cenário internacional. 2016. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/18102016td_2235.pdf>. Acesso em: 17 agos. 2019.
- BBC. O que é o 'sistema 996', que prevê 12 horas de trabalho por dia e é defendido pelo bilionário chinês Jack Ma. 2019. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-47916194>>. Acesso em: 30 set. 2019.
- _____. Por que desvalorização do yuan faz o dólar disparar. 2019. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-49290701>>. Acesso em: 2 set. 2019.
- BEKERMAN, Marta. DULCICH, Federico. MONCAUT, Nicolas. Transformações recentes da economia chinesa: impacto sobre suas relações comerciais com a América Latina. 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/rtm/140903_rtmv5_n1_port_cap1.pdf>. Acesso em: 2 set. 2019.
- CAMATI, Odair. Locke e a educação para a paz. Disponível em: <<http://www.uces.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/89/849>>. Acesso em: 2 set. 2019.
- CAMPOS, Gabriela Isa Rosendo Vieira. O desenvolvimento econômico em países em desenvolvimento: estruturalismo na América Latina. 2013. Disponível em: <http://www.uesc.br/revistas/calea/edicoes/rev2_5.pdf>. Acesso em: 17 agos. 2019.
- CEIC. China Gini Coefficient. 2019. Disponível em: <<https://www.ceicdata.com/en/china/resident-income-distribution/gini-coefficient>>. Acesso em: 2 set. 2019.
- CHINA. Labour Law of the People's Republic of China. 2019. Disponível em: <http://www.china.org.cn/living_in_china/abc/2009-07/15/content_18140508.htm>. Acesso em: 30

set. 2019.

CLAUDIA, Maria. No último dia do G20, Argentina passa comando do grupo para o Japão. 2018. Disponível em: <<http://agenciabrasil.etc.com.br/internacional/>

[noticia/2018-12/no-ultimo-dia-do-g20-argentina-transmite-comando-do-grupo-para-japao/](http://agenciabrasil.etc.com.br/internacional/noticia/2018-12/no-ultimo-dia-do-g20-argentina-transmite-comando-do-grupo-para-japao/)>. Acesso em: 25 de agos. 2019.

CUNHA, André Moreira. A Economia Política do “Milagre Chinês”. 2015. Disponível em: <<http://abre.ai/milagrechines>>. Acesso em: 21 de agos. 2019.

EPOCH TIMES. Índice de suicídio de jovens chineses é o maior do mundo. 2013. Disponível em: <<https://www.epochtimes.com.br/indice-de-suicidio-de-jovens-chineses-e-o-maior-do-mundo/>>. Acesso em: 30 set. 2019.

ESTADÃO. Entenda o que é PIB e como ele é calculado. 2019. Disponível em:

<<https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,entenda-o-que-e-o-pib-e-como-ele-e-calculado,70002481040>>. Acesso em: 17 de agos. de 2019.

_____. Guia do G-20: entenda o que é, quais os países membros e seus objetivos. 2019. Disponível em: <<http://abre.ai/g20estados>>. Acesso em: 20 de agos. 2019.

EXAME. Argentina assume presidência do G20 em “dia histórico”, diz Macri. 2017. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/economia/argentina-assume-presi>

[dencia-do-g20-em-dia-historico-diz-macri/](https://exame.abril.com.br/economia/argentina-assume-presidencia-do-g20-em-dia-historico-diz-macri/)>. Acesso em: 22 de agos. 2019.

_____. Desigualdades crescem no mundo, principalmente nos Estados Unidos. 2017. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/economia/desigualdades-crescem-no-mundo-principalmente-nos-estados-unidos/>>. Acesso em: 1 out. 2019.

FERREIRA, Carolina Assed. Os impactos da prática de dumping no comércio internacional. 2000. Disponível em: <[https://pdfs.semanticscholar.org/0937/3b430d](https://pdfs.semanticscholar.org/0937/3b430d770c6eb7e1c60b079a520b959c4b67.pdf)

[770c6eb7e1c60b079a520b959c4b67.pdf](https://pdfs.semanticscholar.org/0937/3b430d770c6eb7e1c60b079a520b959c4b67.pdf)>. Acesso em: 8 set. 2019.

G1. Cúpula do G20 começa nesta sexta em Hamburgo, na Alemanha. 2017. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/cupula-do-g20-comeca-nesta>

[-sexta-em-hamburgo-na-alemanha.ghtml](https://g1.globo.com/economia/noticia/cupula-do-g20-comeca-nesta-sexta-em-hamburgo-na-alemanha.ghtml)>. Acesso em: 2 set. 2019.

GANEM, Ângela. Adam Smith e a explicação do mercado como ordem social: uma abordagem histórico-filosófica. 2000. Disponível em: <[http://www.ie.ufrj.br /images/pesquisa/publicacoes/rec/REC%204/REC_4.2_01_Adam_smith_e_a_explicacao_do_mercado_como_ordem_social.pdf](http://www.ie.ufrj.br/images/pesquisa/publicacoes/rec/REC%204/REC_4.2_01_Adam_smith_e_a_explicacao_do_mercado_como_ordem_social.pdf)>. Acesso em: 20 agos. 2019.

GERHARDT, Tatiane Engel, SILVEIRA, Denise Tolfo. Métodos de pesquisa. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GONZALEZ, Amelia. Da China chegam boas notícias para o setor ambiental. 2018. Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/blog/nova-etica-social/post/da-china-chegam-boas-noticias-para-o-setor-ambiental.html>>. Acesso em: 30 de set. 2019.

GUIMARÃES, Luisa. GIOVANELLA, Lúcia. 2006. Integração europeia e políticas de saúde: repercussões do mercado interno europeu no acesso aos serviços de saúde. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n9/03.pdf>>. Acesso em: 17 agos. 2019.

HUNG, Ho-fung. A ascensão da china, a ásia e o sul global. 2017. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rec/v22n1/1415-9848-rec-22-01-e182213.pdf>>. Acesso em: 19 de agos. 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O que é PIB. 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>. Acesso em: 17 ago. 2019.

_____. Pesquisa nacional por amostra de domicílios. 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>. Acesso em: 30 set. 2019.

_____. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida. 2016. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>. Acesso em: 30 set. 2019.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. GDP per capita, current prices. 2019. Disponível em: <https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPDPC@WEO/OEMDC/ADVEC/WEO_WORLD>. Acesso em: 2 set. 2019.

JUNIOR, Amandino Teixeira Nunes. A União Europeia e suas instituições. 2011. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/242926/000936206.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 17 ago. 2019.

LAVILLE, Jean-Louis. Repensando o espaço público e a economia: contribuição da economia solidária à teoria da democracia. 2016. Disponível em: <http://scielo.br/pdf/osoc/v23n78/1413-585X-osoc-23-78-0369.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2019.

LEÃO, Igor Zanini Constant Carneiro. CARVALHO, Anna Luiza Barbosa Dias de. Uma introdução à história econômica. 2008. Disponível em: <http://www.sicelo.br/pdf/ecos/v17n3/08.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2019.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de. MIOTO, Regina Célia Tamasso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2019.

MEDEIROS, Carlos Aguiar de. Notas sobre o Desenvolvimento Econômico Recente na China. 2012. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/publicacoes/textos/medeiroschina.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2019.

MENDES, Nuno Canas. ASEAN, que Comunidade? 2015. Disponível em: <http://janusonline.pt/images/anuario2015/3.16_NunoCanasMendes_ASEAN.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2019.

NETO, Alexandre Assaf. Mercado Financeiro. São Paulo: Atlas, 2018.

OBSERVATORY OF ECONOMIC COMPLEXITY. 2019. Disponível em: <https://oec.world/en/profile/country/chn/>. Acesso em: 2 set. 2019.

OLIMPIA, Thamires. O que é expectativa de vida. 2019. Disponível em: <https://brasile scola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-expectativa-vida.htm>. Acesso em: 30 set. 2019.

PINTO, Eduardo Costa. GONÇALVES, Reinaldo. Globalização e poder efetivo: transformações globais sob efeito da ascensão chinesa. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ecos/v24n2/0104-0618-ecos-24-02-00449.pdf>>. Acesso em: 19 agos. 2019.

PIZZANI, Luciana. ET AL. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. 2012. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896/pdf_28>. Acesso em: 26 de agos. 2019.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. O que é Desenvolvimento Humano. 2019. Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/conceitos/o-que-e-desenvolvimento-humano.html>>. Acesso em: 30 set. 2019.

_____. Ranking IDH Global 2014. 2015. Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/rankings/idh-global.html>>. Acesso em: 2 set. 2019.

RIBEIRO, Valéria Lopes. A china e a economia mundial: uma abordagem sobre a ascensão chinesa na segunda metade do século XX. 2008. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/91791/259763.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 21 agos. 2019.

RIPSA. Indicadores de mortalidade. 2012. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012/matriz.htm>>. Acesso em: 30 set. 2019.

SZWARCWALD, Célia Landmann. ET AL. Estimação da mortalidade infantil no Brasil: o que dizem as informações sobre óbitos e nascimentos do Ministério da Saúde?. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v18n6/13269.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2019.

TEIXEIRA, Alexandre. O segredo dos preços Chineses. 2019. Disponível em: <<http://epocanegocios.globo.com/Revista/Epocanegocios/0,,EDR84198-8374,00.html>>. Acesso em: 30 set. 2019.

THE WORLD BANK. 2019. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/>>. Acesso em: 2 set. 2019.

TRICHES, Divanildo. Uma análise de economia política e das atitudes dos grupos de interesse no Mercosul. 2003. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/IPES_TD_01_nov_2003.pdf>. Acesso em: 17 agos. 2019.

U.S. DEPARTMENT OF THE TREASURY. Major foreign holders of treasury securities. 2019. Disponível em: <<https://ticdata.treasury.gov/Publish/mfh.txt>>. Acesso em: 22 set. 2019.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. GARCIA, Manuel Enriquez. Fundamentos de Economia. São Paulo: Saraiva, 2014.

VESCOVI, Luiz Fernando. O direito econômico e a economia política: uma interdisciplinaridade necessária. 2010. Disponível em: <http://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/126_97.pdf>. Acesso em: 17 agos. 2019.

WOLFFENBÜTTEL, Andréa. O que é Índice de Gini. 2004. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2048:catid=28&Itemid=23>. Acesso em: 30 set. 2019. INDÚSTRIA 4.0 COMO VETOR DE TRANSFORMAÇÃO NA INTERNET DAS COISAS: uma revisão bibliográfica

INDÚSTRIA 4.0 COMO VETOR DE TRANSFORMAÇÃO NA INTERNET DAS COISAS: uma revisão bibliográfica

Karoline de Souza Pereira / RA: 1610112

Leonardo Luiz de Lima / RA: 1610188

Letícia de Marães Vieira / RA: 1610005

Luan Felipe Pedroso de Meira/ RA: 1610174

Graduandos do Curso de Graduação em Administração do Centro Universitário UniDomBosco.
E-mail: pkarol414@gmail.com

Adriana Franzoi Wagner

Mestre em Saúde e Meio Ambiente. Graduada em Administração. Ambas as titulações na Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE. Coordenadora de cursos presenciais e a distância na área de Gestão e professora do Centro Universitário UniDomBosco. Orientadora do presente artigo.

RESUMO: O presente artigo teve como objetivo demonstrar a Indústria 4.0 como evolução da tecnologia no universo das organizações e nas áreas da sociedade. A Indústria 4.0 é a tendência adotada pelas grandes corporações para se alavancar no mercado. Este trabalho baseou-se nos conceitos de Indústria 4.0 utilizada como Revolução do século XXI, que se desenvolve como um plano de estratégias por meio de diversas ferramentas a qual se destaca a Internet das Coisas (IoT). A IoT é o que se observa hoje com o crescente número de dispositivos conectados habilitados à internet, o que cria o meio necessário para haver a troca de informação e interação entre eles e, possibilita a grande quantidade de novas aplicações, as quais, tanto as pessoas, quanto as indústrias podem se beneficiar, tais como: cidades e casas inteligentes e, automação de ambientes. Dentro da IoT, existem diversas ferramentas e funcionalidades que a fazem funcionar e evoluir, dentre elas, estão as tecnologias de redes móveis, que, assim como as revoluções industriais, possuem modificações ao decorrer do tempo, mas, se diferem pela periodicidade em que estas mudanças ocorreram. A mais recente e, ainda em período de testes, é a tecnologia 5G que está cotada para impulsionar o desenvolvimento da IoT pelo mundo e, não somente a substituição do 4G no ramo da comunicação, o que mostra que a IoT ainda precisa ser desenvolvida com o auxílio de outras aplicações que estão em processo de desenvolvimento, ou, até mesmo, aquelas que são apenas ideias e ainda não começaram a ser produzidas. Enfim, a evolução da Indústria 4.0 traz, não só a melhoria tecnológica nos processos industriais, mas, também, a adaptação de funções no mercado de trabalho e a inclusão de novas ferramentas de comunicação, para facilitar a troca de informações entre pessoas, organizações e sociedades como um todo.

Palavras chave: Indústria 4.0, Internet das Coisas, 5G, tecnologia.

1 INTRODUÇÃO

A Indústria 4.0 é a mudança mais atual identificada para compor a lista de fenômenos tecnológicos na relação entre o homem e a máquina. Em meio a quaisquer controvérsias, não se pode deixar de comparar com as três revoluções anteriores, a qual, a quarta é observada como um impacto mais profundo e exponencial, sendo que essa revolução virtual permite a fusão do mundo real e digital. Essa série de avanços nos processos trazem o aspecto elaborado da relação do uso da tecnologia, o que eleva o patamar acima do que as organizações estão acostumadas. Uma crescente disponibilização de informações, que resultam em um aumento da capacidade de processamento e armazenamento e oferecem diversas soluções.

A Internet das coisas (IoT), impulsiona as rápidas transformações da Indústria 4.0, promove a descentralização da tomada de decisões, com menores riscos e prejuízos para as empresas que têm incorporado em suas estratégias, seus produtos e serviços baseados em IoT. Informações que antes eram geradas, mas, não processadas de forma tecnológica, ganham novo sentido com a conectividade da Internet das coisas. A IoT proporciona aos equipamentos a capacidade computacional e de comunicação, além da conexão com a internet, esse vínculo controla remotamente os equipamentos e acessa os provedores de serviços, o que torna os equipamentos inteligentes, ou seja, smart objects (objetos inteligentes).

Os dados passam a ser analisados e armazenados de forma precisa, automatizada, tornando simples objetos em instrumentos para mais eficiência e novas funcionalidades, na indústria e na vida cotidiana. Em estudos recentes no Brasil, é buscado uma oportunidade dentro da IoT com diagnóstico e a proposição de plano de ação estratégico, seu ponto focal está nos benefícios que essa tecnologia traz para o desenvolvimento sustentável e competitivo da economia brasileira.

Com a crescente procura pelo tema “Internet das coisas” outro assunto ganha destaque: a quinta geração das redes móveis, também conhecida como “tecnologia 5G” que vem para superar a, recente (2005), tecnologia 4G e, também: como a nova tecnologia terá impacto na sociedade, além da busca por saber quais mudanças mais significativas estão previstas para serem realizadas, se irão ser positivas, ou, até mesmo, negativas e, quando irão ocorrer.

Após a introdução ao tema, chega-se às principais questões a serem respondidas: Qual a relação do período de tempo entre as revoluções industriais? Essas, com seus desenvolvimentos tecnológicos, levaram ao início da Indústria 4.0? A IoT é uma característica comum a todos os segmentos da economia, ou não? Em razão disso, quais os pontos favoráveis e desfavoráveis para a economia de um país como o Brasil?

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O presente artigo relata os estudos realizados ao decorrer da história sobre “Indústria 4.0”. Desse modo, ressaltaram-se que, dentro do respectivo tema, são abordados: histórico das revoluções, integração dos sistemas e o enfoque a Internet das coisas.

2.1 O advento histórico das Revoluções Industriais

Ao decorrer da história houve diversas revoluções industriais, atualmente ocorre mais uma que pode alterar sensivelmente os sistemas. A chamada Indústria 4.0 se traduz na existência de fontes inteligentes, uso de robótica, sistemas confiáveis de processamento e armazenamento de dados.

Antes de o mundo vivenciar as transformações da Indústria 4.0, outras três grandes revoluções se fizeram presentes na humanidade com relação à forma de trabalho e inovações tecnológicas. Segundo Wagner e Dombrowski (2014, p. 100) “O termo “revolução industrial” refere-se à mudança dos sistemas econômicos e sociais tecnológicos na indústria. Especialmente, as circunstâncias do trabalho, as mudanças de condições de vida e a riqueza econômica estão em foco”.

Conforme Feitosa (2016, p. 21),

uma boa parcela do mundo que conhecemos – e, em muitos sentidos, a forma como, na contemporaneidade, conhecemos o mundo em que vivemos – foi constituída por meio de processos revolucionários. Hobsbawm, em seu livro *A era das Revoluções* (1977), aponta que várias palavras que reconhecemos e usamos cotidianamente estão sendo gestadas no bojo desses processos; ideias, conceitos e estilos que hoje nos são caros resultaram diretamente das dinâmicas envolvidas em processos

revolucionários, como a Revolução Francesa, a Revolução Industrial, a Revolução Russa, entre outras.

Segundo Hobsbawm (2012, p. 06),

o final do século XVIII era, pelos padrões medievais ou do século XVI, uma era de comunicações rápidas e abundantes, e mesmo antes da revolução das ferrovias, eram notáveis os aperfeiçoamentos nas estradas, nos veículos puxados a cavalo e no serviço postal.

Ressaltado por Farias Et al. (2012, p. 04):

a partir do advento da Primeira Revolução Industrial, por volta de 1750, a humanidade intensificou o uso de combustíveis de carbono como madeira, carvão, turfa, óleo, gás, entre outros. A necessidade de energia barata foi se intensificando com o aumento da população mundial, de 700 milhões, na metade do século XVIII, para os atuais sete bilhões.

De acordo com Cavalcante e Silva (2011, p. 02),

a grande Revolução Industrial começou a acontecer a partir de 1760, na Inglaterra, no setor da indústria têxtil, a princípio, por uma razão relativamente fácil de entender: o rápido crescimento da população e a constante migração do homem do campo para as grandes cidades acabaram por provocar um excesso de mão-de-obra nas mesmas.

“A partir da década de 1870, a eletrificação e a divisão do trabalho (ou seja, o taylorismo) levaram à segunda revolução industrial” (HERMANN; OTTO; PENTEK, 2015, p. 05).

“A calma produção do artesanato – em que os operários se conheciam e eram organizados em corporações de ofício regidas por estatutos -, foi substituída pelo regime de produção por meio de máquinas, dentro de grandes fábricas” (CHIAVENATO, 2003, p. 34).

Segundo Boettcher (2015, p. 05),

a Terceira Revolução Industrial, também conhecida por Revolução Técnico-Científica e Informacional, é um processo de inovação tecnológica marcado pelos avanços no campo da Informática, da Robótica, das Telecomunicações, dos Transportes, da Biotecnologia e química fina, além da Nanotecnologia. Apesar de não haver consenso entre os especialistas sobre o seu início, a maioria dos autores data a década de 1970 como determinante para alavancar esse período no mundo da indústria.

Conforme Medeiros e Rocha (2003, p. 02),

no mundo do trabalho, a Terceira Revolução Industrial, sobretudo a globalização, traz como um dos seus desdobramentos mais visíveis as novas tecnologias, o desemprego e as novas formas de organização do trabalho. As propostas neoliberais têm produzido efeitos deletérios no mercado de trabalho, tendo como um dos maiores problemas o aumento do desemprego dos setores produtivos, com os trabalhadores sendo expulsos do mercado de trabalho.

Mediante Petroni, Glória Júnior e Gonçalves (2018, p. 47),

a quarta revolução industrial busca aprimorar ainda mais o legado da Terceira Revolução Industrial, propiciando a mistura do mundo real com o mundo digital por meio de automações, trocas de grandes quantidades de informações, utilização efetiva do conceito de sistemas ciber físicos (CPS – cyber-physical systems) e internet das coisas (IoT). Um sistema ciber-físico é composto por elementos computacionais em estreita relação com o ambiente físico, com o intuito de monitorar e controlar entidades físicas em tempo real, bem como testar e simular processos físicos, a partir do ambiente virtual.

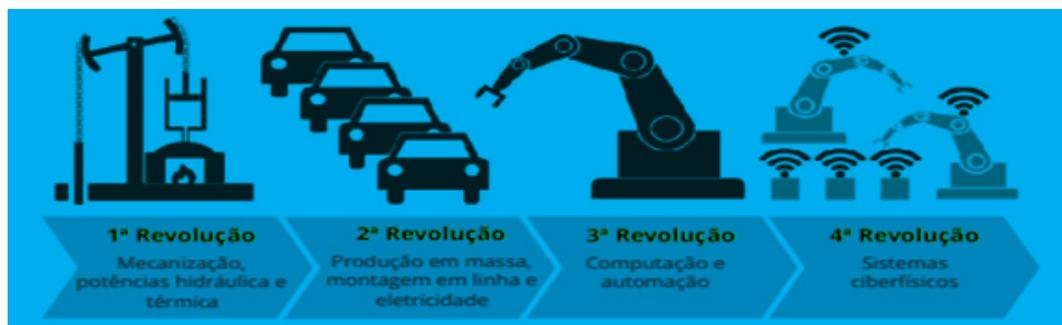


Imagem 01: Revolução

Fonte: MCTIC/GOV BR. (2017, p. 05)

2.2 INDÚSTRIA 4.0

A acelerada evolução das tecnologias e da aplicação nas últimas décadas contribuiu para que novas empresas ingressassem no mercado. Em um futuro próximo, haverá uma redução de operadores de máquinas e a tecnologia não dependerá tanto da interferência humana, para se ter um baixo índice de defeitos. A 4ª revolução industrial é sucessiva dos movimentos industriais anteriores, a qual é caracterizada pela combinação de diferentes tecnologias, com diversos graus de maturidade, aplicáveis a produtos e processos produtivos, que convivem de forma híbrida (mesclada).

“Entende-se por Indústria 4.0 a manifestação de um conjunto de tecnologias de base digital nas linhas produtivas com objetivo de virtualizar processos” (SANTOS; SANTOS; SILVA JUNIOR, 2018, p. 02).

2.2.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA)

Assim como McAfee (2017, p. 27),

a IA já está fazendo e a velocidade com que está sendo aperfeiçoada. Os maiores avanços ocorreram em duas grandes áreas: percepção e cognição. Na primeira categoria alguns dos avanços mais práticos foram em relação à fala. O reconhecimento de voz ainda está longe da perfeição, mas milhões de pessoas já utilizam – por exemplo, com o Siri, Alexa e Google Assistant.

Mendonça, Andrade e Neto (2018, p. 34), afirmam que:

as pessoas poderão comprar bens e obter serviços de qualquer lugar do mundo usando a Internet e explorar os benefícios ilimitados da IA, pois computadores e os robôs provavelmente se aproximarão da inteligência humana nos próximos 20 anos.

“Existe uma série de elementos que se manifestam de maneiras diferenciadas e também em razão de interpretações distintas sobre como os processos de IA se correlacionam com os mecanismos do cérebro e da mente Humana”. (MEDEIROS, 2018, p. 19).

Para Medeiros (2018, p. 20),

podemos enquadrar na categoria pensar como um ser humano, por exemplo, um software inteligente que envolva tomada de decisões com base em conhecimentos adquiridos de um ser humano especialista. Na categoria pensar racionalmente, por sua vez, é possível incluir tanto um sistema inteligente que execute raciocínios de acordo com regras da lógica (como o uso da programação lógica, ou Prolog) quanto um sistema de jogo de xadrez que execute as regras predefinidas.

2.2.2 SISTEMAS CYBER-FÍSICOS (CYBER-PHYSICAL SYSTEM) – CPS

De acordo com Park e Kim (2017, p. 518),

assim como a Internet revolucionou a comunicação e interação interpessoal, espera-se que o CPS traga mudanças e revolução na interação entre os mundos físico e virtual. O CPS é chamado de ‘tecnologia de realização’ e cria um novo espaço de realidade com aplicações e processos inovadores e dissolve as fronteiras entre os espaços real e virtual.

Conforme Petroni, Glória Júnior e Gonçalves (2018, p. 47),

nos CPSs, os elementos computacionais são interligados aos elementos físicos por meios de sensores e atuadores, de forma que o monitoramento e controle do ambiente físico possa ser realizado a partir do virtual. Equipamentos “inteligentes” permitem a tomada de decisões descentralizada e cooperação com humanos em tempo real. Com isso a camada física é responsável pela realização das operações e transformação da realidade que, no caso de processos produtivos, pode ser entendida como máquinas operatrizes, esteiras transportadoras, robôs, braços mecânicos, fornos, caldeiras, tanques reatores etc. A própria planta da fábrica pode ser considerada na camada física, bem como os trabalhadores humanos que nela operam.

2.2.3 BIG DATA

Segundo Alecrim (2013, p. 02),

a princípio, podemos definir o conceito de Big Data como sendo conjuntos de dados extremamente amplos e que, por este motivo, necessitam de ferramentas especialmente preparadas para lidar com grandes volumes, de forma que toda e qualquer informação nestes meios possa ser encontrada, analisada e aproveitada em tempo hábil. De maneira mais simplista, a ideia também pode ser compreendida como a análise de grandes quantidades de dados para a geração de resultados importantes que, em volumes menores, dificilmente seriam alcançados.

“O desafio para as ferramentas de Big Data é entre outros a manipulação de dados semiestruturados e não estruturados no intuito de extrair valor destes por meio de correlações e outros processamentos de análise e então compreendê-los para que tragam valor ao determinado meio aplicável” (GALDINO, 2016, p. 03).

Taurion relata (2013, p. 13),

é certo que, indiscutivelmente, estamos falando de um volume de dados muito significativo. Mas, além de volumes abissais, existem outras variáveis importantes que fazem a composição do Big Data, como a variedade de dados, uma vez que coletamos dados de diversas fontes, de sensores, a ERPs e comentários nas mídias sociais, e a velocidade, pois muitas vezes precisamos analisar e reagir em tempo real, como na gestão automatizada do trânsito de uma grande cidade. Estas variáveis mudam a maneira de se analisar dados de forma radical. Em tese, em vez de amostragens, podemos analisar todos os dados possíveis.

2.2.4 INTERNET DAS COISAS (INTERNET OF THINGS) – IOT

“A Internet das Coisas descreve o que se observa hoje com o crescente número de dispositivos conectados habilitados à internet. Isto é, um estado onde “coisas”, de pequenos objetos a ambientes e cidades, veem-se capacitados a se comunicar uns com os outros, e conseqüentemente com os humanos presentes no ecossistema” (CARRION e QUARESMA, 2019, p. 02).

“O advento da Internet das Coisas (IoT) melhora o pensamento tradicional do passado e permite a conexão de muitos, se não todos, objetos do ambiente para a rede” (WANG Et al, 2019, p. 01).

“O principal objetivo da IoT é tornar a Internet cada vez mais inspiradora e abrangente” (MUKHERJEE e BISWAS, 2018, p. 107).

Reyna Et al. (2018, p. 173) relatam que:

a IoT visualiza um mundo totalmente conectado, em que as coisas são capazes de comunicar dados medidos e interagir umas com as outras. Isso possibilita uma representação digital do mundo real, por meio da qual muitos aplicativos inteligentes em uma variedade de indústrias podem ser desenvolvidos.

Para Sacomano, Gonçalves e Sátyro (2018, p. 58),

por meio da IoT, os objetos, as coisas, podem se comunicar entre si. Assim, um sensor pode identificar peças ao longo de uma linha de montagem e informar ao almoxarifado quantos componentes serão necessários na estação seguinte. Um sensor em uma rodovia pode informar quantos veículos trafegam por uma estrada. Quando esses objetos conectados são dotados de capacidade de processamento, passamos a dizer que são “inteligentes” (smart).

2.2.4.1 UMA VISÃO GERAL DA LOT NO MUNDO

Houve um crescente avanço da Internet, nas últimas décadas, tendo início como uma rede acadêmica e, em seguida passou a ser uma rede global. A sua rápida evolução é marcada pelo fato de estar inserida em um sistema de comunicação aberto. Tornando-se responsável por movimentar diversas áreas do conhecimento e abrindo oportunidades para novos serviços e novas conexões.

“A Internet das Coisas é considerada uma tecnologia, potenciadora do desenvolvimento e, portanto, é vista como uma porta de entrada para esta nova fase

do desenvolvimento da Sociedade da Informação que claramente se desenvolverá também com base noutras tecnologias de identificação e especificação de objetos” (SILVEIRA Et al, 2011, p. 02).

Conforme Avila (2016, p. 01),

os benefícios da Internet das Coisas não são direcionados somente a casos extremos de vida e morte, mas sobretudo estará fortemente presente no dia-a-dia das pessoas, gerando praticidade nas mais simples rotinas diárias. Um termostato comum pode verificar na internet quais são as condições climáticas da região em que você mora e, por meio dessa informação, deixar o ar condicionado na temperatura ideal para quando você chegar em casa. Sua geladeira pode apresentar informações relacionadas a preços de produtos, tabelas nutricionais ou até mesmo apresentar receitas baseadas no que você tem em casa.

O impacto da Internet das Coisas no dia-a-dia das pessoas, ganha maior destaque e se faz presente na vida de muita gente, pessoas se conectam ao mundo da internet por tamanho benefício que são proporcionados. A evolução da tecnologia cresce e facilita que o mundo tenha acesso a um dispositivo móvel, tornando a tecnologia mais acessível.

Sayuri relata (2018, p. 01),

a IoT está mudando, principalmente, o modo como as pessoas interagem com os aparelhos e consomem produtos. No contexto da transformação digital e da mudança de comportamento do consumidor, irão se fortalecer as empresas que souberem se adaptar para tirar o máximo de proveito dessas mudanças. Quando os produtos começam se tornar mais inteligentes e segmentados, os consumidores também anseiam por experiências personalizadas e atendimento mais eficiente.

As empresas que investem na tecnologia observam um retorno rápido, não só em vendas, mas, em experiência para o consumidor, cada dia mais digital e preocupado por um atendimento personalizado. O resultado prático é operar com mais eficiência e lucratividade, no mundo dos negócios, a IoT terá um impacto significativo em todos os segmentos.

De acordo com Dias Junior (2017, p. 03),

hoje em dia a Internet das Coisas, já deixou de ser uma tendência para ser realidade, a cada dia que passa existem mais e mais equipamentos conectados à Internet. À medida que grandes empresas, não só do ramo da tecnologia, procuram integrar ainda mais dispositivos a rede, como por exemplo: os carros autônomos da Google, Tesla e da Udacity, geladeiras inteligentes da Samsung, inúmeras Smart TV que se encontram no mercado, ou seja, cada dia mais o mundo real está estreitando as

relações com o mundo digital tendendo a se unificarem em um futuro, permitindo desta forma que ambos os mundos (real e digital) mantenham uma constante interação, seja com outras pessoas ou com outros equipamentos.

“No sentido filosófico, o virtual é obviamente uma dimensão muito importante da realidade. Mas no uso corrente, a palavra virtual é muitas vezes empregada para significar a irrealidade - enquanto a “realidade” pressupõe uma efetivação material, uma presença tangível” (LÉVY, 1999, p. 47).

Podem-se notar os benefícios que esse sistema pode trazer para a sociedade, pois suas possibilidades de alcance são quase infinitas. Controlar diversos objetos da residência, como lâmpadas, refrigeradores, fechaduras e até micro-ondas por meio do comando de voz, com a internet das coisas isso tudo se tornou possível. Será cada vez mais comum que as pessoas vivam em um mundo hiperconectado.

2.2.4.2 INTERNET DAS COISAS (IOT) NO BRASIL

Com a missão de promover o desenvolvimento sustentável e competitivo da economia brasileira, o Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) em parceria com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), apoiou a realização de um estudo para o diagnóstico e a proposição de um plano de ação estratégico para o país em Internet das Coisas, o projeto teve quatro fases nas quais foram produzidos 14 relatórios.

Para o BNDES Et al. (2017, p. 05),

um estudo do McKinsey Global Institute estima que o impacto de IoT na economia global será de 4% a 11% do produto interno bruto do planeta em 2025 (portanto, entre 3,9 e 11,1 trilhões de dólares). Até 40% desse potencial deve ser capturado por economias emergentes. No caso específico do Brasil, a estimativa é de 50 a 200 bilhões de dólares de impacto econômico anual em 2025.

Conforme o relatório do plano de ação, consta que a IoT apresenta que contempla 43% das metas dos objetivos de desenvolvimento sustentável, como no quadro a seguir:



Imagem 02: Desenvolvimento Sustentável

Fonte: BNDES Et al. (2017, p. 06)

“A definição da aspiração representa um importante passo para direcionar os esforços do país e mobilizar os principais atores a endereçarem objetivos” (BNDES Et al, 2017, p. 06).

A análise das aspirações estudadas dos países: União Europeia, Coreia do Sul, Estados Unidos, China, Japão, Reino Unido, Alemanha, Índia, Cingapura, Suécia, Emirados Árabes Unidos e Rússia permitiu compreender de forma geral as aspirações em IoT que foram definidas como base em duas dimensões principais.

Segundo BNDES Et al. (2017, p. 06).

1) Principal objetivo com relação a IoT: foram observados dois tipos principais de objetivos: – Atingir a liderança global em IoT, visando manter ou atingir uma posição de vanguarda tecnológica; – Utilizar a IoT para solucionar desafios locais, como aumentar a competitividade da economia ou melhorar a qualidade de vida de seus cidadãos. 2) Número de verticais prioritárias: foram observados dois tipos principais de posicionamento: – Estratégia mais ampla, focando em um grande número de verticais; – Esforços priorizados em um grupo mais restrito de verticais, como manufatura avançada e cidades inteligentes.

A colocação dos países às duas dimensões permitiu agrupá-los em arquétipos: Arquétipo 1: países que buscam a liderança global em IoT no desenvolvimento e implementação, quais se destacam Estados Unidos, Coreia do Sul e Reino Unido; Arquétipo 2: buscam liderança em verticais específicas; aspiração adotada por países que escolheram desenvolver de forma distintiva um número restrito de verticais. Grupo de países Alemanha, Japão e China; Arquétipo 3: os que buscam utilizar a IoT como meio para aumentar a competitividade e gerar bem-estar à população.

São os que focaram no desenvolvimento de IoT como uma alavanca para aumentar a competitividade da indústria local. O bloco econômico da União Europeia, a Suécia e a Rússia adotaram essa aspiração; Arquétipo 4: os países que tem como aspiração a melhoria da qualidade de vida. São os focam no desenvolvimento de IoT em cidades inteligentes, que tem por objetivo melhorar a qualidade de vida da população. Destacam-se entre os países que adotaram essa aspiração Cingapura, Emirados Árabes e Índia (BNDES Et al, 2017).

Durante todo estudo, foi debatido a definição da aspiração e os seus pilares, no total mais de 3.500 contribuições, 2.000 em consulta pública, aproximadamente 700 nos Laboratórios do Futuro, perto de 800 contribuições no Bytes de IoT e participação de mais de 160 conselheiros sendo especialistas e integrantes dos comitês. A construção coletiva permitiu que todos os profissionais engajados nesse ecossistema pudessem contribuir com o que o Brasil deveria aspirar em IoT (BNDES Et al, 2018).

BNDES Et al. (2018, p. 06), relatam que:

dessa forma, foi possível ter clareza nas principais oportunidades de melhoria e nos pontos a serem explorados para que o país tire o máximo proveito de IoT. Esses elementos são transversais aos ambientes onde IoT pode se desenvolver, como saúde, cidades, rural, indústria de base e fábricas, logística, entre outros.

Em alguns anos, a IoT irá representar uma grande oportunidade, decorrente dos países em desenvolvimento. Porém, dependerá da aspiração de cada país e como vai ser utilizada essa oportunidade. Conforme acima, alguns elementos foram considerados catalisadores (incentivo), entretanto, existem barreiras para desenvolvimento de IoT no Brasil, sendo específicos ou estruturais.

Durante as sessões de trabalho e entrevistas no estudo, foram identificadas diversas barreiras que dificultam ou impedem a adoção de IoT nos ambientes priorizados (indústrias), exemplos incluem a falta de mão de obra capacitada para desenvolver e operar soluções de IoT no Brasil, o baixo suporte ao empreendedorismo e ao investimento em capital de risco, entraves regulatórios para uso de dados públicos dos cidadãos, bem como, a falta e os problemas de conectividade em regiões remotas. Nesse contexto, várias iniciativas foram mapeadas ao redor das barreiras para facilitar o desenvolvimento de adoção de soluções de IoT nas áreas priorizadas, as iniciativas para compor o plano de ação e o processo de construção (BNDES Et al, 2018).

2.2.4.3 TECNOLOGIA 5G - A QUINTA GERAÇÃO DE INTERNET MÓVEL

Junto com a internet das coisas, as redes móveis também evoluíram, Goldsmith (2005, p. 01) afirma que “a primeira rede sem fio foi desenvolvida na era pré-industrial. Esses sistemas transmitiam informações por meio de distâncias da linha de visão (posteriormente estendidas por telescópios) usando sinais de fumaça, sinalização da tocha, espelhos intermitentes, sinalizadores de sinalização ou sinalizadores de semáforo”.

Bergher (2019, p. 02) cita que:

ainda nos anos 80, foi popularizada a primeira rede móvel. O sistema era analógico e o mais conhecido era o AMPS (Advanced Mobile Phone System) com velocidade semelhante à da rede discada. Vale lembrar que o celular como conhecemos ainda não existia e a rede 1G era usada principalmente para os telefones instalados em carros. Cada um tinha cerca de um quilo e um tamanho de mais ou menos 30 cm.

Dando sequência, Santos e Shirasuna (2018, p. 03) dizem que “a introdução do 2G no começo dos anos 90 inovou com o início do uso de sinais digitais, ao invés do sinal analógico usado até então, em contraponto, é mais sensível a interferências e também tende a consumir mais energia durante o seu uso”.

O portal “Navegar é Preciso” (2019, p. 04) relata que “em maio de 2001, surgiu no Japão a primeira rede 3G, transição que praticamente se completou em 2006”. E, de acordo com o portal “Celular Direto” (2018) “cerca de 10 anos depois, foi a vez do 4G chegar para expandir o uso de dados e trazer outras melhorias com relação ao 3G”.

Mena (2018, p. 01) afirma que:

a rede 5G ainda não está comercialmente em funcionamento. China, Japão, Estados Unidos e Coreia do Sul correm para ver quem vai lançá-la primeiro (a Coreia do Sul utilizou a tecnologia como um “programa piloto” nas Olimpíadas de Inverno, este ano, em Pyeongchang). No resto do país está prevista para começar a funcionar em 2019 ou 2020.

O 5G representa a futura geração de telecomunicação móvel, ele já é analisado e estudado para substituir a Quarta geração de telefonia móvel (4G) que funciona com a Long Term Evolution (LTE) - que é uma forma de transmissão de dados baseada na tecnologia Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMAX) – que deixa a rede sem fio - e no Global System Mobile (GSM) – uma aplicação móvel para telefones celulares. Ter a próxima geração do 5G lançada dentre os próxi-

mos anos com o mesmo padrão de evolução das demais gerações anteriores, propõe um sistema simples e eficiente, que melhora o controle da Entidade Gestora Móvel, Ministério de Minas e Energia (MME), responsável pelos setores de transporte e comunicações (MOREIRA, 2018).

Conforme Mansur (2016, p. 03),

na indústria geral de TI, os elementos físicos da rede estão em constante evolução e fusão uns com os outros. A interconexão dos elementos, das estruturas para proporcionar maior capacidade e heterogeneidade nos serviços não somente uma simples realidade é uma necessidade. Uma maior consideração da experiência do usuário representa um avanço em terminais inteligentes e tecnologias de rede na indústria de TIC móvel. As tecnologias de 5G têm como meta proporcionar uma experiência de uso de extrema mobilidade e alta largura de banda tornando possível uma maior convergência e inovação, em comparação com as tecnologias atuais para as redes sem fio, causando uma disruptura no conceito de mobilidade. A grande pretensão é que as tecnologias de 5G venham a revolucionar a percepção o acesso o uso e o controle da informação para os usuários e serviços. Uma rede 5G irá alavancar as excelentes características de uma rede local e celular, ela se tornará mais inteligente e mais amigável e servirá uma gama ampla de propósitos.

Mansur (2016, p. 05) relata que:

a combinação de todas essas tecnologias pode melhorar significativamente a transmissão em uma rede sem fio e este é o principal foco de pesquisa. As tecnologias de quinta geração (5G) fornecem maior largura de banda, adicionando novo espectro operacional que inclui frequências acima de GigaHertz (3 GHz) ou mesmo alguns comprimentos de onda sub-milimétricas no Super High frequency (SHF) nas faixas mais altas atualmente usada para transmissões de alta capacidade e curta distância devido às questões espectrais correlatas a usabilidade da faixa de frequência (Correlacionando com o paradigma comprimento de onda x alcance/cobertura da transmissão). Estas frequências fornecem altíssimas taxas de dados de capacidade, entretanto com alcance restrito. Com estas novas frequências, o 5G pode permitir uma gestão dinâmica e inteligente do espectro, de modo a que a rede funcione em frequências não autorizadas ou não atribuídas.

Lee e Ma (2019, p. 03) afirmam que “[...] o 5G permitirá veículos, sensores e outros inúmeros dispositivos a interagir e compartilhar dados pela rede celular. Com 5G, espera-se que a quantidade de dados móveis supere a dos dados com fio”.

“Espera-se que as redes 5G expandam enormemente a IoT de hoje, o que pode impulsionar as operações de celular, a segurança de IoT e os desafios de rede e levar o futuro da Internet até um limite desconhecido” (LI, XU e ZHAO, 2018, p. 01).

3 METODOLOGIA

Para a realização deste artigo, utilizou-se o método de pesquisa de revisão bibliográfica sobre a temática, na qual, foram usadas técnicas de coleta de dados em pesquisas, artigos científicos, sites confiáveis, livros físicos e livros digitais.

“Entendeu-se por ‘referência bibliográfica’ um conjunto de indicações precisas e minuciosas que permitem a identificação de publicações no todo ou em parte, bem como de materiais eletrônicos (CD-ROMs, microfichas etc.), sonoros, catálogos, mapas, gravações, filmes e outros” (BARROS e LEHFELD, 2007, p. 127).

Com base no método de pesquisa escolhido, desenvolveu-se esta pesquisa descritiva, de caráter qualitativo, para apresentar o fenômeno da quarta revolução industrial na visão de diversos autores, nacionais e internacionais e, uma análise do grupo com relação ao tema.

4 ANÁLISES E DISCUSSÕES

Buscou-se observar a partir de pesquisas científicas relatadas que, as discussões apontam que a Primeira Revolução Industrial se iniciou em meados da segunda metade do século XVIII na Inglaterra, a diferença principal de pesquisas anteriores é que Farias acredita que se intensificou em 1750. Seguindo, a Segunda Revolução Industrial refere-se ao período entre a segunda metade do século XIX até meados do século XX, a partir da década de 1870, tendo seu fim durante a Segunda Guerra Mundial.

A Terceira Revolução Industrial também conhecida como Revolução Técnico-Científica e Informacional, iniciou-se na metade do século XX, após a Segunda Guerra Mundial, autores datam a década de 1970 como determinante para alavancar esse período no mundo da indústria.

Todavia, a Quarta Revolução Industrial (Indústria 4.0) se originou a partir de um projeto de estratégias do governo alemão voltadas à tecnologia, foi utilizado pela primeira vez na Feira de Hannover em 2011. Em outubro de 2012, o grupo responsável pelo projeto, apresentou um relatório de recomendações para o Governo Federal Alemão, a fim de planejar sua implantação, então, em abril de 2013 foi publicado na mesma feira um trabalho final sobre o desenvolvimento da Indústria 4.0 (SILVEIRA, 2017).

Entendeu-se que Indústria 4.0 é a acelerada evolução das tecnologias e da aplicação nas últimas décadas a qual contribuiu para que novas empresas ingressem

sem no mercado. É importante ressaltar que em um futuro próximo, haverá uma redução de operadores de máquinas e a tecnologia não dependerá tanto da interferência humana, para se ter um baixo índice de defeitos.

As limitações para este resultado foram as comparações entre as revoluções (w, x, y e z). Porém, pode-se ressaltar que seria conclusivo se fontes tivessem datas exatas com início preciso, as conclusões em relação aos resultados têm um alcance limitado devido aos olhares distintos de historiadores.

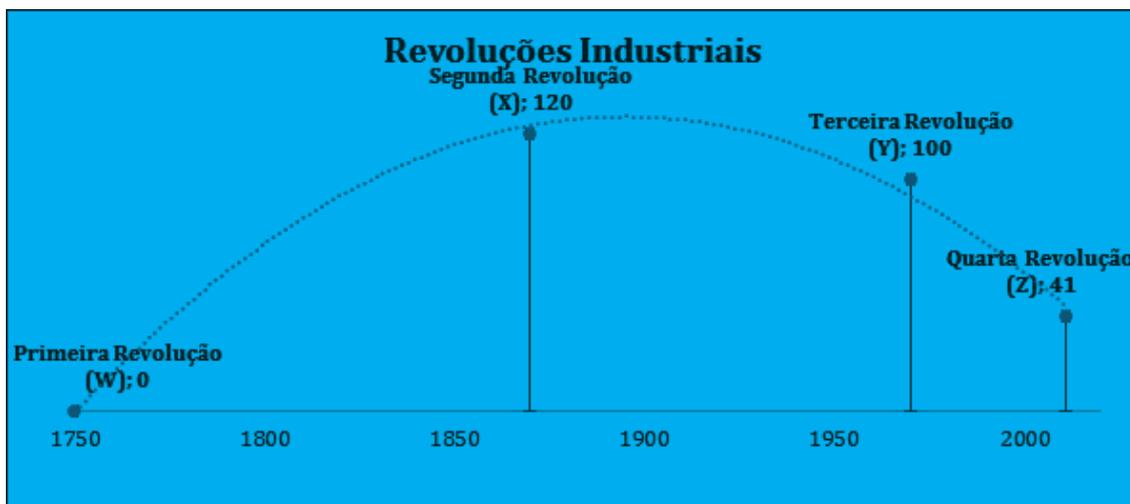


Gráfico 01: Revoluções Industriais

Fonte: Pesquisadores (2019)

Portanto, assimilou-se com base nos fatos descritos que, a comparação entre as revoluções descreve o nível de decorrência da transformação ao longo do tempo, a qual se observa a evolução de anos. Constatou-se que: da Primeira Revolução para a Segunda se passaram 120 anos, no mesmo caso a, Segunda Revolução se assemelha a Primeira; se analisou que ao decorrer do tempo se passaram 100 anos para o início da Terceira Revolução, porém, a Terceira se difere em relação a Primeira e Segunda, em tempo para o início da Quarta Revolução, que se deu em 41 anos.

Entretanto, se indica que a velocidade do tempo se ocorreu de maneira mais ágil da Terceira para a Quarta. A Quarta Revolução teve um curto tempo para início no mundo, revela-se que a era da tecnologia ganhou força com o passar dos anos. Assim se pergunta, até a Quinta Revolução Industrial ser nomeada e estudada profundamente, quanto tempo levará? O que essa transformação pode mover?

Assim como, para se chegar até a Indústria 4.0, o 5G também possui seus precedentes, porém, diferente das revoluções industriais, as tecnologias de redes móveis seguem um certo padrão, ao serem lançadas uma a cada década, conforme é

possível perceber na tabela 1 a seguir:

Série1 Rótulos de Dados Tecnologia	Década	Autores (conforme a fundamentação teórica deste estudo)
1G	1980	<u>Bergher</u> (2019); Celular Direto (2018); Moreira (2018); Santos e <u>Shirasuna</u> (2018)
2G	1990	<u>Bergher</u> (2019); Celular Direto (2018); Moreira (2018); Navegar é Preciso (2019); Santos e <u>Shirasuna</u> (2018)
3G	2000	<u>Bergher</u> (2019); Celular Direto (2018); Navegar é Preciso (2019); Santos e <u>Shirasuna</u> (2018)
4G	2010	Celular Direto (2018); Navegar é Preciso (2019); Santos e <u>Shirasuna</u> (2018)
5G	2020	Celular Direto (2018); Mena (2018); Santos e <u>Shirasuna</u> (2018)

Tabela 01: Histórico até o 5G

Fonte: Pesquisadores (2019)

Não se pode afirmar a data exata da descoberta e do desenvolvimento de cada tecnologia de rede móvel, mas, a partir das informações destacadas na tabela 1, percebeu-se que, pelo menos 3 autores diferentes concordam com relação a década em que cada uma foi criada. Moreira (2018) discursa sobre as duas primeiras tecnologias, já Bergher (2019) comenta as mudanças da primeira até a terceira, o portal “Navegar é Preciso” (2019) aborda as tecnologias 2G, 3G e 4G, enquanto os autores Santos e Shirasuna (2018), bem como o portal “Celular Direto” (2018), apresentam as 5 tecnologias existentes, em contrapartida, Mena (2018) procura trazer uma visão voltada para o futuro ao escrever sobre a vinda do 5G.

Ao observar todos estes dados, é possível chegar à conclusão de que a evolução ocorre de forma acelerada e, em um curto espaço de tempo (aproximadamente 10 anos), assim, o 6G não vai demorar muito para estar presente nos debates a respeito de tecnologia e, entrar em processo de desenvolvimento, pois, a tendência é ser lançado dentro da década que começará em 2030, ou, até mesmo, antes devido a evolução da tecnologia, vide toda a inovação apresentada na Indústria 4.0.

Outro ponto a ser destacado é a equivalência de datas entre as revoluções industriais e o surgimento das gerações das redes de telefonia móvel: a primeira geração (1G) surgiu pouco tempo (cerca de 10 anos) após a terceira revolução industrial, também conhecida como a “Revolução Técnico-Científica e Informacional” (BOETTCHER, 2015), ou seja, a terceira revolução industrial teve influência na criação do 1G, pois, seu foco foi a tecnologia e a informação (duas coisas diretamente ligadas às gerações de redes móveis).

Enquanto o mundo vivenciava a terceira revolução em suas indústrias, surgiram 3 gerações de redes móveis, 1G, 2G e 3G e, quando surgiu a Indústria 4.0, ou quarta revolução industrial (na Feira de Hannover em 2011), chegou também o 4G, provavelmente no mesmo ano, duas mudanças significativas na área de tecnologia e das organizações, já que a telefonia móvel também engloba a comunicação nas empresas.

No ano de 2016, autores como Mansur já discutiam a respeito do 5G, mas, a tecnologia, que é esperada para potencializar o avanço da IoT, só está prevista para chegar no próximo ano (2020), enquanto isso: a IoT já opera em outras conexões, até inferiores, isto gera a dúvida se, realmente: o 5G será capaz de suportar a quantidade de interações entre milhões de dispositivos? E quanto tempo precisará para realizar esta impulsão na IoT?

Com isso, a Indústria 4.0, ou quarta revolução industrial, é um termo recente que expõe a aplicação das novas tecnologias nos principais processos industriais, como Sistemas de Inteligência Artificial (IA), que pode simular o comportamento e raciocínio humano. Sistemas Cyber-Físicos (Cyber-Physical System) – CPS, que buscam controlar o ambiente de alguma maneira com elementos de computação que se coordenam e comunicam-se com sensores. Big Data, que tem por objetivo aprimorar os processos de trabalho de seu usuário ao obter interpretações rápidas e valiosas sobre as tendências do mercado e Internet das Coisas (Internet of Things) – IoT, que amplamente é utilizado como referência à conexão global dos objetos inteligentes por meio da estrutura de rede da internet e, entre outros inseridos na Indústria 4.0. A seguir se identifica uma imagem ilustrativa com os principais sistemas da Indústria 4.0:

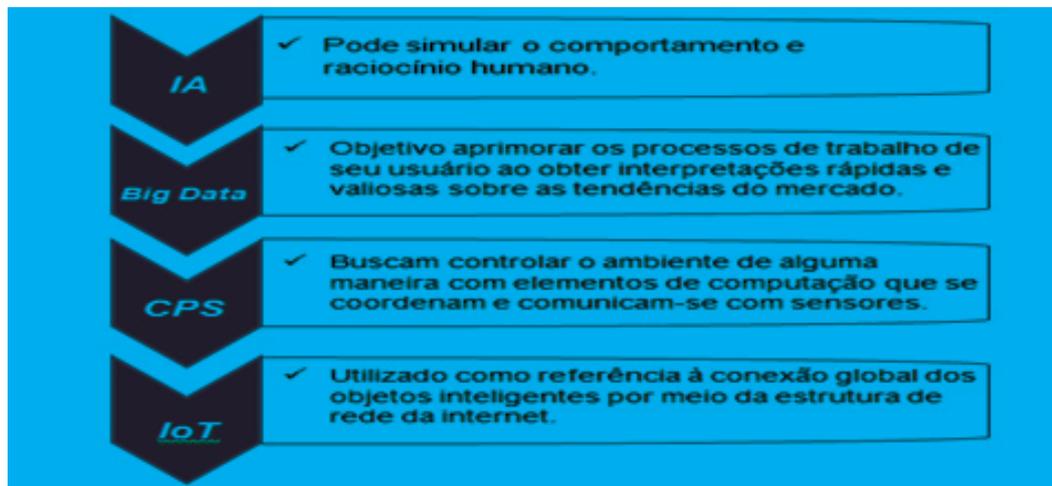


Imagem 01: Sistemas

Fonte: Pesquisadores (2019)

A Internet das Coisas (IoT), é composta por sensores e um crescente número de dispositivos inteligentes, que coletam e transmitem dados pela Internet. Se identifica que uma de suas principais características é a capacidade de proporcionar conhecimento sobre o mundo físico, com base na grande quantidade de dados coletados pelos seus sensores. Por meio da exploração destes dados e sensores inteligentes, os objetos físicos estão conectados e se comunicando entre si e com o usuário.

É possível concluir, a partir dos dados obtidos, sobre fenômenos naturais, por exemplo de maneira a permitir que aplicações possam antecipar condições meteorológicas e tomar decisões com isso. Certamente, os maiores beneficiados com isto são os próprios usuários, que terão melhorias na qualidade de suas vidas. O intuito da IoT é favorecer o ambiente em que está inserido, os ganhos da aplicação desta tecnologia, é bastante vasta e pode ter aplicações em diversas áreas.

Dispositivos estão alterando inúmeras condições da sociedade, desde o gerenciamento doméstico, à implementação nas indústrias. Transformando o modo como seres humanos interagem com tecnologias.

No contexto industrial, o uso de dispositivos conectados abrangem muitos casos de uso e modelos de aplicação, focada na otimização da eficiência operacional e racionalização, automação e manutenção de recursos.

A IoT vai impactar o futuro, são tantas possibilidades de negócios, bem como de iniciativas para melhorar diversos aspectos da vida em sociedade. O poder de conexão e acesso à informação será ainda maior, desde algumas soluções com as quais já são do cotidiano, até outras que ainda estão fora da realidade. Tanto a

vida em sociedade, como no uso pessoal, organização; automação de tarefas diárias; controle financeiro; contratação de serviços; entre outras. Muitas dessas soluções já existem e seu uso está se expandindo a cada dia.

A ideia de ter diversos objetos conectados entre si, trocando informações constantemente para facilitar a vida de todos, com a IoT, já se tornou realidade. Com soluções cada dia mais apuradas, será mais fácil integrar setores, avaliar métricas de desempenho e encontrar formas de usar as informações coletadas para fortalecer os negócios.

É demonstrado que a IoT é uma oportunidade única e o Brasil está muito bem posicionado para capturar todo o seu valor. O Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) em parceria com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), apoiou a realização de um estudo para o diagnóstico e a proposição de um plano de ação estratégico para o país em Internet das Coisas, como evidência é previsto até 2025, que a IoT terá um impacto econômico maior que a robótica avançada, as tecnologias cloud que se refere Cloud Computing (Computação na Nuvem) a qual funciona como uso online de recursos da computação tendo a internet como meio de funcionamento; e até mesmo a internet móvel. O impacto esperado no Brasil é de US\$ 50 a 200 bilhões por ano, o que representa cerca de 10% do nosso PIB.

Conforme o plano de ação acertadamente propõe que não se limita somente as iniciativas do estudo ou a estrutura de governança; de alguma forma o objetivo é estimular a troca de conhecimento, a ideia de o surgimento de novos negócios e as parcerias entre as empresas.

A proposta do plano de ação ilustra que o Brasil experimente a criação de uma rede de IoT inserida em cada uma das quatro verticais priorizadas, ou seja: IoT em Cidades; IoT em Saúde; IoT Rural; IoT em Indústria. Se observa que a expectativa é que a rede seja capaz de atrair empresas das cadeias produtivas inseridas nos quatro ambientes. Isso pode ocorrer mesclando empresas-âncora, startups e scale-ups “empresa de modelos escaláveis”, como é comum nas redes de inovação no mundo (BNDES Et al, 2018).

Mas, qual é o ganho para o Brasil investir em IoT? O que traz aos leitores a fundamentação deste artigo, com o intuito de formular um entendimento mais aprofundado sobre a IoT é, uma resolução dos documentos do estudo que é o legado de um ecossistema de IoT nacional, mais maduro e robusto. Se analisa no relatório final da BNDES Et al. (2018), que está sendo alcançado por meio de uma construção inovadora, que está engajando atores de diversos órgãos públicos, sociedade civil, iniciativa privada e academia. A mensagem dessa integração é clara: “o

Governo deseja atuar como facilitador, colocando a sociedade como protagonista dessa revolução”.

Assimilou-se que existem grandes desafios para a economia brasileira, em especial para indústria, que enfrentou adversidades ao decorrer dos anos. Apesar disto, observou-se que a Quarta Revolução Industrial é uma oportunidade para os países. Revelou-se, que ocorrem inúmeras contribuições e debates sobre diferentes perspectivas e ações para a Indústria 4.0, principalmente para o Brasil.

Em sequência, temas prioritários como aumento da competitividade das empresas brasileiras, mudanças na estrutura das cadeias produtivas, um novo mercado de trabalho, fábricas do futuro, massificação do uso de tecnologias digitais, startups, dentre outros amplamente debatidos atualmente, criam enormes oportunidades para empreendedores que atuam na área de tecnologia, talvez nunca tenha acontecido algo semelhante na história da humanidade. Se nota para um desenvolvimento ágil a manufatura, os meios de transporte, o agronegócio e outros setores industriais necessitarão se abrir para inovação.

Das ferramentas citadas (IA; CPS; Big Data e IoT) e outras existentes, já se percebe a exigência do mercado sobre empresas, indústrias e startups. Os empreendedores que já atuam em um dos segmentos diretamente impactados por essa revolução, concluem-se que vale investir tempo na formulação de um plano consistente para aplicação de novas tecnologias em suas operações.

Por fim, com o rápido desenvolvimento da IoT, é importante ficar atento às inovações do mercado na indústria, movidas por esse diferencial competitivo as empresas vêm aumentando o investimento em Internet das Coisas. A tendência é continuar crescendo, consolidando cada vez mais essa inovação e gerando melhores oportunidades e aplicações. O consumidor tem uma série de vantagens nas atividades cotidianas, os produtos de consumo conectados à Internet, como alguns eletrodomésticos inteligentes, trazem diversos benefícios e facilitam as tarefas do dia a dia.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo demonstrar que a Indústria 4.0 é a mudança que faz parte de uma visão tecnológica que ocorre uma completa descentralização do controle dos processos e uma grande proliferação dos dispositivos inteligentes interconectados. A junção dos sistemas como Inteligência Artificial (IA); Sistemas Cyber-Físicos (CPS); Big Data e Internet das Coisas (IoT); entre outros, dentro da Indústria 4.0 é exposta como fatores impactantes na sociedade civil e organizada.

Por meio desta pesquisa, foram analisadas que algumas empresas têm algumas dificuldades em adotarem a Indústria 4.0, as vezes por questão de cultura ou por não aceitar a inovação como benefício. Nesse sentido, as empresas precisam aprimorar os seus processos industriais e adaptá-los para essas mudanças, caso não queiram perder competitividade para os concorrentes no mercado, visto a grande intensificação atualmente de startups.

Percebeu-se que a IoT é uma promessa que já tem apresentado alguns projetos importantes e que a tecnologia vem apresentando soluções que proverá um enorme potencial de desenvolvimento. Essas novas tecnologias, poderão melhorar a qualidade de vida de diversas pessoas em seus cotidianos, oferecendo praticidade e agilidade ao dia a dia e possibilitar melhores condições às empresas, que possuem a produção mais expressiva de dados com IoT, por contarem com uma grande quantidade de objetos passíveis de conexão, ou já conectados.

Em pouco tempo, haverá um aumento de fábricas interligadas, o que tornará mais ágil a troca de informações entre matriz e filiais, gerenciadas por sistemas unificados que facilitam o trabalho dos gestores e reduzem o índice de falhas humanas. Afinal, a IoT representa hoje um importante diferencial competitivo em qualquer setor, principalmente no industrial. Essas são mudanças importantes que devem alcançar os mais diversos setores. Para que isso seja possível, é de grande importância, manter-se informado e fazer o uso da Internet das Coisas.

Com esta pesquisa, verificou-se que um destes setores alcançados pela IoT é o setor de comunicações, com o desenvolvimento da tecnologia 5G, que vai ajudar na expansão da Internet das Coisas e facilitar a troca de dados, o que agiliza a conexão entre as “coisas”. Outro setor diretamente impactado é a diretoria das empresas, que, por ser o nível estratégico, precisará, de alguma forma, se adaptar à realidade que surge com as novas tecnologias, aderindo a IoT com propósito e sentido às suas organizações.

O mundo se conecta a todo momento e as fábricas já se adaptam a essas tecnologias, o que pode parecer uma simples imposição de como as coisas acontecerão, é uma evolução natural, que começou com as máquinas a vapor na primeira revolução industrial e continua, agora, com as máquinas comunicando-se virtualmente, coletando dados e tomando decisões com base no processamento destes dados.

Este trabalho proporcionou a oportunidade de conhecer e explorar um tema que está em crescente desenvolvimento e, já se tornou realidade para algumas organizações, isto facilitou a busca por informações. Por outro lado, estas informações possuem certas dificuldades para serem encontradas em fontes confiáveis, por isso, utilizou-se a busca por artigos publicados em revistas internacionais, de países pio-

neiros e, que são referências sobre o tema como Alemanha, China, Coreia do Sul, Espanha, Estados Unidos, Índia, Inglaterra e Singapura de maneira a encontrar a veracidade dos fatos.

Esta pesquisa tem margem para futuras linhas de estudo, como já citado no decorrer deste artigo, por exemplo: a evolução, por períodos, da tecnologia, inovações nas organizações, o desenvolvimento do 6G, entre outras coisas.

Assim, na visão dos futuros administradores, concluiu-se que, os profissionais também precisam encontrar seus lugares nessa nova fase da indústria, pois, são eles que conduzem esse processo, as empresas exigirão novos perfis de colaboradores, que, por sua vez, deverão buscar novas competências e habilidades para permanecerem competitivos no mercado de trabalho. O que fez com que o objetivo desta pesquisa fosse, também, mostrar esta transformação, que precisa ser esclarecida, debatida e aperfeiçoada constantemente.

REFERÊNCIAS

ALECRIM, E. O que é Big Data? 2013. Disponível em: <<https://www.infowester.com /big-data.php>>. Acesso em: 13 agos. 2019.

AVILA, A. A Internet das coisas e o seu impacto no dia-a-dia. 2016. Disponível em: <<https://digitalks.com.br/artigos/internet-das-coisas-e-o-seu-impacto-no-dia-dia/>>.

Acesso em: 18 agos. 2019.

BARROS, Aidil. LEHFELD, Neide. Metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

BERGHER, R. Do 1G ao 5G: conheça a evolução da internet no celular. 2019. Disponível em: <<https://www.zoom.com.br/celular/deumzoom/do-1g-ao-5g-evolucao-internet-no-celular>>. Acesso em: 20 agos. 2019.

BOETTCHER, M. Revolução Industrial: um pouco de história da Indústria 1.0 até a Indústria 4.0. LinkedIn. 2015. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/pulse/revolucao-industrial-um-pouco-de-historia-da-10-ate-a-industria-40>>.

Acesso em: 12 agos. 2019.

BNDES, Et al. PRODUTO 3 – Análise de oferta e demanda. 2017. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/wcm/connect/site/6c597bfe-b92d-4084-ab07-5498e1ae2445/produto-3-analise-de-oferta-e-demanda-relatorio-parcial-analise-de-demanda.pdf?MOD=AJPERES&CVI D=ISZJkHO>>. Acesso em: 18 de agos. 2019.

_____. PRODUTO 8: Relatório do Plano de Ação. 2017. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/wcm/connect/site/269bc780-8cdb-4b9b-a297-53955103d4c5/relatorio-final-plano-de-acao-produto-8-alterado.pdf?MOD=AJPERES&CVID=m0jDUok>>. Acesso em: 18 agos. 2019.

_____. PRODUTO 9a – Relatório Final do Estudo. 2018. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/wcm/connect/site/d22e7598-55f5-4ed5-b9e5-543d1e5c6dec/produto-9a-relatorio-final-estudo-de-iot.pdf?MOD=AJPERES&CVID=m5WVllid>>. Acesso em: 18 de agos. 2019.

CALVACANTE, Z. SILVA, M. A importância da revolução industrial no mundo da tecnologia. 2011. Disponível em: <https://www.Unicesumar.edu.br/epcc-2011/wp-content/uploads/sites/86/2016/07/zedequias_vieira_cavalcante2.pdf>. Acesso em: 11 agos. 2019.

CARRION, P. QUARESMA, M. Internet da Coisas (IoT): Definições e aplicabilidade aos usuários finais. 2019. Disponível em: <<http://www.revistas.udesc.br/index.php/hfd/article/viewFile/2316796308152019049/9858>>. Acesso em: 19 set. 2019.

CELULAR DIRETO. Qual a diferença entre 3G e 4G? 2018. Disponível em: <<https://www.celulardireto.com.br/qual-a-diferenca-entre-3g-e-4g/>>. Acesso em: 20 agos. 2019.

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

DIAS JUNIOR, L. Internet das coisas: impacto da internet das coisas na segurança da informação. 2017. Disponível em: <<https://www.webartigos.com/artigos/internet-das-coisas-impacto-da-internet-das-coisas-na-seguranca-da-informacao/153097>>. Acesso em: 11 agos. 2019.

FARIAS, Christiano. Et al. No limiar da quarta revolução industrial: iniciativas para sustentabilidade por empresas líderes do setor automotivo rumo à nova economia. 2012. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/28678/no-limiar-da-quarta-revolucao-industrial--iniciativas-para-sustentabilidade-por-empresas-lideres-do-setor-automotivo-rumo-a-nova-economia>>. Acesso em: 11 agos. 2019.

FEITOSA, Samara. Da Revolução Francesa até nossos dias: um olhar histórico. Curitiba, 2016. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=Da%20Revolu%20olu%20C3%25A7%20C3%25A3o%20Francesa%20at%20C3%25A9%20nossos%20dias%20um%20olhar%20hist%20C3%25B3rico%20&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=2§ion=0#/legacy/38917>>. Acesso em: 11 agos. 2019. Biblioteca digital Pearson.

GALDINO, N. Big Data: ferramentas e aplicabilidade. 2016. Disponível em: <<https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/472427.pdf>>. Acesso em: 14 agos. 2019.

GOLDSMITH, Andrea. Trad. Wireless Communications. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. Google Books. Disponível em: <https://books.google.com.br/books/about/Wireless_Communications.html?id=n-3ZZ9i0s-cC&redir_esc=y>. Acesso em: 09 set. 2019.

HERMANN, M. OTTO, B. PENTEK, T. Trad. Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios: A Literature Review. 2015 Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/307864150_Design_Principles_for_Industrie_40_Scenarios_A_Literature_Review>. Acesso em: 12 agos. 2019.

HOBBSAWM, J. Eric. A Era das Revoluções: 1789-1848. Brasil, 2012.

LEE, H. MA, M. Trad. Blockchain-based mobility management for 5G. Future Generation Computer. 2019. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167739X19306843>>. Acesso em: 16 agos. 2019.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. 34. ed. São Paulo: Campus, 1999.

LI, S. XU, L.D. ZHAO, S. Trad. 5G Internet of Things: a survey. Journal of Industrial Information Integration, v. 10, p. 1-9, 2018.

MANSUR, Victor. Tecnologia 5G: artigo introdutório. + Ti a tarde. v. 01, p.3-5, 2016. Disponível em: <<http://maisti.atarde.com.br/artigo/tecnologia-5g-artigo-introdutorio/>>.

Acesso em: 20 agos. 2019.

MCAFEE, Andrew. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL LEVADA A SÉRIO: o que a IA pode fazer hoje? Revista Harvard Business Review Brasil, Brasil, v. 95, n. 11, p. 27, nov. 2017.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. GOVERNO FEDERAL DO BRASIL. Plano de CT&I para Manufatura Avançada no Brasil: ProFuturo Produção do Futuro. Brasília, DF: MCTIC, 2017. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/tecnologia/tecnologias_convergentes/arquivos/Cartilha-Plano-de-CTI_WEB.pdf>. Acesso em: 20 agos. 2019.

MEDEIROS, Luciano. Inteligência Artificial Aplicada: Uma abordagem introdutória. Curitiba, 2018. Disponível em: <<https://bv4.digitalpages.com.br/?term=inteligencia%2>

520artificial&searchpage=1&filtro=todos&from=busca&page=20&zsection=0#/legacy/1_61682>. Acesso em: 14 agos. 2019. Biblioteca digital Pearson.

MEDEIROS, S. ROCHA, S. Considerações sobre a terceira revolução industrial e a força de trabalho em saúde em Natal. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v9n2/20394.pdf>>. Acesso em: 12 agos. 2019.

MENA, Isabela. Verbete draft: o que é tecnologia 5G. 2018. Disponível em: <<https://projetodraft.com/verbete-draft-o-que-e-tecnologia-5g/>>. Acesso em: 20 agos. 2019.

MENDONÇA, C. ANDRADE, A. NETO, M. Uso da IoT, Big Data e Inteligência Artificial nas capacidades dinâmicas. 2018. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/49160/uso-da-iot-big-data-e-inteligencia-artificial-nas-capacidades-dinamicas->>. Acesso em: 14 agos. 2019.

MOREIRA, Martha. 5G – Evolução, MIMO massivo, beamforming e formas de onda. Repositório Institucional da Universidade Federal Fluminense. V. 01, p. 01-72, 2018. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/handle/1/7056>>. Acesso em: 20 agos. 2019.

MUKHERJEE, S. BISWAS, G. P. Trad. Networking for IoT and applications using existing communication technology. Egyptian Informatics Journal, v. 19, p.107-127, 2018.

NAVEGAR É PRECISO. História das telecomunicações. 2019. Disponível em: <<http://telecomunicacoesdobrasil.org.br/voce-conectado/historia-das-telecomunicacoes>>.

Acesso em: 20 agos. 2019.

PARK, S. KIM, S. Trad. CPS (Cyber Physical System) based Manufacturing System Optimization. Procedia Computer Science, v.122, p. 518-524, 2017.

PETRONI, B. C. GLÓRIA JÚNIOR, I. GONÇALVES, R. F. Indústria 4.0: conceitos e fundamentos – Sistemas Ciber Físicos. São Paulo: Blucher, 2018. Disponível em: <h

ttps://bv4.digitalpages.com.br/?term=industria%25204&searchpage=1&filtro=todos&fr

om=busca#/legacy/164117>. Acesso em: 14 agos. 2019. Biblioteca digital Pearson.

REYNA, A. Et al. Trad. On blockchain and its integration with IoT. Challenges and opportunities. Future Generation Computer Systems, v.88, p. 173-190, 2018.

SANTOS, Ismael. SANTOS, Ruan. SILVA JUNIOR, Daniel. Análise da Indústria 4.0 como elemento rompedor na administração de produção. 2018. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/52752/analise-da-industria-4-0-como-elemento-rompedor-na-administracao-de-producao%20-%2022/08>. Acesso em: 22 agos. 2019.

SANTOS, L. S. SHIRASUNA, B. A. Redes Móveis e o futuro. 2018. Disponível em:

<http://www.each.usp.br/petsi/jornal/?p=2402>. Acesso em: 20 agos. 2019.

SACOMANO, J. B. GONÇALVES, R. F. SILVA, M. T. SÁTYRO, W. C. Indústria 4.0: conceitos e fundamentos – Internet das Coisas (IOT). São Paulo: Blucher, 2018. Dis

ponível em: <https://vb.4.digitalpages.com.br/?term=industria%25204&searchpage=1

&filtro=todos&from=busca#/legacy/164117>. Acesso em: 14 agos. 2019. Biblioteca di

gital Pearson.

SAYURI, L. Internet das Coisas: bem-vindo ao futuro que está mudando o empreen

dedorismo. 2018. Disponível em: <https://blog.sebrae-sc.com.br/internet-das-coisas/ >. Acesso em: 18 agos. 2019.

SILVEIRA, Clarisse. Et al. A Internet das Coisas. 2011. Disponível em: <http://ssti1-1112.wiki-dot.com/ainternet-das-coisas>. Acesso em 18 de agos. 2019.

SILVEIRA, Cristiano. O que é Indústria 4.0 e como ela vai impactar o mundo. 20

17. Disponível em: <https://www.citisystems.com.br/industria-4-0/>. Acesso em 16 de set. 2019.

TAURION, Cezar. Big Data: O que é Big Data. Rio de Janeiro: Brasport, 2013. Disponível em: <https://bv4.digitalpages.com.br/#/legacy/epub/160676>. Acesso em: 14 agos. 2019. Biblioteca digital Pearson.

WAGNER, T., DOMBROWSKI, U. Mental Strain as Field of Action in the 4th Industrial Revolution. Procedia CIRP, v.17, p. 100-105, 2014.

WANG, Q. Et al. Trad. Blockchain for the IoT and industrial IoT: A review. Internet of Things. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S

254266051930085X>. Acesso em: 20 agos. 2019.

REFORMA DA PREVIDÊNCIA: EXPECTATIVAS SOBRE O FUTURO: uma revisão bibliográfica

Fellipe Moraes Miguel / RA:1610354

Graduando do Curso de Graduação em Administração do Centro Universitário UniDomBosco.
E-mail: fellipemoraesm@hotmail.com

Adriana Franzoi Wagner

Mestre em Saúde e Meio Ambiente. Graduada em Administração. Ambas as titulações na Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE. Coordenadora de cursos presenciais e a distância na área de Gestão e professora do Centro Universitário UniDomBosco. Orientadora do presente artigo.

RESUMO: O presente artigo teve como objetivo salientar as atuais mudanças e consequências que deverá sofrer a previdência pública no Brasil e, conseqüentemente, para seus dependentes. Este trabalho foi realizado por meio de uma revisão bibliográfica específica, com influência em artigos, livros, e estudos relevantes e comprovados sobre o assunto em evidência. Não foram apontados quaisquer métodos de solução, pois não se refere a um assunto unicamente tratado numa esfera e, sim, como um todo, pelo governo nacional, sendo este uma temática política e burocrática. Sendo assim, cabível e necessário esse estudo específico à profissionais de diversas áreas políticas e sociais a fim de chegar a uma “possível” solução. Cabe ressaltar que os objetivos e resultados deste artigo são destinados a uma reflexão em relação ao futuro do nosso sistema de previdência e, se neste futuro próximo, nós cidadãos de uma forma geral, podemos confiar e depender dele.

Palavras chave: Previdência, Reforma, Governo, Sistema, Futuro.

1 INTRODUÇÃO

A Previdência Social é um dos maiores problemas estruturais das contas públicas do Brasil e o grande responsável pelo déficit primário do Governo Federal (REZENDE, 2001). Em 2018, recursos destinados ao pagamento de aposentadorias e benefícios previdenciários alcançaram R\$ 715 bilhões, representando 53% das despesas primárias, segundo dados do Tesouro Nacional.

Devido ao grande aumento no percentual de aposentados e pensionistas do INSS ao longo da última década fez-se necessário pensar sobre uma reformulação desse sistema, reforma esta apresentada pela primeira vez em 2016, no governo de Michel Temer a fim de equalizar as despesas públicas e aumentar as arrecadações a longo prazo, assim como garantir o direito do benefício futuramente a quem pretende se aposentar no regime Previdenciário Público.

A necessidade da reforma fica clara ao se projetar o intenso envelhecimento populacional aliado às altas despesas de caráter público, como educação, segurança, saúde, etc., que veem pesando na carga tributária atual do Governo. Desta forma, faz-se necessário uma reformulação deste sistema a fim de poder honrá-lo futuramente sem comprometer severamente as necessidades básicas de investimento à qualidade de vida da população.

A relevância desta pesquisa contribui, diretamente para o entendimento da causa e importância do problema levantado em questão. Também tem como objetivo instigar a reflexão sobre as dificuldades do governo em reformular um sistema previdenciário a longo prazo, levando em

consideração os danos atuais aos dependentes deste sistema.

Assim, questionou-se: quais expectativas a população que hoje não recebe o benefício projetado no governo referente ao novo regime da Previdência pública? Este terá a mesma garantia/igualdade mínima que hoje é praticado?

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O trabalho apresentado demonstrou a relevância de uma revisão bibliográfica sobre os seguintes temas: O Estado e seus Governos, Administração Pública, a Previdência Social, e a Necessidade da Reforma.

2.1 O ESTADO E GOVERNOS

A palavra “Estado” foi utilizada pela primeira vez na obra: “O Príncipe, de Maquiavel”, em 1513. Estado refere-se à convivência humana, à sociedade política, e detém o significado de poder, força, direito (PALUDO, 2013, p. 21).

O termo “estado” pode ter diversos sentidos devido aos diversos ângulos em que pode ser enfocado. Analisando-se de acordo com o regime federativo do Brasil, “todos os componentes da federação materializam o Estado, cada um deles atuando dentro dos limites de competência traçados pela Constituição” (CARVALHO FILHO, 2011, p. 2).

No Artigo 37 da Constituição Federal de 1988 colocaram-se os seguintes princípios referentes à Administração Pública: “A Administração Pública Direta ou Indireta de qualquer um dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência” [...] (BRASIL, 1998.).

Conforme Bächtold (2012, p. 32),

Em todos os países, qualquer que seja sua forma de governo ou organização política, existe uma administração pública. É a administração pública que permite aos governantes cumprir as funções básicas do governo, de forma a tratar o bem público da melhor maneira possível. Peter F. Drucker, guru da administração, disse: “Não existem países desenvolvidos e países subdesenvolvidos, e sim países que sabem administrar a tecnologia e os recursos disponíveis e potenciais, e países que ainda não o sabem”.

Para tanto, existem diferentes sistemas de governo pelo mundo, tais como: O Parlamentarismo e o Presidencialismo, os quais não devem ser confundidos com a forma de o Estado governar, seja por meio da Monarquia, República, Ditadura, Comunismo, etc...

Segundo Leite (2016, p. 5),

o parlamentarismo é um sistema estruturado sobre a existência de um órgão legislativo, cujas cadeiras estão divididas entre partidos políticos. Pela lógica, o partido ou coalizão que detiver a maioria das cadeiras terá poder de aprovar as leis em concordância com o seu programa. Mas, também terá a prerrogativa de formar o governo para executá-las. Isso se dará porque as funções executivas serão desempenhadas por um

primeiro-ministro, escolhido pelo partido que detiver a representação majoritária no Poder Legislativo. Em consequência desta configuração, a política traçada pelo governante terá no Parlamento o apoio necessário para ser aprovada. É o que vemos no cotidiano político de países que adotam este sistema, como a Alemanha, a Áustria, a Itália, a Finlândia, a Turquia, dentre outros. No Reino Unido, em 1979, com a vitória expressiva do partido Conservador, assumia o cargo de primeiro-ministro, Margareth Thatcher, apelidada de “the iron lady” (a dama de ferro), que conseguiu desenvolver seu agressivo programa de privatizações, enfraquecimento de sindicatos e não concessões de direitos trabalhistas.[...]. Caso venha a perder a maioria parlamentar, como em eleições ou numa quebra da aliança entre os partidos apoiadores, haverá a natural substituição do primeiro-ministro. É, portanto, um sistema mais flexível e estável, pois, de um lado, quem governa possui consigo necessariamente uma base de apoio majoritária, capaz de aprovar seus projetos, e, de outro, caso perca esta sustentação, será substituído por outro que a detenha. Como reflexo desta dependência Executivo-Legislativo, mudando-se a composição do parlamento, altera-se a composição do governo. Foi o que ocorreu, por exemplo, nas eleições de 1997, no Reino Unido. O Parlamento contava, então, com 321 deputados do partido conservador, 272 do partido trabalhista e 58 de outros partidos. Após as apurações, o partido trabalhista passou a deter 418 cadeiras, contra apenas 165 do conservador e 76 de outros, ou seja, mais do que a soma de todos os demais juntos. Em consequência, assumiu um primeiro-ministro do partido trabalhista, Tony Blair. Há de se destacar que apesar do governante ser, em grande parte dos países parlamentaristas, eleito indiretamente, não há nesse sistema um decréscimo em termos de democracia.

Ainda, conforme Leite (2016, p. 6),

a concepção, aqui, é bem diferente. Este sistema, ao contrário do parlamentar, é estruturado em torno da existência de dois Poderes sem vínculos entre si: o Executivo e o Legislativo. Atribuir-se-á ao Presidente da República tanto a responsabilidade pela direção da política interna, quanto da externa. No primeiro caso, atuará como chefe de estado; no segundo, como chefe de governo. Para auxiliá-lo, foram criados os Ministros de Estado, pessoas de sua confiança, livremente nomeados e exonerados. A produção das leis ficará afeta ao Congresso. Assim, se olharmos de fora, veremos que as funções executivas estão personificadas no Presidente, enquanto que as legislativas em órgão diverso. A independência dos poderes é a base deste sistema. Logo, a mudança de presidente não implica em mudança na força dos partidos no congresso, e vice-versa. Outra consequência reside na possibilidade do partido presidencial não ser majoritário no Legislativo. Um exemplo emblemático foi o do Presidente Collor, eleito pelo Partido da Reconstrução Nacional (PRN), à época, com presença inexpressiva no Congresso Nacional, algo nunca visto na história política do país.

Independente dos Sistemas de Governo ou suas formas de governarem, todos necessitam de controle sobre suas pátrias, logo todos administram suas políticas de maneiras sistemáticas distintas.

2.2 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

“Administração vem do latim, ad – que significa direção, tendência para, e minister – que significa subordinação ou obediência, ou seja, quem realiza uma função sob o comando de outra ou presta serviço a outro” (CHIAVENATO, 1997, p.12).

“Administração é a aplicação de técnicas com o intuito de estabelecer metas e operacionalizar o seu alcance pelos colaboradores participantes das organizações a fim de que se obtenham resultados que satisfaçam as necessidades de seus clientes assim como às suas próprias” (CHIAVENATO, 1997, p. 10).

Conforme Rodrigues e Santana (2012, p. 17),

atualmente, tem se tornado cada vez mais constante a discussão acerca da Administração Pública, surgindo, com mais eficácia, o questionamento sobre o funcionamento de seus órgãos, atuação dos servidores públicos, norteados pela execução de atividades administrativas usadas para alcançar objetivos públicos comuns, em prol da própria sociedade. Os atores responsáveis pelo desenvolvimento da coisa pública e dos bens e interesses da sociedade, devem agir à luz da eficiência e da probidade, além da prestação de contas aos cidadãos, prezando sempre pela eficiência dos serviços.

De acordo com Silva (2013, p. 2),

a Administração Pública pode ser entendida com um conjunto de órgãos e de servidores que, mantidos com recursos públicos, são encarregados de decidir e implementar as normas necessárias ao bem-estar social e das ações necessárias à gestão da coisa pública. Dessa forma, a evolução da administração pública é um processo de aperfeiçoamento dos serviços prestados pelo Estado à população e essa pode ser representada por três modelos: administração pública patrimonial, administração pública burocrática e administração pública gerencial.

Ainda segundo Silva (2013, p. 2),

pode-se definir modelo de gestão pública como sendo o conjunto de métodos administrativos executados pela direção de uma organização para atingir seus objetivos traçados. Assim, esses métodos administrativos tendem a se modificar de acordo com cada organização, amarrado às metas e aos objetivos traçados. Conceitualmente, os modelos de gestão pública, já aplicados no Brasil, classificam-se em Patrimonialista, Burocrático e Gerencialista. Esse último pode ser entendido também como a nova administração pública.

“O dever de eficiência dos administradores públicos reside na necessidade de tornar cada vez mais qualitativa a atividade administrativa. Perfeição, celeridade, coordenação, técnica, todos esses são fatores que qualificam a atividade pública e produzem maior eficiência no seu desempenho” (CARVALHO FILHO, 2011, p. 62).

“Com a Constituição de 1988, foi criado o conceito de Seguridade Social composto pelas áreas da Saúde, Assistência e Previdência Social” (INSS, 2017).

2.3 A Previdência Social

Para Faro (1993, p. 3),

as primeiras noções previdenciárias surgiram tão logo o homem organizou-se em sociedades. Enquanto a sociedade se estruturava em torno de grupos familiares, dedicados à atividade agropecuária, o mecanismo de ajuda nas necessidades provocadas por doença, invalidez... Velhice ou mesmo morte foi sempre provido pela própria família ou pelos vizinhos, mas da mesma comunidade. O processo de urbanização seria o elemento transformador desse sistema fechado de previdência privada. Entretanto, por suas características, seria este o sistema a estabelecerem-se primeiramente nos burgos” [...]. “Com as formações urbanas, o sistema previdenciário para atendimento das necessidades decorrentes especialmente de morte e doença foi-se estabelecendo em pequenos grupos, de forma absolutamente voluntária. Esses primeiros grupos eram normalmente formados por algum interesse comum, como laços familiares, participação na mesma atividade econômica (corporações de ofício, por exemplo), residência na mesma vizinhança, ou ainda a própria percepção, por parte dos indivíduos, da dificuldade de enfrentar sozinho problemas fortuitos.

Conforme o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS, 2017),

O Instituto Nacional do Seguro Social – (INSS) foi criado em 27 de junho de 1990, durante a gestão do então presidente Fernando Collor de Melo, por meio do Decreto nº 99.350, a partir da fusão do Instituto de Administração Financeira da Previdência e Assistência Social – (IAPAS), com o Instituto Nacional de Previdência Social – (INPS), como autarquia vinculada ao Ministério da Previdência e Assistência Social – (MPAS), atual Ministério da Previdência Social – (MPS).

Continuando com a informação do site governamental (INSS, 2017),

No Brasil, desde a época do Império, já existia mecanismo de cunho previdenciário. Contudo, somente a partir de 1923, com a aprovação da Lei Eloy Chaves, que na verdade é o Decreto Legislativo nº 4.682, de 24 de janeiro de 1923, o País adquiriu um marco jurídico para a atuação do sistema previdenciário, que na época era composto pelas Caixas de Aposentadorias e Pensões – (CAP's). A Lei Eloy Chaves tratava especificamente das CAP's das empresas ferroviárias, pois seus sindicatos eram bem mais organizados e possuíam maior poder de pressão política. O objetivo inicial era o de apoiar esses trabalhadores durante o período de inatividade.

De acordo com o artigo 1º da Previdência social, BRASIL (1991),

a previdência social tem por fim assegurar, aos seus beneficiários, meios indispensáveis de manutenção, por motivo de incapacidade, idade avançada, tempo de serviço, desemprego involuntário, encargos de família, reclusão ou morte daquele de quem dependiam economicamente.

Segundo Tsutyia, (2013, p. 95),

o primeiro sistema de proteção conhecido foi o assistencialismo, que já existia na Antiguidade. Desde o Código de Hamurabi (Babilônia), do Código de Manu (Índia) e da Lei das Doze Tábuas passando pela era contemporânea, por meio das famosas Poor Laws, inspiradas nas reflexões de Thomas More, na Inglaterra, em 1601. No Brasil, tal sistema foi implantado com a assistência médica, prestada pelas Santas Casas de Misericórdia, sendo pioneira a de Santos. Como o próprio nome sugere, tal proteção dependia de caridade. Não se exigia contribuição do beneficiado. O segundo sistema de proteção social conhecido foi o mutualismo.

2.4 A Necessidade da Reforma

Para Costanzi e Ansiliero (2018, p. 132),

inicialmente, pode-se argumentar que a reforma da Previdência no Brasil se justifica principalmente pelo rápido e intenso processo de envelhecimento populacional que o país deve enfrentar nas próximas décadas, fenômeno que tende a levar a uma significativa piora da relação entre contribuintes e beneficiários, e, assim, a uma pressão cada vez maior sobre a despesa com a Seguridade Social (ou seja, com as despesas com Previdência, Saúde e Assistência Social) aumentando a dificuldade de financiamento em um sistema de repartição simples. Essa veloz transição demográfica deverá produzir amplos impactos sobre o crescimento econômico, o mercado de trabalho e a estrutura ideal do gasto público. Especificamente na Previdência, o aumento da participação dos idosos na população total irá levar a uma quantidade relativa maior de beneficiários, os quais deverão ser sustentados, *ceteris paribus*, (Se a procura por um produto ou serviço aumenta, o preço no mercado aumenta), por uma razão de dependência de idosos ou previdenciários cada vez mais frágeis. Obviamente, de modo simplificado, o envelhecimento populacional decorre da combinação de queda na taxa de fecundidade com incrementos na expectativa de sobrevida em idades mais avançadas, a qual pode ser entendida como uma aproximação para a duração do pagamento de benefícios previdenciários. Além disso, o impacto dessas mudanças demográficas tende a ser potencializado por um conjunto de regras inadequadas para o acesso e a manutenção de benefícios, as quais precisam ser revistas.

Ainda de acordo com Costanzi e Ansiliero (2018, p. 135),

[...]. A relação efetiva entre contribuintes e beneficiários tende a ser muito menor, seja pela inatividade e pelo desemprego de pessoas de 15 a 64 anos, seja pela taxa de participação dos jovens, em especial na faixa de 15 a 18 anos, que vem caindo de forma acentuada. Esse processo decorre, em grande medida, do fato desejável de que os jovens estão aumentando sua escolaridade e entrando mais tarde no mercado de traba-

lho. Pelo lado dos beneficiários, o Brasil permite aposentadorias voluntárias bastante precoces, em idades muito inferiores a 65 anos. Por conta desses fatores, entre outros, com a limitada proporção de contribuintes entre os ocupados, a relação efetiva entre contribuintes e beneficiários é muito menor que essa simples relação demográfica, entre os subgrupos etários comparados. De qualquer forma, em função desse movimento demográfico, estrutural, haverá uma tendência inexorável de piora na referida relação, perspectiva que torna necessária a realização de uma reforma previdenciária.

Segundo Cunha (2019, p. 2),

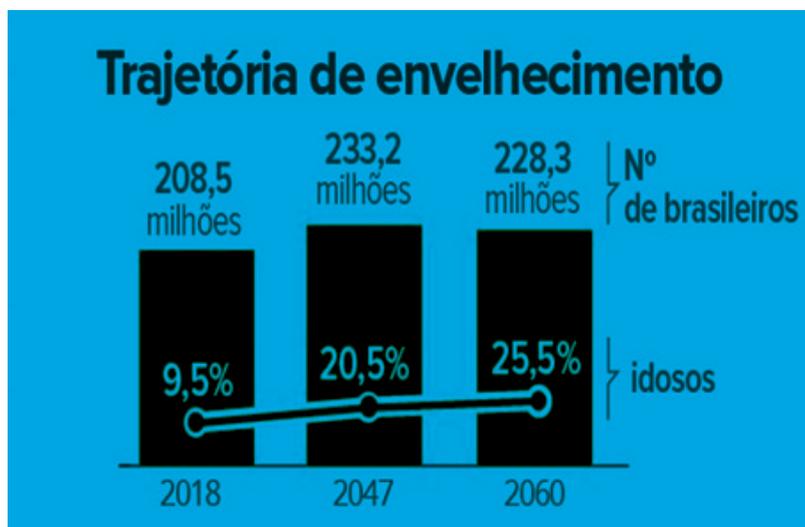
o presidente Jair Bolsonaro (PSL) apresentou ao Congresso Nacional uma proposta de reforma da Previdência que, entre outras mudanças, institui idade mínima para as aposentadorias de 62 anos para mulheres e de 65 anos para homens. A Proposta da Emenda à Constituição (PEC) 6/2019 também pretende unificar as regras para benefícios de trabalhadores da iniciativa privada e servidores públicos.

Ainda segundo Cunha (2019, p. 2),

os gastos com Previdência Social são hoje a principal despesa do governo federal, superando as de seguridade, educação e segurança pública. Em 2018, recursos destinados ao pagamento de aposentadorias e benefícios previdenciários alcançaram R\$ 715 bilhões, representando 53% das despesas primárias (despesas não financeiras do governo), segundo dados do Tesouro Nacional.

“A população brasileira está envelhecendo gradativamente e, até 2060, o percentual de pessoas com mais de 65 anos passará dos atuais 9,2% para 25,5%. Ou seja, 1 em cada 4 brasileiros será idoso. É o que mostra o estudo divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística” (ALVARENGA e BRITO, 2018, p. 1).

Imagem1:



Trajetória de envelhecimento populacional no Brasil até 2060. Fonte: Dados da projeção do IBGE (2018),

Nas palavras de Alvarenga e Brito (2018, p. 7),

a longo prazo, a redução da população também impacta a quantidade de pessoas em idade reprodutiva. Isso já ocorre em países europeus, onde as taxas de fecundidade são muito baixas e, por consequência, há um reduzido número de pessoas em idade ativa, sendo inclusive necessário que esses indivíduos recebam algum tipo de incentivo para que tenha filhos pensando na população que sustentará os idosos - e cada vez mais teremos mais idosos.

Continuando nas palavras de Alvarenga e Brito (2018, p. 8),

a população brasileira está em trajetória de envelhecimento e, até 2060, o percentual de pessoas com mais de 65 anos passará dos atuais 9,2% para 25,5%. Ou seja, 1 em cada 4 brasileiros será idoso. É o que aponta projeção divulgada nesta quarta-feira (25) pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Segundo a pesquisa, a fatia de pessoas com mais de 65 anos alcançará 15% da população já em 2034, ultrapassando a barreira de 20% em 2046. Em 2010, estava em 7,3%.

Dessa Maneira, Costanzi e Asiliero (2018, p. 186) concluem que:

sumariamente, pode-se classificar a reforma da Previdência Social como imprescindível para garantir a sustentabilidade fiscal do país, a médio e longo prazo, em um contexto de acelerado envelhecimento populacional e riscos de repasses de custos excessivos de financiamento para as gerações futuras, dado o sistema previdenciário brasileiro ser apoiado fundamentalmente em regimes de repartição Reforma da Previdência Social, com forte componente de solidariedade intra e Inter geracional. Ademais, convém destacar novamente que a reforma da Previdência pode ter impactos adicionais positivos sobre a poupança, a taxa de juros, o investimento e o crescimento econômico. Há ainda a possível interação entre a reforma previdenciária e a evolução da produtividade: por um lado, ganhos nessa dimensão podem funcionar como mecanismo de ajuste que atenuem a tendência de crescimento da despesa previdenciária como proporção do Produto Interno Bruto (PIB) por outro, a reforma pode aumentar o espaço fiscal para o investimento público e, pela não absorção da poupança privada e redução da taxa de juros, pode estimular inversões privadas com efeitos positivos sobre a produtividade do trabalho e, consequentemente, sobre o crescimento econômico”.

Considerações de Alvarenga e Brito (2018, p. 7),

a taxa de fecundidade também deve continuar caindo no Brasil, segundo o IBGE. Atualmente, é de 1,77 filhos para cada mulher. Pela projeção, deverá cair para 1,66 em 2060. Em 2010, estava em 1,75 e chegou a 1,8 em 2015. A idade média em que as mulheres têm filhos é atualmente de 27,2 anos e, segundo o IBGE, chegará a 28,8 anos em 2060. Já a projeção para a expectativa de vida do brasileiro ao nascer – atualmente de 72,74 anos para homens e 79,8 anos para mulheres – é alcançar 77,9 anos para homens e 84,23 anos para as mulheres em 2060.

Em um país onde a expectativa de vida encontra-se em torno dos 72 anos para os homens e 79 anos para mulheres, devemos considerar também sua taxa de mortalidade em relação à população adulta, que é projetada pelo IBGE até o ano de 2047, que serão registrados 2.349.527 nascimentos e 2.364.398 óbitos.

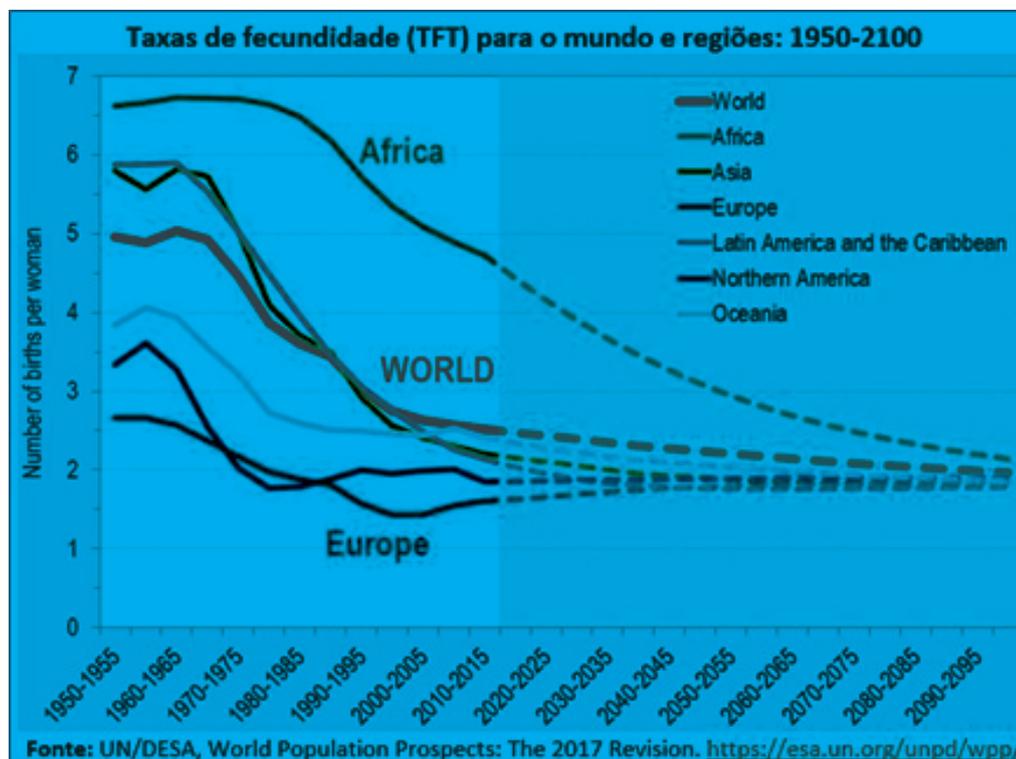


Imagem 2: a relação da taxa de fecundidade por ano no Mundo.

Fonte: UNITED NATIONS/DESA, (2017),

Tem-se sobre o presente assunto, críticas e oposições à reformulação. De acordo com a Agência Senado (2019, p. 1),

do lado dos críticos, os principais questionamentos dizem respeito ao valor reduzido dos benefícios, ao tempo prolongado de contribuição, ao tratamento dado às aposentadorias especiais (policiais, por invalidez, trabalhadores em situação de risco) e a dúvidas sobre a segurança jurídica da proposta. O ex-presidente do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Mauro Hauschild afirmou que a reforma “esquece várias premissas” de proteção social para dar importância, em primeiro lugar, à questão fiscal. Para ele, o governo erra ao insistir apenas nesse aspecto e em não acompanhar a reforma com programas de redução do desemprego e eficiência da gestão. O diretor parlamentar do Sindicato Nacional dos Auditores Fiscais da Receita Federal do Brasil (Sindifisco), George Alex de Souza, foi pela mesma linha, destacando que os grandes agentes econômicos não foram chamados a fazer a sua parte para melhorar a situação da Previdência e que apenas os trabalhadores assalariados precisarão encarar ajustes. — Se os incentivos são negativos, haverá uma fuga. Se as alíquotas sobem, o tempo de contribuição sobe e nada é dado em troca, as pessoas vão para alternativas: [microempreendedor

individual] MEI, Simples, informalidade... Haverá uma forte queda da demanda pela clientela do segurado do INSS. As janelas de evasão não foram fechadas e algumas foram até mais escancaradas — avaliou.

3 ANÁLISE E DISCUSSÕES

Com o intuito de se esclarecer as questões, dúvidas e os objetivos referentes ao tema da pesquisa literária em questão, buscou-se atentar aos fatos presentes, ainda em processo de transição devido a questões e tramitações políticas necessárias para as mudanças que estão sendo implantadas. Visto que a função do administrador público, também conhecidos como servidores públicos tem como objetivo atender as necessidades da população como um todo, ou seja, “o povo”. E estes devem também prestar contas aos mesmos já que seus serviços são de interesse coletivo a beneficiar a comunidade.

No Brasil onde a forma de governo regente atual é o presidencialismo, depende-se não só da aprovação e decisão do próprio presidente para implantar qualquer projeto de lei que vigore no seu mandato, já que as existências dos poderes Executivo e Legislativo devem estar vinculadas e estes em sintonia, apesar de serem dois poderes independentes, a mudança de presidente não implica na mudança da força dos partidos no congresso e vice versa. Como assunto recente, debateu-se cada dia mais sobre os interesses da administração pública e a forma de funcionamento e atuação de seus órgãos e servidores, já que trabalham mantidos e remunerados por meio de recursos públicos, têm como obrigação e objetivo decidirem e programarem ações de necessidade e bem-estar público.

Historicamente, conforme as necessidades de cunho previdenciário foram surgindo, a sociedade passou a organizar-se, dando forma ao que hoje se chama de “previdência”. Iniciando-se por meio das próprias famílias, atividades econômicas, corporações, em atividades agropecuárias, incluindo-se um sistema de ajuda nos casos de velhice, invalidez, incapacidade ou até mesmo morte. Somente em 1923, com a implementação da Lei Eloy Chaves o país passou a ter um sistema previdenciário, que era composto pelas empresas de rodovias e seus respectivos e organizados sindicatos trabalhistas, que possuíam grande poder sob o sistema político da época. Com a redação da Constituição de 1988 no Brasil, criou-se o conceito de seguridade social, que passou a se chamar Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) apenas em 1990, no governo de Fernando Collor de Melo. Com o objetivo de assegurar seus beneficiários, independente de qualquer incidente sofrido ao longo do tempo, dando-lhes respaldo quanto à: desemprego, incapacidade, idade avançada por tempo de serviço, reclusão ou morte daquele que provia o sustento de seu lar.

Conforme o crescimento demográfico (populacional) aumentou de forma significativa este sistema de previdência passou a ser questionado, após projeções e estudos demonstrarem que futuramente os dependentes dele estariam correndo o risco de não serem beneficiados a usufruir do seu direito de “assegurados”. Passou-se então a debater e discutir mecanismos de mudança a curto prazo, para que este sistema possa se sustentar e ter continuidade a longo prazo. A reforma da previdência tem como principal justificativa o fenômeno do intenso envelhecimento populacional no Brasil, envelhecimento este que não está sendo acompanhado pelas taxas de nascimento e, respectivamente, contribuintes. Associados aos altos gastos insustentáveis do governo com os atuais beneficiados recebedores ativos do INSS chegando a atingir 16% do PIB Brasileiro, comprometendo vários outros setores também carentes de auxílio e investimento do governo.

Porém como em um sistema de governo, esta reformulação também tem seu lado contrário, os que defendem que claramente não há necessidade de se alterar o atual sistema, assim como os que defendem, porém, não da forma como está sendo planejada e executada sumariamente. Estes últimos defendem o argumento de que a população por si só não deve ser a “sacrificar-se” agora para que futuramente a previdência não entre em colapso e, sim, que os grandes agentes econômicos também sejam incluídos no novo sistema, a fim de aumentar a arrecadação do governo que é isenta para alguns setores econômicos.

Aumentar o tempo de contribuição e aposentadoria por idade também não seria a melhor alternativa já que, não se iguala jornada tripla de trabalho de uma mulher com a de um homem,

visto que a mulher deve conciliar além de seu trabalho remunerado a jornada de trabalho dentro de casa desempenhando seu papel de mãe e, ainda assim, sendo menos remunerada que um homem.

Os defensores da contra reforma alegam ainda que, em virtude da aprovação, uma grande manobra seria realizada por parte da população a fim de garantir seu benefício desde já, o que causaria um enorme rombo fiscal nas contas públicas, além do fato de outra grande parte dos que supostamente seriam segurados pelo INSS optar por outros métodos de trabalho, como do Micro Empreendedor Individual (MEI), Simples, e até mesmo a informalidade, acarretando na deficiência de clientela que por desinteresse à previdência deixariam de contribuir.

Ao analisar a pesquisa de metodologia do presente artigo, ficou evidente que, de acordo com os dados de estudos e estatísticas, futuramente o sistema previdenciário brasileiro possivelmente sofreria um colapso se não ajustado no presente. Os fatores de causas se complementam, como por exemplo: no crescente aumento significativo da população idosa e dependente deste sistema público. Também ao grande consumo de recursos necessários ao governo que são extraídos do país, recursos estes que poderiam ser mais bem aproveitados em alguns outros setores que passam por severas necessidades de auxílio, como por exemplo: educação, segurança, saneamento e outros.

Já que a atual situação financeira da previdência brasileira encontra-se em estado de déficit (está gastando mais do que arrecada) em uma crescente rápida nos últimos 20 anos, a reformulação do sistema seria uma alternativa de correção. Conforme é de conhecimento que os beneficiados atualmente, que dispõem e usam o benefício são “pagos” pelos que ainda não podem utilizá-lo e, estes, esperam poder contar com seu investimento futuramente sendo também “pagos” pelos seus contribuintes sucessores.

A dúvida sobre a garantia da continuidade do benefício é deixada em evidência de acordo com o informado no gráfico da Imagem dois (2), que mostrou a projeção da relação contribuintes/beneficiários até o ano de 2060. Projeção que já vem caindo a décadas e chegando ao nível alarmante atual de menos de 2 contribuintes para cada beneficiado.

Os argumentos prós e contras são diversos, porém, dentre os favoráveis e contras, ambos concordam com a atual necessidade de mudança, esta que poderá dar continuidade a inúmeros futuros dependentes do benefício, mas que também pode prejudicar uma parte destes que pretendem ou pretendiam usufruir do seu direito já de imediato.

Enfim, o importante no presente momento é se levar em conta os que serão de certa forma mais prejudicados assim como os que “podem ser”. Alinhar questões indefinidas a fim de se chegar um possível resultado que não favoreça demais e que também não desfavoreça os que no futuro dependem apenas e unicamente deste benefício adquirido por direito, para que estes dependentes não venham a ser mais um “problema” social para o governo futuramente, visto que é garantido que em algumas décadas nosso país será composto em sua maioria por idosos, o sistema deve ser principalmente desenvolvido ao bem estar destes.

4 CONCLUSÃO

Teve-se como objetivo neste trabalho, evidenciar os fatos relativos à atual situação política/burocrática do nosso país em torno do sistema previdenciário e suas futuras mudanças. Assunto que será ainda discutido por bastante tempo devido à abrangência de sua relevância tanto para a sociedade quanto para o governo.

Este trabalho também mostra um pouco de nossa história previdenciária, de que forma se iniciaram no Brasil, as evoluções legais até o modelo que é praticado hoje, e as mudanças que este terá em breve. Esclarece também os motivos pelos quais essas alterações deverão acontecer e, quais consequências sofreria a população se uma reformulação não fosse feita e, ainda, quais consequências sofrerão atualmente com esta decisão, os dependentes deste sistema. Por meio da pesquisa, identificou-se esta real necessidade de mudança a fim de se preservar a saúde financeira do nosso país, que se encontra em dificuldades devido ao grande número de indivíduos que buscam por direito o sistema previdenciário, com o atenuante comprovado que este número de beneficiados não

irá diminuir, muito pelo contrário, o que certamente causaria um colapso, visto que a quantia de beneficiados será muito maior do que a dos contribuintes.

Uma dentre as principais dificuldades encontradas na elaboração deste artigo foi à falta de conteúdos relevantes em relação à crítica atual, que não fosse apenas norteador por interesse político, já que o assunto da reforma não é recente, porém está sendo muito fomentado a fim de se entrar uma batalha de conflitos pleiteados pelo interesse em se destacar partidariamente perante o povo. Este fato ficou claro devido à falta de informações baseadas principalmente em números, estudos e estatísticas, para que se sustentasse o argumento da crítica.

Dentre as facilidades desta pesquisa vale destacar o grande número de informações que estão disponíveis, já que se trata de um assunto relevante ao interesse público e que já vem sendo discutido a algumas décadas. Com a manutenção atual do sistema por parte do governo, estes materiais se multiplicaram, dando a oportunidade de se aproveitar o grande conteúdo relevante que foi aplicado neste trabalho.

O que se espera, com esta mudança e reformulação, é que sejam honrados os compromissos com já firmados com a nossa previdência, assim como os novos que estão por chegar, e que este planejamento seja de fato realista e necessário, para as despesas mínimas dos beneficiados.

Como futuro administrador, saliento que esta pesquisa trouxe linhas de raciocínio com o objetivo principal de entender e esclarecer de forma simples e clara, tanto as necessidades quanto as consequências da reforma previdenciária brasileira, contando um pouco de sua história e origem, alertando principalmente para a reflexão que deve ser feita para quem depender futuramente deste benefício.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DO SENADO. Comissão conclui debates ouvindo pros e contras da reforma da previdência. 2019 Disponível em: <[https://www12.senado.leg.](https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/08/22/comissao-conclui-debates-ouvindo-pros-e-contras-da-reforma-da-previdencia)

[br/noticias/materias/2019/08/22/comissao-conclui-debates-ouvindo-pros-e-contras-da-reforma-da-previdencia](https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/08/22/comissao-conclui-debates-ouvindo-pros-e-contras-da-reforma-da-previdencia)>.

ALVARENGA, Darlan. BRITO, Carlos Um em cada quatro brasileiros terá mais de 65 anos em 2060 aponta IBGE. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/>

[noticia/2018/07/25/1-em-cada-4-brasileiros-tera-mais-de-65-anos-em-2060-aponta-ibge.ghtml](https://g1.globo.com/economia/noticia/2018/07/25/1-em-cada-4-brasileiros-tera-mais-de-65-anos-em-2060-aponta-ibge.ghtml)>.

BÄCHTOLD, Ciro. Noções de administração pública. Curitiba: Instituto Federal do Paraná. 2012. Biblioteca Digital do Amapá. Disponível em: <<http://ead.ifap.edu.br>

[/netsys/public/livros/Livros%20Curso%20Servi%C3%A7os%20P%C3%ABlicos/M%C3%B3dulo%20I/Capa%20Nocoas%20Administracao%20Publica_IFAP/Livro%20Nocoas%20Administracao%20Publica.pdf](http://ead.ifap.edu.br/netsys/public/livros/Livros%20Curso%20Servi%C3%A7os%20P%C3%ABlicos/M%C3%B3dulo%20I/Capa%20Nocoas%20Administracao%20Publica_IFAP/Livro%20Nocoas%20Administracao%20Publica.pdf)>.

BRASIL, Constituição Federal. Texto compilado até a Emenda Constitucional nº 19. Brasília, (1998). Disponível em:

<http://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_04.06.1998/art_37_.asp>.

BRASIL, lei nº 8.213 de 24 de Julho de 1991. Da finalidade e princípios básicos da previdência social. Casa Civil Subchefia para assuntos jurídicos. Brasília DF. 1991. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18213cons.htm>.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de direito administrativo. 24. ed., Rio de Janeiro: Lúmen Juris. 2011.

CHIAVENATO, Idalberto. Teoria da administração. Rio de Janeiro: Elsevier.1997

COSTANZI, R.N. ANSILIERO, G. Desafios da nação: artigos de apoio, volume 2 / organizadores: João Alberto De Negri, Bruno César Araújo, Ricardo Bacelette. – Brasília: Ipea, 2018. v. 2. p. 135/186.

CUNHA, Ana Rita. Aos Fatos. A situação da previdência social em 6 gráficos. 2019. Disponível em: <<https://aosfatos.org/noticias/a-situacao-da-previdencia-social-em-6-graficos/>>.

FARO, Clóvis. Previdência social no Brasil: diagnósticos e sugestões de reforma. Rio de Janeiro. 1993. Biblioteca digital FGV.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população 2018: Número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047. Estatísticas Sociais. Disponível em: <https://www.brasilsenior.com.br/inclusao-social/noticia/268/1-em-cada-4-brasileiros-tera-mais-de-65-anos-em-2060-aponta-ibge>

INSS, Instituto Nacional de Seguridade Social. Breve histórico. Disponível em: <<https://www.inss.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/breve-historico/>>.

LEITE, Antônio Teixeira. Os sistemas de governo. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, 22 jan. 2016. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/45971>.

PALUDO, Augustinho. Administração pública. Rio de Janeiro: Elsevier. 2013. Biblioteca digital Bitstream.

REZENDE, Fernando. Finanças públicas. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, Adival do Carmo. Evolução da administração pública no Brasil e tendências de novos modelos organizacionais. Cuiabá: 2013. Disponível em: < <http://www.ice.edu.br/TNX/storage/webdisco/2013/12/13/outros/27b4d512efbac7d37520bc37aa78cac1.pdf>>.

TSUTIYA, Augusto Massayuki. Curso de direito da seguridade social. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

UNITED NATIONS, Desa. World populations prospects. 2017. Disponível em: <https://esa.un.org>

A GESTÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA NAS ORGANIZAÇÕES

Raphael Bernardi¹

Caroline Petian Pimenta Bono Rosa²

RESUMO

A gestão da pessoa com deficiência precisa ir além daquilo que se denomina inclusão nas empresas. Faz-se necessário uma nova visão sobre a gestão dos PCD's após sua contratação, a inclusão precisa ir além da Lei de Cotas, os gestores precisam ter empatia quando forem analisar o desempenho desses profissionais e ao mesmo tempo, analisar com igualdade sem discriminação, preconceito ou qualquer outro tipo de sentimento que diminua seu liderado. As empresas e seus sistemas de governança devem e precisam ser engajados com seus gestores e RH, para aprimorarem políticas internas de desenvolvimento profissional de PCD's, e também, para que se possa realizar uma verdadeira inclusão. Este artigo terá como objetivo, sensibilizar os leitores através de revisões bibliográficas que enfatizam os temas de inclusão social da pessoa com deficiência no mercado de trabalho. Em virtude do que foi mencionado, conclui-se que a gestão da pessoa com deficiência existe, mas precisa ir muito além, é necessária análise igualitária dos gestores e profissionais de RH, é também primordial e vital para o crescimento profissional dos PCD's investimento em treinamento e desenvolvimento e proporcionar um ambiente organizacional adequado para uma verdadeira inclusão social.

Palavras-chave: Pessoa com Deficiência, Gestão, Inclusão Social.

ABSTRACT

The management of people with disabilities must go beyond what is called inclusion in companies. It is necessary to have a new vision on the management of PCDs after hiring, inclusion needs to go beyond the Quota Law, managers need to empathize when they analyze the performance of these professionals and at the same time, analyze with equality without discrimination, prejudice or any other kind of feeling that diminishes your lead. Companies and their governance systems must and must be engaged with their managers and HRs to improve internal professional development policies for PCDs as well as to achieve real inclusion. This article will aim to sensitize readers through bibliographic reviews that emphasize the social inclusion issues of people with disabilities in the job market. In view of the above, it is concluded that the management of the disabled person exists, but it needs to go much further, it is necessary to analyze egalitarian HR managers and professionals, it is also paramount and vital for the professional growth of the PCD's investments in training and development and provide organizational environment suitable for true social inclusion.

Keywords: Person with Disabilities, Management, Social Inclusion.

1 Aluno (a) do Curso de Pós-Graduação em MBA Desenvolvimento de Pessoas – Centro Universitário UniDomBosco.

2 Orientadora. Professora da Disciplina de Metodologia Científica - Centro Universitário UniDomBosco.

1 INTRODUÇÃO

A Lei 8213/91, Lei de Cotas como é conhecida, obriga as empresas com 100 ou mais funcionários a contratarem de dois a cinco por cento de pessoas com deficiência ou reabilitados do quadro total de empregados, ainda assim percebe-se que é necessário dar oportunidade para os PCD's (pessoa com deficiência) se desenvolverem após sua adaptação na empresa.

Nota-se que grande parte das empresas preenche as vagas de cotas, afim de não serem multadas, as empresas contratam, mas não acompanham o profissional PCD, muitas dessas empresas e gestores não dão nem a devida chance para esses profissionais participarem de processos seletivos internos. A multa pode ultrapassar um milhão de reais dependendo do porte da empresa, varia de acordo com a quantidade de deficientes não contratados, sendo assim o pensamento é mais focado em escapar da multa do que realmente praticar a inclusão.

A Lei de Cotas já existe há 27 anos, mas ainda está longe do seu ideal, varias empresas e gestores ainda precisam notar que profissional PCD é acima de tudo uma pessoa “normal” que sonha e que tem objetivos em comum como qualquer outro membro da equipe. As leis são extrínsecas, porem a inclusão tem que ser intrínseca nas empresas, as necessidades dos PDC's vai além das porcentagens das vagas oferecidas, eles precisam de gestores preparados para atender essa demanda do mercado de trabalho e também da sociedade.

Há a necessidade de capacitar e sensibilizar os gestores e colaboradores para que desenvolvam pratiquem a inclusão antes de excluir, para que esses profissionais sintam-se acolhidos sem discriminação e preconceito.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Segundo o Censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Brasil existem 45,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência, o que representa 23,92% da população brasileira.

Pessoa com deficiência é, toda pessoa que tem perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano.

Mesmo com a Lei 8213/91, Lei de Cotas como é conhecida, que obriga as empresas com 100 ou mais funcionários a contratarem de dois a cinco por cento de pessoas com deficiência ou reabilitados do quadro total de empregados, ainda assim

percebe-se que é necessário dar oportunidade para os PCD's (pessoa com deficiência) se desenvolverem após sua adaptação na empresa.

O ser humano quando é uma pessoa diferente não quer dizer que seja inferior. Não deve ser limitado a realizar nem levar desvantagem. Todo ser humano precisa ser cuidado, ter recursos e estrutura para possibilitar o significado da sua existência. Cada pessoa precisa aprender a construir respostas, e todos podem fazer isso. Inclusão é ser gente, que deve perdurar ao longo da vida de cada um, com uma formação permanente e transformando a vida em existência. Inclusão, que seja pela vontade, pelo desejo e pelo prazer (ALVES, 2018, p. 15)

Percebe-se que a inclusão precisa ser durável, verdadeira e também precisa de ferramentas adequadas e pessoas preparadas para formar, informar e gerir os PCD's, incluir além da inclusão.

Os profissionais da psicologia asseguram que não se deve ver o portador de necessidades especiais somente pelas suas dificuldades suas defasagens, suas deficiências. Ele é um ser que pensa e, acima de tudo, sente. Valorizar os seus sentimentos, desejos, sonhos, ambições é que se torna a valorização do ser por completo, iniciando desta forma a possibilidade de sua inclusão (ALVES, 2012, p. 40).

O profissional portador de deficiência é acima de tudo um ser humano com as mesmas necessidades, direitos e deveres das pessoas que tem seu estado de físico e mental íntegro, os gestores modernos precisam garantir a integração e a participação dos PCD's nos processos internos das organizações, para que a inclusão seja verdadeira e igualitária.

Alves (2012, p. 44) destaca também que, “o que não podemos esquecer é que qualquer profissional tem a condição de realizar alguma coisa para incluir o indivíduo conforme sua capacidade, ritmo e função”. Observa-se que, qualquer gestor é capaz de incluir, o que não se pode é excluir antes mesmo incluir.

Deficiente é a pessoa que possui alguma limitação, mas é capaz de exercer uma atividade e ser tão produtivo como qualquer outra pessoa que utiliza suas aptidões sem dependerem de suas limitações; dessa forma, elas buscam, cada vez mais, seu espaço na sociedade e no mercado de trabalho (SILVA et al., 2016). É necessário dar oportunidade, treinar, criar plano de carreiras para as pessoas com deficiência de forma “normal”, a verdadeira inclusão tem que fazer parte da cultura organizacional da empresa, tem que chegar a um ponto onde não mais se fará necessário falar de inclusão social, excluir a exclusão.

Segundo Schwarz e Haber (2009), a força e o sucesso na promoção da inclusão do profissional portador de deficiência vêm das atitudes e diretrizes da ge-

rência de uma empresa. A primeira medida a ser adotada é a garantia das mesmas oportunidades para os colaboradores com e sem deficiência. O gestor precisa estar consciente das particularidades e dos direitos dos PCD's, assim como entender que ter uma deficiência não faz daquele indivíduo um profissional melhor ou pior do que aquele sem deficiência física, sensorial ou intelectual. Não é a deficiência que faz uma pessoa mais ou menos competente. São imagens equivocadas: a do super-herói que supera qualquer obstáculo e a do coitadinho que precisa de benemerência. Por isso, as empresas que não se prepararam adequadamente, com informações de qualidade e abrangente para receber esses profissionais, frustram-se com o resultado, o que acaba não favorecendo novas admissões. Os gestores precisam adotar medidas igualitárias de análise de desempenho, sem discriminar, mas também sem favorecer por compaixão a sua deficiência.

Também Schwarz e Haber (2009) dizem que, gerenciar recursos humanos requer habilidades e competência. As pessoas com deficiência são, antes de tudo, pessoas e devem ser gerenciadas da mesma maneira dentro da empresa. É mais fácil do que parece à primeira vista. Como qualquer “capital humano”, precisa de estímulo para seu crescimento, sem discriminação. Nota-se a preocupação das autoras, que são especialistas em inclusão da pessoa com deficiência, gestores precisam gerenciar os PCD's como gerenciam qualquer outra pessoa da organização, oferecer as mesmas oportunidades, as mesmas avaliações individuais.

Homem tem muitas necessidades físicas, de alimentação, roupas, calor, necessidades sócias de fazer parte de algum grupo e ser querido, necessidades individuais de conhecimento e autorrealização. (KOTLER E ARMSTRONG, 2007, p. 3),

Nota-se que mesmo sendo conceito de marketing, são estudos feitos da necessidade do homem indiferente da sua condição física ou mental. E falando em inclusão, as pessoas com deficiência, também precisam consumir essas necessidades, precisam gerar renda própria para suprir suas necessidades, precisam de oportunidade de buscar conhecimento e autorrealização, pessoal e profissional.

A sociedade exclui para incluir e esta transmutação é condição da ordem social desigual, o que implica o caráter ilusório da inclusão. Todos nós estamos inseridos de algum modo, nem sempre decente e digno, no circuito reprodutivo das atividades econômicas, sendo a grande maioria da humanidade inserida através da insuficiência e das privações, que se desdobram para fora do econômico. (SAWAIA, 2001, p. 8).

Sawaia (2016) em seu livro *As artimanhas da exclusão*, explica que, o indivíduo precisa querer estar incluído em determinado ambiente, o que a sociedade julga como exclusão na verdade não é de fato, o autor também relata que as pessoas

excluem, assim nasce à noção da necessidade de inclusão, porém na verdade o que precisa é não excluir. Seguindo mesmo pensamento (XIBERRAS, 1993, apud por SAWAIA 2016, p. 16) “excluídos são todos aqueles que são rejeitados de nossos mercados materiais ou simbólicos, de nossos valores”. Percebe-se que, a verdadeira necessidade é de não excluir o profissional PCD e sim, preparar, avaliar e até mesmo cobrar a performance como fazem com uma que não tem nenhum tipo de deficiência.

Numa Pesquisa feita pela I.Social, com alta liderança de diversas empresas, de diferentes tamanhos e segmentos, sobre a expectativas e percepções relacionados a inclusão de pessoas com deficiências no mercado de trabalho. Jaques Haber (2009, p 1) sócio-diretor da I.Social afirma que, “quanto mais profissionais dentro de uma empresa estiverem engajados em relação a esse assunto, mais qualidade e produtividade, o PCD trará para a organização, desde sua contratação até o desenvolvimento de sua carreira”. A inclusão tem que ser algo natural, para o PCD seja incluído de forma sutil e normal, sem parecer forçado ou algo obrigatório para as empresas.

Abaixo serão apresentados os dados que foram mensurados na pesquisa 2017/2018:

Perfil dos Entrevistados: 41% gerente, 29% presidente/sócio/dono, 15% diretor, 8% coordenador, 6% outros/supervisores/superintendentes. Apenas 12% dos entrevistados não têm conhecimento sobre essa legislação. As demais respostas demonstram que a lei é minimamente conhecida no âmbito empresarial, mesmo que o maior percentual de respostas (34%) seja referente ao seu conhecimento parcial. Percebe-se que a preocupação dos gestores e líderes sobre cumprimento da lei é parcialmente desconhecida, apenas 9% conheciam a lei profundamente.

Sobre a percepção de contratar pessoas com deficiência, apenas 17% consideram a contratação um custo para a empresa, 83% pesam que a contratação seja um investimento. Sendo assim, um grande percentual torna esse ponto da pesquisa muito positivo, mostrando que é possível que as empresas invistam na contratação desses profissionais e também em equipamentos e treinamentos, para integrar os PCD's de forma adequada.

Na opinião desse importante grupo de profissionais, a Lei de Cotas é necessária, correspondendo a 85% das respostas. Esse posicionamento agrega um valor imprescindível para o desenvolvimento de um ambiente de cultura inclusiva, além de um maior engajamento para viabilizar programas e ações de inclusão.

Um dado muito importante é sobre a percepção dos entrevistados, referente à, porque as empresas contratam os profissionais PCD's. 74 % deles responderam

que é apenas para cumprir a Lei de Cotas, 12% contratam pelo perfil do profissional, 8% porque acreditam no potencial deles, 7% porque valorizam a diversidade. Percebe-se que há percentual muito alto de contratação apenas para cumprir a cota, e que as empresas precisam investir ainda mais na sensibilização de gestores e líderes.

Sobre programa de inclusão social, 58% das empresas participantes não tem um programa estruturado de inclusão, 21% é acompanhado de perto pela alta liderança, 15% acham que poderiam ser melhor acompanhados pela liderança da empresa, 6% não tem apoio de líderes e gestores. Um dado preocupante, pois sem o apoio dos tomadores de decisão, não haverá investimentos, e esses profissionais serão contratados apenas para cumprimento da Lei de cotas.

Quando se fala em investimentos, 62% não tem um programa de inclusão, 21% analisam de acordo com a demanda, 9% alegam que falta verba para esse tipo de investimento, 9% possui orçamento próprio e planejado.

A alta liderança foi perguntada sobre a qualidade das vagas ofertadas aos profissionais, 66% responderam que, regular, poderia ser mais adequada aos perfis profissionais, 21%, ruim ou inadequada aos perfis profissionais das pessoas com deficiência, 10%, boa e adequada aos profissionais, 3%, ótima ou acima dos perfis profissionais.

Através da pesquisa mostrou-se que, há um avanço significativo quando se fala em inclusão social, porém ainda há um longo caminho a ser percorrido. Precisasse de maiores investimentos das empresas, mudança comportamental, desenvolvimento de plano de carreiras, melhora na acessibilidade e mobilidade, melhora na oferta de vagas, e também, maior investimento em treinamento e desenvolvimento desses profissionais após serem contratados.

O I.Social e a Prefeitura de São Paulo, desenvolveram projeto de incentivo a boas práticas, em 2017 algumas empresas foram premiadas, abaixo estão os exemplos de boas praticas de inclusão social:

A CHESF (Companhia Hidrelétrica do São Francisco, empresa do Grupo Eletrobras) foi a primeira empresa do grupo Eletrobrás a instituir um Comitê de Acessibilidade e Inclusão, em julho de 2011. O Comitê atua dentro da corporação para equalizar as necessidades e demandas dos empregados com deficiência à política econômica e aos objetivos estratégicos da empresa. (I.social 2017)

Já a Electrolux emprega atualmente 330 colaboradores com algum tipo de deficiência em todo o Brasil, sendo que 90% são operadores que trabalham diretamente nas fábricas de Curitiba, São Carlos e Manaus. Em seu programa de inclusão, a pessoa com deficiência que ingressa na empresa passa cinco dias em integração e

ambientação antes de iniciar suas atividades, recebendo treinamento de segurança, sustentabilidade e conhecendo os benefícios. Ainda conta com o suporte de um “padrinho”: um colega que acompanha seu processo de integração pelo período de três meses e viabiliza seu acesso às dependências da empresa e o orienta sobre requisições de senhas, ramal, computador, entre outros detalhes práticos do cotidiano. (I.social 2017)

O programa de inclusão da CI&T Software se destaca pela preparação dos líderes e gestores de pessoas com deficiência para que possam promover as adaptações necessárias no processo de gestão e no ambiente de trabalho. O programa tem como principal objetivo desenvolver os colaboradores com deficiência, elevando sua performance e desenvolvendo suas competências. (I.social 2017)

Outro exemplo é a empresa Natura que segundo a matéria publicada pela Revista Profissionais e Negócios (P&N) em maio de 2017 tem uma Política de Valorização e Gestão da Diversidade, compartilhada internamente, com orientações voltadas a boas condutas, tomadas de decisão e à intolerância à discriminação. Atualmente, a inclusão de pessoas com deficiência é um dos eixos prioritários de atuação da política. A Visão de Sustentabilidade da Natura, lançada em 2014, prevê que a empresa será geradora de impacto positivo para a sociedade até 2050 e apresenta desafios e compromissos a serem atingidos em 2020. Entre eles, está a meta de alcançar 8% de pessoas com deficiência no quadro de colaboradores. Ao fim de 2015, esse índice estava em 5,5% – superior aos 5% exigidos pela legislação brasileira. “Diversidade é parte de nosso conjunto de crenças e valores. Acreditamos que, quanto maior a diversidade das partes, maior a riqueza e a vitalidade do todo. Encaramos a diversidade como fonte de inovação, inspiração e engajamento”, afirma Flavio Pesiguelo, diretor-geral de Pessoas e Cultura da Natura (P&N, 2017).

Um programa de inclusão da pessoa com deficiência é um desafio para qualquer empresa e profissional de RH. Segundo Campos (2008) é necessário seguir algumas etapas para um programa de inclusão ser bem sucedido: definir qual área será responsável pela gestão do projeto, conhecer a maneira sistemática a realidade da empresa com foco na inclusão, elaboração e aplicação das palestras de sensibilização e dos treinamentos para os setores, acessibilidade arquitetônica, recrutamento e seleção dos PCD's e a capacitação das pessoas com deficiência. Nota-se que, existem várias etapas antes do recrutamento e seleção, as empresas precisam se preparar antes de contratar esses profissionais.

A inclusão da pessoa com deficiência precisa ser implantada na cultura organizacional das empresas, e fazer parte da gestão estratégica, assim os PCD's terão uma verdadeira inclusão e serão analisados por seus gestores de forma igualitária, em

contrapartida as empresas reterão com facilidade os talentos, diminuirão o absentismo, ou seja, a preocupação em cumprir a Lei de cotas será menor.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.

Pode-se dizer que, há um grande número de pessoas com deficiência no Brasil conforme nos mostra o Censo 2010, podendo grande parte ser inserida no mercado de trabalho de forma digna, a lei de cota auxilia nesse processo de inclusão de PCD's no mercado de trabalho, porém ainda existe um longo caminho a ser percorrido quando o tema é oportunidade de crescimento profissional dos PCD's após a sua contratação.

Alves (2018) nós leva a pensar que, todo o ser humano é igual e necessita dos mesmos cuidados, e que todos podem praticar a inclusão. A mesma autora (2012) mostra que o ser portador de necessidades especiais também tem desejos, ambições, ou seja, as mesmas necessidades das pessoas sem nenhum tipo de deficiência.

Reforçando as teorias de Alves, Silva et al., (2016) e também, Schwarz e Haber (2009), relatam que é necessário treinar, orientar e dar oportunidade aos profissionais portador de deficiência da mesma forma que fazem com os profissionais sem deficiência, e que as oportunidades tem que ser iguais, argumentando que os líderes, gerentes, gestores e profissionais de RH devem estar consciente das particularidades e direitos dos profissionais portador de deficiência.

Porém Sawaia (2001 e 2016) diverge em parte da opinião dos demais autores, ponderando que o indivíduo precisa querer estar inserido em determinado ambiente, ou seja, precisa querer ser incluído no que denominamos padrões da sociedade e mercado de trabalho. O autor também nos leva a refletir sobre a inclusão, argumentando que a sociedade exclui para depois tentar incluir, gerando sentimentos de piedade e compaixão, mas relatando que a verdadeira necessidade é não exclusão do indivíduo.

Fator bastante relevante é a pesquisa com alta liderança de diversas empresas feita pelo I.social. A pesquisa prova que muitas empresas contratam portadores de deficiência apenas para cumprir a Lei de Cotas ofertando cargos operacionais em grande proporção e que muitas dessas empresas não estão preparadas para elaborar um simples plano de carreira para esses profissionais, que não existe nenhum programa interno de inclusão e sensibilização de colaboradores e gestores. A pesquisa mostra que na maioria dos casos as empresas enxergam essas contratações como custo e despesas, pois se faz necessários investimentos em tecnologias e adaptações de espaços e ambientes dependendo do tipo de deficiência do profissional contratado.

O I.social em parceria com a Prefeitura da cidade de São Paulo criou o programa de boas praticas de inclusão da pessoa com deficiência, citando exemplos de empresas como a CHESF, Electrolux, CI&T Software e Natura, mostrou que é possível fazer diferente praticando a verdadeira inclusão e contrastando grande parte das empresas brasileiras que contratam os PCD's apenas para escapar das multas do governo.

Ao comparar as teorias sugere-se que os gestores mensurem os resultados dos profissionais PCD's, avaliem e deem feedback quando necessário, propondo plano de carreira, estipulando metas e objetivos e até mesmo cobrando resultados como fazem com os profissionais sem deficiência, dessa forma com certeza esses profissionais se sentirão valorizados, irão produzir mais e crescerão mais pessoalmente e profissionalmente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.

O objetivo desta pesquisa foi aprofundamento sobre o tema gestão da pessoa com deficiência nas empresas, como os gestores analisam e dão oportunidades para os PCD's após sua contratação para o cumprimento da Lei de Cotas, e também sensibilizar os leitores apontando para um problema real no mercado de trabalho brasileiro.

Percebeu-se que há um vasto material falando de inclusão social e da pessoa com deficiência no mercado de trabalho, porem pouco foi encontrado sobre o processo após a contratação desses profissionais. Nota-se também que existe sim uma grande preocupação com a inclusão de PCD's no mercado de trabalho, mas a verdadeira necessidade não é apenas de inclusão, mas sim que esses profissionais não sejam excluídos, ou abandonados nos cargos que foram contratados para cumprimento da Lei de Cotas sem um plano de carreira digno, pois notou-se através da pesquisa que muitos tem potencial e muitas vezes até mesmo maior que uma pessoa que não possui deficiência alguma, mas autores como Sawaia explanaram também a importância desses mesmo profissionais quererem estar incluído, e necessário também a vontade do PCD querer crescer profissionalmente, querer estar incluído nesse ambiente trabalho.

As leis criadas pelo governo ajudaram a dar um grande passo para inclusão de PCD's nas empresas, mas ainda há muito que melhorar, por exemplo: fiscalização de municípios, estados e governo federal tem que ser mais assíduo, cobrando periodicamente em menor espaço de tempo planos de ações das empresas que estão fora da cota de contratação de PCD's.

Foi notado também necessidade da sensibilização de empresários, gestores, profissionais de RH e até mesmo dos próprios colegas de trabalho desses profissionais, como já citado, faz necessário a não exclusão, para o profissional sentir-se incluído de forma natural, que não pareça algo obrigatório.

Como notado há uma necessidade de novas abordagens de pesquisas sobre o tema, por exemplo: como integrar, treinar, desenvolver competências e mensurar resultados do profissional portador de deficiência. Antes das empresas se preocuparem com recrutamento e seleção, devem se preocupar com acessibilidade arquitetônica da empresa, como receber um profissional cadeirante sem ao menos ter uma vaga exclusiva para seu automóvel? Entrevistar um surdo sem um interprete de libras, desenvolver questionários e provas em braile para deficiente visual, etc. Há também a necessidade de preparar os colaboradores para receber esse profissional naturalmente, o profissional PCD precisa estar inserido nos mesmos espaços, no mesmo ambiente, se há diferença não há inclusão.

REFERÊNCIAS

Brasil, <http://www.mdh.gov.br/assuntos/pessoa-com-deficiencia> > Acesso em: 10 abr. 2018.

Brasil, http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm > Acesso em: 10 abr. 2018.

Brasil, <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9662-censo-demografico-2010.html?=&t=destaques> > Acesso em: 10 abr. 2018.

Brasil, <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/publicacoes/convencao-sobre-os-direitos-das-pessoas-com-deficiencia-e-lei-brasileira-de-inclusao-da-> > Acesso em: 10 abr. 2018.

Profissionais e Negócios, <http://profissionalenegocios.com.br/natura-e-reconhecida-por-suas-praticas-para-pessoas-com-deficiencia/>

Administradores.com, <http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/como-implementar-um-programa-de-inclusao-de-pessoas-com-deficiencia/24733/> > Acesso em: 14 de jun. 2018

MARTINS, José de Souza, Exclusão Social, e a nova desigualdade, São Paulo: 1997

BARTALLOTTI, CELINA CAMARGO, Inclusão social das pessoas com deficiência utopia ou possibilidade?, São Paulo: 2006

SCHWARZ A E HABER J Gestão de pessoas com deficiência no ambiente de trabalho São Paulo: Febraban - Federação Brasileira de Bancos. agosto/2006.

RIBEIRO, Aline Pereira et al. CENÁRIO DA INSERÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO MERCADO DE TRABALHO: REVISÃO SISTEMÁTICA doi: <http://dx.doi.org/10.5892/ruvrd.v12i2.1441>. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, v. 12, n. 2, p. 268-276, 2014.

SILVA, Mirelly Karlla; DA SILVA, Luis Carlos Soares; DA CRUZ ZACARIAS, Jaqueline. RECORTE HISTÓRICO ACERCA DOS MOVIMENTOS SOCIAIS EM PROL DOS DIREITOS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA. Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional, v. 9, n. 1, 2016.

SAWAIA, Bader; As artimanhas da exclusão: análise psicossocial e ética da desigualdade social. Petrópolis, RJ, 2016.

ALVES, Fatima; Inclusão: Muitos olhares, vários caminhos e um grande desafio, 2012

ALVES, Fatima; Para além da Inclusão: afeição, respeito e transformação, 2018.

SCHWARZ, Andrea e HABER, Jaques; % COTAS “como vencer os desafios da contratação de pessoas com deficiência.

I.social, <http://isocial.com.br/isocial-download-form.php>> Acesso em: 15 de mai. 2018.

IMPACTOS DO REUNI NAS UNIVERSIDADES FEDERAIS BRASILEIRAS

FROM, Danieli Aparecida³

ANDRADE, Nilson Nogueira de⁴

RESUMO

O presente artigo propõe uma revisão bibliográfica com vistas a entender aspectos dos impactos do Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Com base nisso, concluiu-se que o REUNI ampliou o número de vagas nas universidades federais e o acesso ao ensino superior, no entanto, a ampliação quantitativa nem sempre veio acompanhada de uma ampliação qualitativa, gerando precarização das condições de trabalho dos professores e técnicos administrativos, além de tensões, conflitos e insatisfações nestes profissionais, acarretando em greve e consequente prejuízo aos alunos, servidores e comunidade.

Palavras-chave: REUNI. Ensino Superior. Docentes.

ASPECTS OF THE IMPACTS OF THE REUNI AT THE BRAZILIAN UNIVERSITIES

ABSTRACT

This article proposes a bibliographical review to understand aspects of the impacts of the Restructuring and Expansion Plan of the Federal Universities - REUNI. Based on this, it was concluded that REUNI increased the number of places in federal universities and access to higher education, however, the quantitative expansion was not always accompanied by a qualitative increase, generating a precariousness of the working conditions of teachers and technicians administrative, as well as tensions, conflicts and dissatisfaction in these professionals, resulting in a strike and consequent harm to students, employees and the community.

Keywords: REUNI. Higher education. Teachers.

3 Orientadora. Professora da Disciplina de Metodologia Científica - Centro Universitário UniDomBosco – Curitiba – PR.

4 Acadêmico do curso de Pós-Graduação em Docência no Ensino Superior - Centro Universitário UniDomBosco – Curitiba – PR.

1 INTRODUÇÃO

O Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI foi instituído pelo Decreto nº. 6.096 de 24 de abril de 2007, como parte do processo de expansão da Educação Superior planejada e executada durante o governo Lula. Criado em um momento em que as universidades públicas vivenciavam problemas como a insuficiência de recursos humanos, de manutenção e investimento, e as universidades privadas estavam ameaçadas pela inadimplência dos estudantes, o REUNI prometia ser uma alteração estrutural na Educação Superior brasileira, atuando como um programa emergencial de apoio ao ensino superior, especialmente às universidades federais, atuando também como uma contrarreforma universitária mais profunda.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

As instituições federais de ensino superior (IFES) possuem uma atuação complexa, tendo como foco as áreas de ensino, pesquisa e extensão, interligadas e indissociáveis. Duarte (2013) esclarece que a complexidade das IFES ocorre em razão de suas diversas peculiaridades: autonomia restrita de seus administradores públicos, prejudicando os processos de racionalização do uso dos recursos públicos; subordinação e dependência orçamentária ao Ministério da Educação – MEC; e vinculação ao orçamento público derivado de uma lei emanada pelo Poder Público, que é instrumento de planejamento e realização das políticas públicas.

Filardi (2014) verificou que o governo federal, no Plano de Desenvolvimento da Educação de 2007, definiu que o REUNI teria a capacidade de incentivar que cada instituição federal encontrasse de maneira autônoma seu caminho, de forma que a estrutura universitária estivesse à altura dos novos desafios da ciência, com uma intrínseca ligação entre a reformulação das universidades e o desenvolvimento da área de Ciência & Tecnologia.

Duarte (2013) entende que a elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI das universidades constitui um desafio, pois sua concretização é feita sob uma ótica diferente dos planos de empresas ou mesmo de uma universidade privada, que possui um empresário para estabelecer metas e financiar o seu atingimento. Nas universidades públicas, o PDI expressa políticas, diretrizes, metas e ações, a depender da existência de programas governamentais para que sejam implementadas, em especial aquelas relacionadas à expansão da infraestrutura, abertura de novos cursos e contratação de pessoal.

Duarte (2013) apontou as seis dimensões do REUNI que visam a manutenção e a melhoria da qualidade do ensino ofertado: ampliação da oferta de educação superior pública: reestruturação acadêmico-curricular; renovação pedagógica da educação superior; mobilidade intra e interinstitucional; compromisso social da instituição; e suporte da pós-graduação ao desenvolvimento e aperfeiçoamento qualitativo dos cursos de graduação.

É importante citar o movimento de apoio ao REUNI pela União Nacional dos Estudantes - UNE e as perspectivas apontadas por esta, conforme citou Duarte (2013): melhoria da infraestrutura da universidade, principalmente das bibliotecas, e renovação de seus acervos; reestruturação curricular, com o rompimento da estrutura departamental em que se organizavam os cursos e de fragmentação do conhecimento; garantia de mobilidade acadêmica pela instituição de um sistema federal, que garantisse unidade mínima nos currículos; e restrição à flexibilização de currículos, combatendo a diplomação intermediária.

Filardi (2014) ressalta que o REUNI expõe claramente que se faz necessário a interligação dos programas de ciência à pesquisa universitária, com a construção de um sistema de apoio entre universidades e setor produtivo, se constituindo numa plataforma supostamente ousada de reestruturação das IFES, mas que usa ou vincula o financiamento do programa de cada universidade às metas propostas pelo MEC. O autor aponta que, no entanto, a autonomia universitária estaria ferida quando o MEC se coloca como guardião dos cumprimentos das metas estabelecidas, mas os recursos não estão concretamente disponíveis para as universidades federais.

Diante deste cenário, vários são os impactos possíveis do REUNI, tanto sociais como físicos. Vitorino (2016) estudou os reflexos da expansão do ensino superior na formação profissional do assistente social e na permanência do estudante nessas universidades. A autora concluiu que o REUNI contribuiu para expansão da universidade pública federal, mas que também foi utilizado para cumprir alguns interesses de ordem neoliberal, com consequente precarização das condições de trabalho, falta de recursos humanos e materiais, falta de infraestrutura adequada aos novos cursos, insuficiência para manutenção e efetivação da permanência estudantil, entre outros aspectos que colocam em risco a formação profissional crítica, propositiva e generalista. A autora entende que esses aspectos desafiam os profissionais que lutam cotidianamente por melhores condições de trabalho e por uma educação laica e pública de qualidade.

Silva (2015) estudou a implantação do REUNI na Universidade Federal Fluminense - UFF e a sua relação com a precarização do trabalho o movimento dos docentes na educação superior, em especial com as greves de 2012. O autor concluiu que, na UFF, a expansão se deu majoritariamente às custas da “otimização”, ou seja, intensificação da exploração do trabalho, com a precarização de suas condições, em especial nos polos do interior, onde a situação estava mais crítica.

Em paralelo ao REUNI, Silva (2015) identifica um período de arrocho salarial pelo governo federal em 2011, que alegava problemas de caixa em virtude da crise econômica internacional, mas que o mesmo governo aumentou a parcela de divisas destinadas ao pagamento da dívida pública, deixando bem clara a sua opção pelo benefício do capital financeiro em detrimento dos interesses da classe trabalhadora, culminando na greve de 2012, pautada na reivindicação da reestruturação da carreira, combate ao mote produtivista em vigor e na melhoria nas condições de estudo e trabalho, altamente precarizadas após o REUNI. Para o autor, aquela greve deixou clara a própria dinâmica da luta de classes em toda a sua complexidade, com a classe trabalhadora bastante heterogênea, muitas vezes negando a sua própria luta, fazendo coro aos interesses da burguesia, internalizando ideias que culminam em apenas mais exploração, como meritocracia e produtividade, assim como também negando a ordem vigente a partir de uma ação organizada.

Vogel (2016) estudou a implantação do REUNI no Campus de Curitiba da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC como parte da contrarreforma na Educação Superior brasileira. A autora conclui que o REUNI, com o discurso da expansão, disseminou a ideia de que o acesso à Educação Superior foi ampliado nas últimas décadas, porém, houve expansão unicamente quantitativa, que não garantiu a permanência estudantil e condições adequadas de infraestrutura e recursos humanos, com um claro “esvaziamento” da Universidade.

A ampliação do acesso não foi acompanhada por uma política efetiva que garantisse a permanência estudantil, tanto no que diz respeito aos aspectos financeiros – sendo que o Campus de Curitiba atualmente possui uma demanda reprimida de cerca de 70% de estudantes que requerem benefícios como a Bolsa Estudantil –, quanto nos aspectos pedagógicos e os diversos elementos que os permeiam. Apesar do aumento no número de vagas discentes, o número de vagas docentes e de servidores técnico-administrativos não teve ampliação na mesma proporção, crescendo o número de estudante por trabalhador, precarizando e intensificando o trabalho na Educação – com contratos temporários, perdas de garantias trabalhistas, redução salarial, cumprimento de metas de produtividade, relações e atividades de trabalho pautadas em métodos organizacionais e gerenciais, competitividade com colegas por recursos para o desenvolvimento de pesquisas, venda de serviços para fundações, etc. (VOGEL, 2016, p. 185).

Para Costa (2014), o REUNI trouxe como proposta uma revisão do modelo de formação acadêmica e profissional ainda presente na maioria das instituições, com a iniciativa de repensar a universidade e a proposta de criação dos Bacharelados. A autora verificou que a implementação do REUNI na Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF passou por um conjunto de resistências,

superadas no momento da aprovação dos programas, mas com impacto nos resultados.

Diversos problemas foram identificados por Costa (2014) na implantação do REUNI na UFJF, como a inadequação do sistema de registro acadêmico causando prejuízos à universidade em termos estatísticos e financeiros; a resistência dos docentes e discentes; e questões de ordem financeiras e também de desempenho na aprendizagem dos alunos que contribuem para o aumento das taxas de evasão e retenção na graduação. Para a autora, a resistência dos docentes ocorre também em função da própria dificuldade em lidar com o novo perfil do aluno universitário, situação para a qual foi proposto um curso de aperfeiçoamento docente. Em relação às dificuldades enfrentadas pelos alunos, identificou-se que estas podem ser de ordem financeira e/ou de desempenho em relação ao curso e que impactam diretamente nas taxas de sucesso.

As IFES vivenciaram, através do Programa REUNI, um elevado crescimento quantitativo. Ferreira (2014) verificou que, no caso específico do Campus Ministro Reis Velloso da Universidade Federal do Piauí - UFPI, houve um crescimento com relação ao número de cursos, de salas de aulas e de laboratórios, e do número de professores titulados *stricto sensu*. No entanto, as 54 pesquisas realizadas no período de 2008 a 2012 não representaram um quadro significativo, visto que o campus contava com 42 professores doutores e quase 30% dessas pesquisas foram realizadas por um único professor.

Para Costa (2014), a proposta da interdisciplinaridade proposta pelo REUNI possui forte tendência de expansão dentro da educação superior e seu aperfeiçoamento permite consolidar e propagar a política idealizada.

O processo de implantação do REUNI na Universidade Federal do Amazonas - UFAM ocorreu de modo tumultuado, com protestos e desconfiança pela maioria das unidades acadêmicas, conforme apontou Sabóia (2014). A autora identificou que o REUNI foi uma grande oportunidade de investimentos em infraestrutura física e contratação de pessoal (docentes e técnico-administrativos) para a gestão daquela instituição e que os recursos necessários à manutenção dos cursos de graduação cresceram de forma qualitativa no período de 2008 a 2012 visando atender na mesma proporção o aumento da capacidade instalada e do aumento de 25% na oferta de vagas.

Em relação à Taxa de Conclusão, a pesquisa de Sabóia (2014) mostra que a UFAM atingiu, no período de 2008 a 2012, apenas 38%, ficando aquém da meta do governo de 90%, e as obras de infraestrutura não acompanharam o mesmo ritmo da expansão do curso e, em alguns casos houve atrasos na execução. De acordo com a autora, a contratação de docentes e técnico-administrativos foi significativa para a UFAM repor seu quadro de servidores, com uma expansão de 32,7% no quadro de pessoal docente e de 14,1% no quadro técnico-administrativo, e todos os cursos de graduação passaram pelo processo de reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos. No entanto, a expansão acelerada em um curto espaço de tempo demonstra fragilidades nas estruturas administrativas e no gerenciamento das demandas e as vagas para docentes e técnico-administrativos contemplados pelo REUNI resultaram em conflitos e competições entre os cursos e aqueles que não aderiram ao Programa.

Nunes (2016) identificou conflitos gerados pelo REUNI na ordem moral e espacial na UFF, por quadros geracionais e modalidades de investimentos diferenciados entre os atores, de acordo com os engajamentos realizados no processo de expansão do campus estudado pela autora. Segundo a autora, ao invés de promover o comum, o REUNI tende a atizar disputas que parecem dificultar a percepção de um projeto comum diante de posições muitas vezes inconciliáveis, relacionadas às profundas distâncias morais entre gerações de professores.

Nunes (2016) verificou que, na UFF, de um lado, alguns dos mais jovens professores tendiam a analisar de modo conjuntural o processo de extensão do campus estudado, considerando pouco o processo de expansão da instituição em análise e, no limite, elaborando profundas críticas em relação aos seus pioneiros. Por outro lado, os docentes engajados desde o início neste processo avaliam de modo diferenciado o resultado gerado, qualificando a expansão como uma fase muito desejada. Assim, as controvérsias emergem de uma pluralidade de modos de conceber um projeto institucional, uma carreira acadêmica e o lugar do docente na universidade. As críticas dos mais jovens professores da UFF voltaram-se cada vez mais para a “precarização da universidade”, que teria sido intensificada pelo REUNI. A gramática da precarização acaba por gerar novos conflitos

e tensões, como, aqueles relacionados ao uso do espaço, à fixação e desinvestimentos paulatinos de docentes, e a como o bem comum de uma geração de docentes não corresponde necessariamente ao da outra.

Filardi (2014) concluiu que o REUNI têm como pano de fundo a consolidação de suas metas,mas visando a concretização da inserção do Brasil no contexto da mundialização do capital, por meio de mecanismos subjacentes. Ou seja, para o autor, apesar de não ser uma meta declarada e assumida do REUNI, o programa almeja que as universidades sejam administradas e financiadas com a lógica da administração gerencial, com a interdependência destas com o setor industrial-
-produtivo brasileiro, mas com a efetivação de sobrecarga e intensificação do trabalho.

O REUNI auxilia na concretização desta dimensão econômica do Brasil: um país com mão-de-obra qualificada para a reprodução de tecnologia, inserido perifericamente na produção de tecnologia de ponta, com capacidade limitada (com a busca para o incremento) para o crescimento de seu setor industrial e com possibilidades modestas a curto e médio prazos de transformação da realidade social, ou seja, do quadro de péssima distribuição de renda no qual a sociedade brasileira se encontra (FILARDI, 2014, p. 143).

Pessoa (2014) observou que, com o REUNI, o curso de Pedagogia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ teve o aumento de 50 vagas a partir do ano de 2010, e o número de professores efetivos, que antes se resumia a 50 e que dividiam espaço com um enorme número de professores substitutos, subiu para 120, o que representou um ganho significativo para a faculdade e para o Programa de Pós-Graduação em Educação. No entanto, até 2014 não havia a entrega, prevista para 2012, da construção do prédio destinado à Faculdade de Educação, que faria parte de um Centro de Convergência contemplando um Colégio de Aplicação, uma unidade de Educação Infantil, o Núcleo de Estudos Internacionais, o curso de Relações Internacionais, a Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, um conjunto de residências universitárias, teatro, biblioteca e ampliação do restaurante satélite existente.

Para Santos (2016), a universidade que chega ao agreste alagoano realiza um movimento misto de aspectos positivos e negativos referentes ao processo de ampliação do acesso à educação superior, sendo que seu modelo curricular, flexibilizado em troncos de conhecimento, materializa um modelo universitário precarizado que privilegia o ensino em detrimento da pesquisa e da extensão.

Siqueira (2015), ao analisar os dados de 45 IFES, verificou que, em termos práticos, o REUNI não alterou o nível de eficiência das universidades da maneira esperada, sinalizando que as políticas que versam sobre melhorias no financiamento ou na eficiência das universidades precisam ser revisadas, principalmente, com vistas a se promover maior rentabilidade social. Apesar de os autores acima criticarem a precarização da estrutura das unidades estudadas, Mesquita (2016) verificou que, na rede de bibliotecas da Universidade Federal do Ceará – UFC, houve significativo aumento do acervo, reflexo do considerável investimento de recursos em construções, reformas e ampliações. Assim, para a autora, o REUNI foi um fator preponderante e instrumento eficaz tanto para a modernização do sistema de bibliotecas como para a gestão desse sistema na UFC e que, de alguma forma, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior vem contribuindo para a melhoria e para o aumento do acervo do Sistema de Bibliotecas Universitárias.

Para Mesquita (2016), o REUNI teve forte impacto e participação no processo de estabilização e consolidação de novas unidades institucionais e novos campi na UFC, e a expansão e reestruturação das universidades federais fizeram-se necessárias, em especial na UFC, pela necessidade de fazer frente às demandas educacionais e profissionais da sociedade e pela própria importância dessas instituições, que são responsáveis pela produção científica nacional e mundial. A autora afirma que as ações provenientes do REUNI tiveram como ponto principal diminuir as desigualdades sociais no País, que se traduz através da criação de 33 novos cursos de graduação, chamados no âmbito da UFC de cursos REUNI; da ampliação de vagas nos cursos de graduação existentes; da oferta de cursos noturnos; dos investimentos nas bolsas de assistência estudantil visando reduzir a evasão; dos concursos para docentes e técnico-administrativos alocados em cursos e campi novos

na capital e interior; e da construção de prédios e reforma e ampliação dos campi.

Dentro deste contexto de conflitos e impactos positivos e negativos, Duarte (2014) cita que o REUNI, apesar de atender a uma política neoliberal, tem promovido a reflexão sobre o papel da universidade e inserido muitos sujeitos antes excluídos dos processos educacionais, fomentando o debate em torno de questões urgentes e que exigem autonomia universitária e tomada de decisões vinculadas à realidade social e local.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inegável que a educação superior do Brasil teve vários impactos positivos importantes em decorrência do REUNI, como a ampliação do número de vagas; reestruturação acadêmico-curricular; reforço do compromisso social da instituição; e reforço da importância dos cursos de pós-graduação. No entanto, esse processo se mostrou conflituoso em diversas universidades, em decorrência de diversos aspectos, como precarização da qualidade do ensino, salários, insuficiência de recursos, perda de autonomia, etc. Visto por alguns como uma parte de um projeto neoliberal maior, o REUNI promoveu uma reflexão sobre os diversos papéis da universidade diante das diferentes realidades sociais e locais, e seus efeitos só serão vistos no médio e longo prazo.

REFERÊNCIAS

- COSTA, A. P. D. O REUNI na Universidade Federal de Juiz de Fora: uma análise dos bacharelados interdisciplinares. Juiz de Fora: UFJF, 2014.
- DUARTE, C. S. A educação superior nas universidades federais: o olhar da diretoria e dos discentes sobre o plano de reestruturação na Universidade Federal de Goiás. Goiânia: Faculdades Alves Faria, 2013.
- FERREIRA, R. M. N. A prática da pesquisa científica no cotidiano dos docentes universitários da UFPI e suas contribuições para o campus e para a região. São Leopoldo: EST, 2014.
- FILARDI, A. M. B. As contradições do Programa REUNI: o caso das Ciências Sociais na UFSCar. São Carlos: UFSCar, 2014.
- MESQUITA, M. F. N. Avaliação do impacto do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) no Sistema de Bibliotecas Universitárias da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: UFC, 2016.
- NUNES, O. A. F. A. Efeitos do programa REUNI na UFF Campos: tensões e controvérsias entre docentes. Campos de Goytacazes: UENF, 2016.
- PESSOA, T. Os impactos do programa de apoio a planos de reestruturação e expansão das universidades federais (reuni) para a formação de pedagogas (os): o caso UFRJ. Rio de Janeiro: UFRJ, 2014.
- SABÓIA, R. M. O REUNI na UFAM: Repercussões na gestão pedagógica. Manaus: UFAM, 2015.
- SANTOS, L. A. S. Reforma universitária e flexibilização curricular: uma análise do REUNI no agreste alagoano. Maceió: UFAL, 2016.
- SILVA, M. C. O Reuni na UFF: da precarização do trabalho à luta nos campi!. Niterói: UFF, 2015.
- SIQUEIRA, J. S. Eficiência das Universidades Públicas Federais Brasileiras: um estudo com foco

no projeto REUNI. João Pessoa, UNB/UFPB/UFRN, 2015.

VITORINO, B. M. Reflexos da expansão do ensino superior na formação profissional do assistente social. Franca: UNESP, 2016.

VOGEL, E. C. O reuni e as condições da educação Superior no campus de Curitibanos da UFSC. Florianópolis: UFSC, 2016.

“A CARTA ROUBADA” E A CRÍTICA AO PARADIGMA MODERNO

Adriano José Hertzog Vieira⁵

Danieli Aparecida From ⁶

RESUMO

Este trabalho parte de perguntas que problematizam a relação entre literatura e vida. De modo particular, busca focar o conto como gênero capaz de ensejar as funções literárias da verossimilhança, mimeses e catarse. A partir do conto “A Carta Roubada” (1843/2017), de Edgar Allan Poe, busca estabelecer uma relação interdisciplinar entre a literatura e a ciência; identificar o potencial crítico presente no conto; relacionar a obra de Poe com a potencialidade reflexiva acerca da epistemologia; apresentar pistas do trabalho interdisciplinar entre literatura e ciência; subsidiar o trabalho docente de educadores para a formação de leitores. Depois de discorrer sobre o conto como gênero, explorando suas características e estrutura, faz-se um recorrido na citada obra de Poe analisando sua crítica ao paradigma científico em ascensão no início do século XIX. O texto de Poe abre horizontes da crítica ao cientificismo moderno, bastante estudado a partir da segunda metade do século XX. Por fim, este trabalho contribui com a reflexão acerca da importância da literatura para o desenvolvimento da cultura e da formação de leitores. É um subsídio para o trabalho docente de professores de literatura e língua portuguesa.

Palavras-chave: Literatura e vida. Conto. Edgar Alan Poe. Funções literárias.

ABSTRACT

This paper is based on questions that problematize the relationship between literature and life. It seeks particularly to focus on the tale as a genre capable of fostering the literary functions of verisimilitude, mimesis, and catharsis. From Edgar Allan Poe’s “The Purloined Letter” (1843/2017), it aims to establish an interdisciplinary relationship between literature and science; to identify the critical potential that is present in the story; to relate Poe’s work to the reflexive potentiality over epistemology; to present clues of the interdisciplinary work between literature and science; to subsidize teaching work of educators towards the training of readers. Once addressed the tale as a genre, exploring its characteristics and structure, the present study reaches out this particular piece of Poe breaking down its criticism of the scientific paradigm emerging at the beginning of 19th century. Poe’s tale allows criticisms to the modern scientism, studied fully from the second half of 20th century. Finally, this paper contributes to the reflection over the importance of literature on the development of culture and the training of readers. It is a subsidy to teaching work of educators of literature and Portuguese.

Keywords: Literature and life. Tale. Edgar Alan Poe. Literary functions.

5 Aluno do Curso de Pós-Graduação em Literatura Contemporânea– Centro Universitário UniDomBosco.

6 Orientadora. Professora da Disciplina de Metodologia Científica - Centro Universitário UniDomBosco.

1. INTRODUÇÃO

A prática de contar histórias faz parte da cultura milenar da humanidade. Por séculos, restrita a tradição oral, a arte de contar ganha mais presença e estabilidade com a literatura que, segundo Sousa (1991, p. 9), “é um produto cultural que surge com a própria civilização ocidental”. Entretanto, o conto, como gênero, só adquire estatuto nos cânones literários, conforme lembra Cortazar (2016), no século XIX, sob grande influência de Edgar Allan Poe (1809-1849). Poe, por sua genialidade narrativa e a dedicação à crítica direcionada ao conto, estabeleceu um marco do gênero para a literatura contemporânea.

Sousa (1991, p. 47) recorda, ainda, que o objeto do estudo da literatura não é ela em si mesma, mas sua literalidade. “isto é, o modo especial de elaboração da linguagem inerente às composições literárias, caracterizado por um desvio em relação às ocorrências mais ordinárias da linguagem”. Literalidade esta que, conforme lembra Gadamer (2007) estabelece-se a partir da experiência de grafar, construindo horizontes de compreensão da cultura, capaz de estabelecer uma hermenêutica fundamental do entendimento do humano e sua condição intersubjetiva. É esta condição hermenêutica, de inserção produtiva na cultura, já referida por Aristóteles (1981), que, pela função estética da arte, produz o sujeito cultural.

Nas trilhas abertas pela poética aristotélica, é possível perceber no conto, como indica Aristóteles (1981), por seu caráter verossímil, mimético e catártico, a íntima relação entre vida e arte, entre ser humano e personagem, entre cotidiano e literatura. Sendo assim, não é difícil deduzir a abrangência de tal relação. Ou seja, não existe dimensão da vida humana que não se preste à produção literária, tampouco não há literatura que esteja livre de possíveis inferências às dimensões do existir. A ciência, como produto da cultura e dimensão da existência, enquanto intelectualidade compõe o universo temático da narrativa literária.

Diante dessa imbricada relação, o presente texto parte da pergunta pela dimensão epistemológica do conto “A Carta Roubada”, de Edgar Allan Poe (1843/2017): haverá na obra de Poe uma implicação com os processos de construção do conhecimento? Pode se considerar o conto em tela como uma crítica ao paradigma moderno? Questões como estas nortearão a discussão aqui apresentada.

O presente artigo pretende, ainda, estabelecer uma relação interdisciplinar entre a literatura e a ciência; identificar o potencial crítico presente no conto; relacionar a obra de Poe com a potencialidade reflexiva acerca da epistemologia; apresentar pistas do trabalho interdisciplinar entre literatura e ciência; subsidiar o trabalho docente de educadores para a formação de leitores.

Para alcançar tais objetivos tratar-se-á de definir o gênero em questão, apresentando características do conto e os limites e potencialidades de sua estrutura. Relacionar o conto com a função social da ciência.

Por fim, analisar-se-á o conto do norte americano Edgar Allan Poe “A Carta Roubada”, com a finalidade de identificar no texto a crítica do autor à dimensão epistemológica em ascensão no começo do século XIX, com repercussões profundas que se estendem até nossos dias.

2. O CONTO COMO GÊNERO LITERÁRIO: CARACTERÍSTICAS E ESTRUTURA

Embora muito freqüente na tradição oral, como histórias curtas, monotemáticas e trazendo uma “moral”, o conto ganha espaço na literatura por meio, inicialmente, do público infantil. Os irmãos Jacob e Wilhelm Grimm, no início do século XIX, são referenciais dos contos infantis por transcreverem fábulas para o texto literário (OLIVEIRA, 2010). Foi, entretanto, o norte americano Edgar Poe quem fez uma defesa do conto e fixou características e estruturas do conto. Ainda

pouco estudado pela crítica literária, o conto como gênero foi se constituindo e se caracterizando particularmente no continente americano, conforme afirma Piglia (2004), por conferir sentido e significado, em textos curtos, à representação da vida e da cultura local.

Na concepção de Oliveira (2010), o conto escrito, publicado e divulgado resgata a importante função cultural de constituição das comunidades humanas por meio da arte de narrar. O narrador, por ser alguém inserido no mundo que funda e agrega um grupo humano, transmite por meio do conto valores, costumes, crenças. O conto como expressão da arte literária busca garantir a continuidade do múnus originário das comunidades humanas em seu perene exercício de constituição e identificação.

Para Poe, segundo afirma Cortazar (2017), o conto deveria ter uma extensão que permitisse uma leitura breve, entre 30 minutos e 2 horas. A ideia de Poe era a de que o texto, uma vez interrompido pelo leitor, como ocorre com os romances, já não retorna com a mesma intensidade quando a leitura é retomada. O conto, de outra parte, por entregar-se a uma leitura ininterrupta oferece-se inteiro à imaginação do leitor, sem influências externas ou dispersão de atenção.

A estrutura do conto tem como ponto de partida um tema, um objeto narrativo, poucos personagens e um fechamento que corresponde ou surpreende a expectativa do leitor. Trata-se de uma estrutura fechada e enxuta. “o conto fica restrito à sua básica exigência estrutural, somente capaz de realizar-se com um tema e uma matéria previamente adequados a essa regra áurea que lhe dá beleza e perfeição” (CORTAZAR, 2017, p. 68). Por seu caráter breve, o conto contém uma exigência de densidade própria a sua estrutura.

A densidade é uma espécie de compressão da informação, do sentido, da narrativa, da mensagem que se apresenta como potência ao leitor. O caráter potente confere ao conto a imagem de “máquina narrativa”, batizada assim por Ricardo Piglia (2004, p. 97), já que, como narração, produz novas narrativas a partir da imaginação de quem lê. Por essa densidade, Cortazar dirá, também, que o conto é intenso:

A intensidade do conto é esse palpitar da sua substância, que só se explica pela substância, assim como esta só é o que é pela palpitação. Por isso, ao se falar de intensidade não se deve entender a obrigação de que o conto contenha acontecimentos exageradamente intensos num sentido factual (CORTAZAR, 2017, p. 123).

O conto oferece-se como potência. Como semente que traz em si a árvore inteira, como drácea que expande sua substância pelo corpo dela necessitado, o conto, na mão do leitor, em seus olhos, sua mente e coração transfunde o fato grafado e amplia-se num exercício partilhado da imaginação que é sempre uma experiência projetiva e catártica.

Se, de uma parte, para Cortazar (2017, p. 121), por ser estruturalmente monográfico, “um conto deve partir da intenção de obter certo efeito, para o qual o autor ‘inventará os incidentes, combinando-os da maneira que melhor o ajude a conseguir o efeito preconcebido [...]’”, de outra, conforme enfatiza Piglia (2004, p. 89), em suas teses sobre o conto, “Um conto sempre conta duas histórias”. A arte do contista, por isso, reside na habilidade de construir as intersecções que façam emergir um final surpreendente no qual a história oculta se mostre.

A história subliminar, ou segunda narrativa, presente no conto, em geral, esconde a verdadeira intencionalidade do autor, muitas vezes, inconsciente. Para Piglia, “a história secreta é a chave da forma do conto e de suas variantes” (2004, p. 91). Decorre daí que a força de um conto estrutura-se a partir de uma identificação íntima entre aquele que o escreve e o que lê. Em ambas situações, a literatura se presta ao efeito catártico que a torna singularmente significativa para a cultura. Como aponta, ainda, Piglia, “O conto é construído para revelar artificialmente algo que estava oculto” (2004, p. 94).

O conto focaliza um fato. Em torno dele, nada sobra. É enxuto, objetivo e instigante por sua interatividade com o leitor. Será ele, o leitor, o decorador do fato. É sua imaginação, criatividade e produção mental que darão ao conto os adornos necessários à sua realização na interioridade daquele que lê. Por isso, conforme enfatiza Piglia (2006), o conto pode apresentar-se com maior potência imaginativa ao leitor do que o romance, que traz detalhes mais minuciosos tanto descritivos como narrativos.

Cortazar (2017) sublinha que, embora cada autor dê ao conto uma característica peculiar, haverá constantes que possam ser atribuídas ao conto enquanto um gênero universal. Tendo como ponto de partida um limite espacial e, por conseguinte, temporal. O conto precisa ser um texto curto para que o leitor o leia em um tempo também curto. Ao contista, cabe a capacidade de profundidade, sem muitos adornos. Cortazar irá falar de uma escrita vertical, incisiva e, de forma poética, define o conto como “caracol da linguagem, irmão misterioso da poesia em outra dimensão do tempo literário” (2017, p. 148).

O conto se estrutura em uma forma fechada, ao que Cortazar (2017) chama de “esfericidade”. Trata-se de uma contingência, de uma construção de limites nos quais o contista circula num movimento de dentro para fora. Da alma perceptiva e perscrutadora do contista, buscando seduzir o leitor por meio do exercício empático.

Finalmente, Cortazar (2016) apresenta três dimensões inerentes ao conto: significado, densidade e tensão. Significado – está relacionado ao tema e sua escolha, mas, sobretudo da forma como ele é trabalhado. Precisa incidir sobre a condição existencial de tal forma que capture o sujeito pela alta potencialidade catártica. Densidade e tensão – refere-se especificamente à forma como é escrito e tratado.

O conto, como os demais gêneros literários, potencializa a função projetiva da psique humana. Os contos de fadas, por exemplo, conforme indica Bettelheim (2017), contribuem para a formação integradora da subjetividade. Segundo o autor:

A integração interior não é algo que seja adquirido de uma vez por todas; é uma tarefa que nos confronta durante toda a vida, embora em formas e graus diferentes. Os contos de fadas não apresentam tal integração como um esforço vitalício; [...] cada conto projeta no seu final “feliz” a integração de algum conflito interno. Visto que existem inúmeros contos de fadas, cada um tendo por tópico alguma forma diferente de um conflito básico, em conjunto essas histórias demonstram que, na vida, encontramos muitos conflitos que, um de cada vez, devemos dominar (BETTELHEIN, 2017, p. 129).

Por meio da abrangente relação entre literatura e vida, entre arte e existência, é possível estabelecer conexões entre a expressão literária e a científica. Amas produtos da cultura, ao mesmo tempo em que servem de núcleos de produção dela, literatura e ciência conectam-se na perene busca humana de compreender-se.

3. LITERATURA E CIÊNCIA: POSSÍVEIS APROXIMAÇÕES

A dinâmica entre sujeito e mundo estabelece um movimento inerente ao existir: o de aprender. A necessidade de conhecer para sobreviver e viver, ao longo da História, nas organizações sociais produziu o ensinar. A relação entre o aprender e o ensinar, segundo afirma Brandão (2007), fez do ser humano um sujeito de cultura. Na medida em que a humanidade foi conscientizando-se

de sua condição cognitiva e sua constituição como sujeitos epistemológicos, por meio dos processos de acercamento dos fenômenos, surge a ciência como um olhar dos homens e das mulheres sobre seu próprio percurso de aprender.

Na ciência e seu processo de conhecer o ser humano compreende e produz a cultura. A cultura grafada, lida, decodificada e interpretada confere ao humano sua consciência de sujeito (FREIRE, 2016). Será essa consciência de inserção cultural pela palavra escrita e lida – ou seja, pela literalidade - que empodera as subjetividades como seres da literatura que, nesse contexto, é, também, cultura.

É nesse ponto que ciência e literatura se interseccionam. De certa forma, uma implica a outra porque, no dizer de Fiori (2016, p. 15): “O que o homem fala e escreve e como fala e escreve, tudo é expressão objetiva de seu espírito. Por isto, pode o espírito refazer o feito, neste redescobrimdo o processo que o faz e refaz”. Sendo expressão do espírito humano, a literatura manifesta a condição de cognoscentados sujeitos que, pela ciência, se inscrevem na história humana ao escreverem sua história. Reforçando esta imbricada relação, o filósofo prossegue:

Com a palavra, o homem se faz homem. Ao dizer a sua palavra, pois, o homem assume conscientemente sua essencial condição humana. E o método que lhe propicia essa aprendizagem comensura-se ao homem todo, e seus princípios fundam toda pedagogia, desde a alfabetização até os mais altos níveis do labor universitário (FIORI, 2016, p. 16).

No processo do fazer-se e re-fazer-se por meio da palavra o ser humano diz de si e de seu mundo. No dizer pela literatura manifesta a complexa rede de suas intrincadas dimensões, tanto individuais quanto coletivas. Por este mesmo fio condutor da intersecção entre vida e arte o crítico literário norte americano Northrop Frye afirma “O universo literário, portanto, é um universo em que tudo é potencialmente idêntico a todo o resto” (FRYE, 2013, p. 251). É por esta expressividade criativa e criadora que vale um olhar atento à literatura para compreender os próprios processos de aprender, conhecer e produzir ciência e cultura. Por isto, de forma sucinta, quer-se aqui olhar a obra de Edgar Allan Poe e relacioná-la com os processos de conhecer e as críticas inerentes ao paradigma moderno.

4. EDGAR ALLAN POE E “A CARTA ROUBADA”

Apesar de destacar-se nos estudos das línguas românticas, antigas e modernas, o escritor norte americano Edgar Allan Poe abandona a universidade e vive de forma desregrada e boêmia. Natural de Boston, Poe fica órfão de mãe ainda menino e é abandonado pelo pai. Adotado por uma família bem sucedida, recebe formação sólida e profunda. Nascido em 19 de janeiro de 1809, publica seu primeiro livro de poemas aos 18 anos. Vida curta, em decorrência da bebida e dos desregramentos que assume como fonte de sua vasta e densa produção, deixa um rico inventário literário tanto de peças da arte como da crítica. Edgar Allan Poe morre em Baltimore a 7 de outubro de 1849. Sobre seu legado, Cortazar afirma:

Há mais, há sempre mais. Há em nós uma presença obscura de Poe, uma latência de Poe. Todos nós, em algum lugar de nossa pessoa, somos ele, e ele foi um dos grandes porta-vozes do homem, aquele que anuncia o seu tempo noite adentro. Por isso sua obra, atingindo dimensões extratemporais, as dimensões da natureza profunda do homem sem disfarces, é tão profundamente temporal a ponto de viver num contínuo presente, tanto nas vitrinas das livrarias como nas imagens dos pesadelos, na maldade humana e também na busca de certos ideais e de certos sonhos (CORTAZAR, 2017, p. 103).

Considerado o pai das narrativas policiais, sobretudo por ter criado, de acordo com a ênfase dada por Piglia (2006), o personagem em torno do qual é possível a história policial, ou seja, o detetive, Poe também se aventurou em contos fantásticos, de suspense, mistério e terror. O conto que será analisado aqui tem por título “A Carta Roubada”.

Escrito em 1843 “A Carta Roubada” narra a tarefa de um chefe da polícia parisiense que precisa desvendar o crime de uma epistola furtada dos aposentos reais. O criminoso é conhecido e sabe-se que está, ainda, de posse de tal documento. A grande questão do enredo da narrativa reside no fato de que a missiva precisa ser recuperada sem escândalos para a corte. O ladrão em questão é um dos ministros e a carta contém informações que faz da rainha refém do portador dela.

O policial informou a Dupin – o detetive de Poe – sobre a realização de uma investigação minuciosa e detalhada, com todos os instrumentos e técnicas consideradas como os mais eficazes pela ciência investigativa da época. Depois de mapear os hábitos do ministro ladrão e ter certeza dos momentos de sua ausência, o policial entrou com sua equipe na casa. Sem obter sucesso e de olho na gorda recompensa, o xerife buscava na conversa com Dupin alguma dica mais eficiente para levar a bom termo a missão.

Poe apresenta o policial como um legítimo representante da postura investigativa moderna da ciência: isento, racional, detentor dos melhores métodos, fiel aos protocolos. Por considerar-se superior ao criminoso que o xerife chama de tolo por ser poeta: “acontece que ele é um poeta e, segundo creio, isto fica apenas a um passo da tolice total” (POE, 2017, p. 13). Ironicamente, Poe constrói em Dupin a postura problematizadora do racionalismo que nega a possibilidade da poesia como atributo da inteligência: “- Naturalmente - disse Dupin, após produzir um longo e meditativo anel de fumaça de seu meerschaum embora, eu mesmo tenha sido culpado de cometer eventualmente alguns versos” (POE, 2017, p. 13).

A base da epistemologia moderna compõe-se a partir do racionalismo científico e monometódico. A crítica que Edgar Poe faz ao paradigma científico, por dentro da narrativa do conto, busca resgatar a integralidade humana em sua função epistemológica. A isenção do sujeito em relação ao objeto, princípio do método cartesiano, constitui-se num equívoco quando aplicado como medida absoluta. No seu conto, Poe evidencia a necessidade de uma adaptação do sujeito cognoscente à dinâmica, contexto e realidade do objeto. Diz ele:

O chefe de polícia e seus auxiliares falham com tanta freqüência, primeiro, pela inexistência desta identificação [com o criminoso] e, em segundo lugar, por medirem mal, ou antes, por não medirem, o intelecto com o qual estão em competição. Consideram somente as próprias idéias de engenhosidade e, ao procurarem alguma coisa escondida, atentam somente para as maneiras segundo as quais eles mesmos a teriam ocultado (POE, 2017, p. 22).

Um paradigma, de acordo com Kuhn (2013), influencia as formas de olhar o objeto e as conseqüentes técnicas de acessá-lo. No caso do paradigma científico, a verdade posta no objeto, a linguagem matematizada – no argumento quantitativo – e a taxonomia compõe o conjunto de elementos que impedem de se incluir outras dimensões da relação sujeito objeto que possam contribuir com o conhecimento. Sobre isso, Poe escreve:

Eles não lêem uma variação de princípio em suas investigações; no melhor dos casos, quando são impulsionados por alguma emergência incomum - ou por alguma recompensa extraordinária — eles estendem ou exageram seus velhos métodos procedimentos, sem modificar seus princípios (POE, 2017, p. 23).

O detetive de Poe toma outro caminho: ele procura compreender o modo de pensar do transgressor, conhecer seu temperamento e suas reações. Dupin faz uma visita ao ministro e ob-

serva, durante a conversa, a organização da casa, disposição da mobília e objetos e o modo como o morador se comporta em casa. Deixa propositalmente uma caixinha de rapé para vir buscar no dia seguinte quando elabora uma estratégia para distrair o ministro e pegar a carta que, como já tinha observado, não estava escondida, mas colocada num porta papéis, na bancada da lareira. O investigador, a partir de inserção no mundo do criminoso, a empatia com ele, observa que sua formação matemática, de uma parte, associada à sua alma poética, de outra, é a integração necessária para lhe atribuir a inteligência para manter sua chantagem. O conto revela: “- Não, você está enganado. Eu o conheço bem: ele é ambos. Sendo poeta e matemático, certamente raciocina bem. Sendo apenas matemático, talvez ele nem raciocinasse [...] e então estaria nas mãos do comissário de polícia” (POE, 2017, p. 24).

Poe, além de construir uma crítica ao pensamento moderno, sinaliza e antecipa o paradigma integrativo e sistêmico (MORAES, 2015) que só será desenvolvido com profundidade na segunda metade do século XX. É a partir de uma relação imbricada e comprometida entre sujeito e objeto que, segundo Moraes (2015), a ciência se consolida como uma epistemologia do ser humano verdadeiramente integrado consigo mesmo, com os outros e com seu meio. Será em vista de tal integração que, mesmo intuitivamente, Poe critica a base matemática do pensamento moderno.

- Contesto a validade - e deste modo a utilidade - daquela razão que é cultivada em qualquer forma especial que não seja a abstratamente lógica. Contesto, em particular, a razão treinada para o estudo das ciências matemáticas. A matemática é a ciência da forma e da quantidade; o raciocínio matemático é meramente a lógica aplicada à observação da forma e da quantidade (POE, 2017, p. 25).

Poe, no conto aqui analisado, problematiza o paradigma científico, em crescente ascensão no início do século XIX, para o qual a lógica da razão, sistematizada e legitimada pela ciência moderna, o método como técnica investigativa precisa seguir minuciosa e coerente sequência, construída a partir de critérios predeterminados pelos fundamentos metodológicos e não pela lógica da relação estabelecida entre sujeito e objeto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo aqui apresentado buscou estabelecer a relação entre literatura e vida, particularmente sua conexão com a ciência. Desde os primórdios, arte e vida se imitam mutuamente. Na literatura, por suas funções de verossimilhança, mimeses e catarse, o ser humano se reconhece em cada personagem, em cada enredo, em cada desfecho de uma obra escrita e lida. Nessa teia de identificações o homem se produz e produz cultura. Por reconhecer esse imbricamento existencial.

O conto é uma das tantas expressões da arte literária. Embora muito presente na cultura oral, foi somente no século XIX que esse gênero passou a compor os cânones da literatura. Inicialmente, com os irmãos Grimm, foram os contos infantis a configurarem primeiramente como gênero. Depois, com o escritor e crítico literário Edgar Allan Poe, por meio dos contos policiais, de suspense e terror, essa forma de produzir literatura tornou-se mais popular e acessível.

Muitos escritores e críticos modernos, pela influência do paradigma científico e racionalista, rejeitam os contos fantásticos como descritores da realidade, em sua função verossímil. Entretanto, conforme recorda Bettelheim (2017), o conto, por mais fantasioso que possa parecer, encontra ressonância com a realidade subjetiva, por seu atributo simbólico e arquetípico. Acerca da função identificadora dos arquétipos.

Na relação entre vida e literatura, foi destacado, no texto que finda, a presença da ciência como tema literário. Como produção da cultura, assim como a literatura, a ciência se oferece como núcleo temático para as obras de arte em suas distintas manifestações, inclusive a literatura. Por essa intersecção, buscou-se aqui analisar no conto “A Carta Roubada”, de Edgar Poe, elementos a partir

dos quais o autor critica o paradigma científico da modernidade.

A literatura contribui grandemente com o pensamento humano na medida em que integra, de forma interdisciplinar, os aspectos da cultura que, na perspectiva compartimentada do paradigma moderno, foram separadas e classificadas. Pretendeu-se aqui, portanto, chamar a atenção para a necessidade de buscar-se, nos processos educativos, uma integração entre vida e literatura oportunizando uma formação mais integral de crianças e jovens por meio da arte literária.

Finalmente, sugere-se que educadoras e educadores apropriem-se do potencial pedagógico presente na literatura. O artigo aqui apresentado oferece-se, também, como um subsídio para docentes que pretendam enriquecer suas práticas de sala de aula, utilizando-se de formas breves da literatura, como o conto, para subsidiar seu trabalho.

REFERÊNCIAS

ARISTÓTELES. *A Poética Clássica*. Trad.: Jaime Bruna. São Paulo: Cultrix, 1981.

BETTELHEIN, Bruno. *A Psicanálise dos Contos de Fadas*. Trad.: Arkne Caetano. 34ª. Ed. Rio de Janeiro: Paz&Terra, 2017.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. *O Que é Educação?* São Paulo: Brasiliense, 2007. (Col Primeiros Passos)

CORTAZAR, Julio. *Clases de Literatura: Berkeley 1980*. Barcelona: Penguin Random House, 2016.

_____. *Valise de Cronópio*. São Paulo: Perspectiva, 2017.

FIORI, Ernani Maria. *Aprender a Dizer a Sua Palavra*. In: FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 62ª. Ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2016.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 62ª. Ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2016.

FRYE, Northrop. *Anatomia da Crítica – 4 Ensaios*. Trad. Marcus de Martini. São Paulo: Realizações, 2013.

GADAMER, Hans-Georg. *Verdade e método: Traços Fundamentais de Uma Hermenêutica Filosófica*. 3ª. Ed. v. I. Petrópolis: Vozes, 2007.

KUHN, Thomas S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. 12ª. Ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

MORAES, Maria Cândida. *O Paradigma Educacional Emergente*. 17ª. Ed. Campinas: Papyrus, 2015.

OLIVEIRA, Jurema. *Literatura Portuguesa Moderna e Contemporânea*. Curitiba: IESDE, 2010.

PIGLIA, Ricardo. *Formas Breves*. 8ª. Ed. Trad.: José Marcos Mariani de Macedo. São Paulo: Cia das Letras, 2004.

_____. *O Último Leitor*. Trad. Eloisa Lahil. São Paulo: Cia das Letras, 2006.

POE, Edgar Allan. *A Carta Roubada e Outros Escritos de Crime & Mistério*. Trad.: William Lagos. Porto Alegre: L&PM, 2017. (Col. L&PM Pocket Vol. 331).

SOUSA, Roberto Acizelo de. *Teoria da Literatura*. São Paulo: Ática, 1991.