

REVISTA

ÂNDÉ

Ciências e Humanidades



Universidade Federal do ABC

Revista Ândé – Ciências e Humanidades

Editores

Prof. Dr. Leonardo Freire de Mello

Prof. Dr. Guilherme Fráguas Nobre

Equipe Editorial

Sara Aparecida de Paula

Hugo da Silva Carlos

Lucas Barbosa Rudge Furtado

Conselho editorial

Presidente: Prof. Dr. Marcos Vinícius Pó

Vice-presidente: Profa. Dra. Paula Braga

Profª Dra. Fernanda Graziella Cardoso - Bacharelado em Ciências Econômicas

Profª Dra. Mônica Schoreder- Bacharelado em Ciências Econômicas

Prof. Dr. Bruno Nadai - Bacharelado em Filosofia

Prof. Dr. Victor Ximenes Marques - Bacharelado em Filosofia

Prof.a Dr.a Carolina Moutinho Duque de Pinho - Bacharelado em Planejamento Territorial

Prof.a Dr.a Vanessa Lucena Empinotti - Bacharelado em Planejamento Territorial

Prof. Dr. Adalberto Mantovani Martiniano de Azevedo - Bacharelado em Políticas Públicas

Profª. Drª. Maria Luiza Levi Pahim - Bacharelado em Políticas Públicas

Profª. Dra. Tatiana Berringer de Assumpção - Bacharelado em Relações Internacionais

Prof. Dr. Antonio Marcos Roseira - Bacharelado em Relações Internacionais

Profª Dra. Marília Mello Pisani - Licenciatura em Filosofia

Prof. Dr. André Luis La Salvia - Licenciatura em Filosofia

Parcerias



Sumário

v.1, n.1, dez/2017

NOTA DOS EDITORES.....	5
NOTA ESPECIAL – COORDENAÇÃO DO BACHARELADO EM CIÊNCIAS E HUMANIDADES	7
NOTA ESPECIAL – PRÓ-REITORA DE PESQUISA	9

Artigos

Uma nova proposta para a modelagem da propagação de epidemias Alexandre R. N. Kulpel	11
A economia criativa e a indústria dos e-sports Fernando Lucas Oliveira da Silva e Guilherme Fráguas Nobre	22
Ensino superior no Brasil: dificuldades no acesso e ensino público para poucos Gabriel Rodrigues Oliveira	43
Modelos de saúde nacional: consequências em meio à crise Igor Souza Leonel	51
Análise dos conflitos do uso e ocupação do solo em área de preservação permanente – app – urbana Isabella Aragão Araújo	58
Pensar e fazer ciência: filosofia da ciência e pragmatismo clássico Raquel Barbosa da Silva	68
Hegemonia e imperialismo na contemporaneidade: conceitos comparados em Giovanni Arrighi e David Harvey Rodolfo Vaz e Demétrio Gaspari Cirne de Toledo	81
Território e Sociedade na Era da Globalização: Apontamentos teóricos sobre os Novos Muros na Europa Sara Aparecida de Paula e Leonardo Freire de Mello	93

Políticas públicas e prevenção do suicídio no Brasil

Victor Mauro Gonçalves Setti 104

NOTA DOS EDITORES

Ândé – nós (todas e todos somos) pesquisadoras e pesquisadores!

Ândé é o pronome pessoal “nós”, em sua forma inclusiva no Tupi. Como explica o dicionário Tupi Guarani¹, no “Tupi existe outra forma do pronome pessoal NÓS (usada) quando se fala (de) pessoas (não incluídas) no NÓS” – que é *Oré*. Ao contrário dessa forma exclusiva, *Ândé* é inclusiva, por exemplo: “*Ândé* brasileiras/brasileiros”, ou seja, “nós (somos todas e todos) brasileiras e brasileiros”.

Na linha do Programa *Pesquisando Desde o Primeiro Dia* (PDPD), da Universidade Federal do ABC (UFABC), a Revista *Ândé* nasce com o objetivo de criar canais que estimulem e viabilizem a nossas e nossos discentes publicarem suas pesquisas, desde o primeiro dia. Ou seja, nossa revista surge no espírito de “publicando desde o primeiro dia”. De fato, dado que está vinculada principalmente (mas não exclusivamente), à disciplina *Práticas em Ciências e Humanidades* (PC&H) melhor seria dizer: publicando desde a primeira disciplina.

A Revista *Ândé* entende que a comunicação, a divulgação e a publicização são partes integrantes do processo de pesquisa. Mais, que as/os discentes devem aprender e tomar gosto pela escrita científica desde sempre, ainda na graduação, estabelecendo desde cedo o contato com as regras formais (e.g. Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT), éticas (e.g. anti-plágio) e culturais (e.g. revisão por pares) da atividade de escrita científica. Nesse sentido, a Revista *Ândé* se reveste de uma responsabilidade pedagógica: ensinar a praticar a vulgarização² científica.

Daí que nossa intenção era batizar a revista com um nome que indicasse que “nós (todas e todos somos) pesquisadoras e pesquisadores”! Nós todas e todos, docentes e discentes, somos pesquisadoras e pesquisadores. Na Revista *Ândé*, as/os discentes podem e devem publicar sozinhas/sozinhos e com as/os colegas, mas podem, também, co-autorar seus trabalhos com docentes sempre que quiserem. Não fosse assim, seria uma revista exclusivamente discente, contradizendo frontalmente o espírito inclusivo de *Ândé*.

¹ <http://www.dicionariotupiguarani.com.br/dicionario/iande-2/>

² Ver, por exemplo, VERGARA, M. R. Ensaio sobre o termo “vulgarização científica” no Brasil do século XIX. *Revista Brasileira de História da Ciência*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 137-145, Jul | Dez 2008.

Em nossa experiência didática, faz toda a diferença quando as/os discentes escolhem um tema livre de sua preferência e se engajam a pesquisar para a produção de um artigo que, se desenvolvido adequadamente, pode vir a ser publicado. O vislumbre da possibilidade de publicação é uma janela para o infinito, estimulante, especialmente na era da internet. Saber que uma busca por seu nome no Google pode retornar com seu trabalho publicado é fantástico!

Para não mencionar o Currículo Lattes. Para a maioria, essa primeira publicação poderá ser a razão de inaugurar seu currículo na plataforma oficial, uma maneira de integrar-se definitivamente à comunidade científica. Esse sentimento de pertencimento à comunidade que faz ciência profissionalmente é fundamental na gestação do futuro do país. De volta ao Tupi, como “eté” é verdade, e “manduá” é caçador, talvez o nome da revista seja uma abreviação de “îandé etá-manduá” – nós (somos todas e todos) caçadoras e caçadores da verdade.

Leonardo Freire de Mello e Guilherme Fráguas Nobre

Dezembro/2017

NOTA ESPECIAL – COORDENAÇÃO DO BACHARELADO EM CIÊNCIAS E HUMANIDADES

Bem vinda Ândé, bem vindos à coletividade

Como coordenadores do Bacharelado em Ciências e Humanidades, estamos muito felizes com a honra que nos coube de poder anunciar a criação da revista eletrônica Ândé – Ciências e Humanidades no âmbito da graduação da UFABC.

Uma parte dessa felicidade está no fato de a revista ter se originado da experiência da disciplina Práticas em Ciências e Humanidades, somadas às manifestações e interesses dos alunos. A partir daí, com o apoio e entusiasmo da equipe da biblioteca e de outros colaboradores em uma construção coletiva, surge a proposta e a revista que está agora à nossa frente. Não devemos deixar de reconhecer aqueles que se empenharam pessoalmente para que ela ganhasse corpo e forma, especialmente Leonardo Freire de Mello, Guilherme Fráguas Nobre, Sara Aparecida de Paula, Lucas Barbosa Rudge Furtado, Vania Ferreira Neves, Ygor Soares Gonçalves, Maria do Carmo Kersnowsky, Márcio Rodrigo da Silva Monteiro, Hugo da Silva Carlos.

Entendemos que por essa razão o nome Ândé não poderia ser mais bem escolhido. Em parte por sua origem no tupi-guarani e, dessa forma, por simbolizar aquele tipo de conhecimento e cultura que desafiam a lógica da metrificação e da sistematização das epistemes hegemônicas. E, principalmente, pelo significado da palavra, o coletivo amplo, abrangente e diverso, lembrando-nos continuamente que a UFABC é feita por todos nós, com base no debate informado e aberto.

No momento em que as redes sociais parecem ter se tornado um fraco simulacro da ágora, diluidor e deturpador do debate público, não poderia ser mais oportuna a vinda de um espaço de discussão para os nossos alunos em que argumentos devem ser construídos com o cuidado e o aprofundamento requeridos pelo método científico, pelo pensamento crítico, pela argumentação insuspeita.

É nossa expectativa que a revista possibilite aos alunos do BC&H uma série de aprendizados. O primeiro, a experiência inicial de participar do processo de uma publicação acadêmica, o que inclui a preparação de material com o devido cuidado científico, a submissão e o retorno proporcionados por um parecerista e, por que não, o orgulho de ver o seu trabalho intelectual concretizado em uma publicação.

Disso decorre um segundo aprendizado, que é fazer parte da construção coletiva do conhecimento nas mais diversas áreas das humanidades. Ou seja, saber o que já foi escrito sobre um tema, sistematizar, analisar criticamente, debater com os pares e com os docentes, tentar avançar a discussão analítica e, por fim, divulgar o novo saber. Esse é propriamente o aprofundamento no método científico e no conhecimento.

Por fim, escrever e publicar implica em participar do debate público dos diversos temas que são objeto de estudo e discussão no campo das humanidades. E participar com qualidade e com conhecimento, reconhecendo os limites e avanços possíveis do saber no campo das ciências humanas e sociais. Em um mundo que parece cada vez mais se pautar pela polarização em trono de contestações superficiais, o debate qualificado é um imperativo premente para a continuidade e para o aprofundamento da democracia.

Bem vinda Ândé, bem vindos à nossa construção coletiva. Contamos com todas e todos para seguirmos adiante e melhorarmos cada vez mais!

*Prof. Dr. Marcos Vinicius Pó e Prof^ª. Dra. Paula Braga
Coordenação do Bacharelado em Ciências e Humanidades
Dezembro/2017*

NOTA ESPECIAL – PRÓ-REITORA DE PESQUISA

Revista Ândé – Ciências e Humanidades

A UFABC tem sido protagonista em diversas ações no que tange o ensino, pesquisa e inovação. Dessa vez, não poderia ser diferente. O Bacharelado em Ciências e Humanidades da UFABC propõe a criação de uma revista científica, com foco na produção de artigos científicos produzidos por nossos alunos das áreas relacionadas às Ciências Humanas e Sociais. A Revista Ândé, cujo nome significa “NÓS” em *Tupi Guarani*, tem como principal objetivo estimular a produção de conhecimento entre os alunos de graduação e divulgação, por meio da revista, para toda comunidade UFABC.

Ao longo dos 11 anos de sua existência, a UFABC não mediu esforços para a estimulação do comportamento científico entre alunos, docentes e técnicos administrativos, visando a capacitação de nossa comunidade como um todo. Para tanto, crescemos rapidamente quanto ao número, diversidade e qualidade dos nossos programas de Pós-Graduação, bem como nossos programas de Iniciação Científica. A cada ano, recebemos um maior número de alunos, de todas áreas do conhecimento, interessados em desenvolver seu projeto de pesquisa, participando dos programas institucionais e nacionais de fomento à iniciação científica.

Nessa direção, a UFABC criou em 2007, o programa *Pesquisando desde o Primeiro Dia* (PDPD), o qual visa a inserção do aluno, recém ingressante, no universo da pesquisa científica. Os resultados, ao longo dos últimos 10 anos, têm evidenciado o grande sucesso desse programa através da inserção desses alunos em programas de pós-graduação dentro e fora da UFABC, bem como no mercado de trabalho.

O contato com a pesquisa científica traz inúmeras vantagens para os alunos de graduação que vão para além da produção de artigos, livros etc... O aluno desenvolve poder de argumentação, senso crítico, escrita acadêmica além da produção do conhecimento. A produção de um texto para publicação em revista científica ainda se defronta com a ética em pesquisa e boas condutas que permeiam a integridade do pesquisador. Cada vez mais, tem se discutido os problemas relacionados às más condutas éticas e científicas provocados por pesquisadores do mundo inteiro. Portanto, para além da geração do novo conhecimento, temos que informar e ensinar nossos alunos que a pesquisa é completa e inclui não somente as etapas de aquisição de dados ou informações, mas também a forma como são transmitidos para a comunidade externa.

O atual cenário nacional vem questionando inúmeros pontos no que tange a ciência nacional, produção do conhecimento e ainda, o montante de recursos investidos dentro das Instituições de Ensino Superior para a geração de conhecimento de ponta. É sabido também que o progresso de um país é diretamente proporcional à produção de pesquisa de qualidade e a capacidade de mostrar à sociedade a importância de gerar “o novo” a fim de promover melhorias sócias, políticas e econômicas. Esse processo como um todo acontece, em geral, dentro das Universidades, onde alunos, de todas as áreas, iniciam seus estudos e se questionam da necessidade de novas descobertas, novos problemas a serem solucionados que atingem nossa sociedade nos tempos atuais.

Nesse sentido, convido a todos os alunos dos cursos do Bacharelado em Ciências e Humanidades que comecem a se envolver com a pesquisa científica, seja básica ou aplicada, seja teórica ou experimental. Se questionem do que mais os incomodam e proponham hipóteses a serem testadas! Toda boa pesquisa parte de uma pergunta simples, mas ainda sem resposta! Ao término, apresentem seus resultados de forma clara, objetiva e acima de tudo, ética! A Revista Ândé espera por vocês!

Profª Dr. Marcela Sorelli Carneiro Ramos
Pró-Reitora de Pesquisa – Universidade Federal do ABC

UMA NOVA PROPOSTA PARA A MODELAGEM DA PROPAGAÇÃO DE EPIDEMIAS

Alexandre R. N. Kulpel

Resumo

Desde os primórdios da história a humanidade convive que doenças, muitas com um nível de letalidade e potencial epidêmico relativamente baixo, mas defrontando-se por vezes com epidemias que se desenvolvem com consequências catastróficas e ultrapassando até as barreiras continentais. Este artigo busca entender os mecanismos utilizados atualmente para modelar a propagação de epidemias ao longo da história mais recente e propor ferramentas e conceitos que permitam compreender, combater e prevenir a ocorrência de novos surtos epidêmicos.

Palavras-chave: modelagem, epidemias, redes

Abstract

Since the dawn of history humanity has coexisted with diseases, many with a relatively low level of mortality and epidemic potential, but sometimes being confronted with epidemics that develop with catastrophic consequences and even surpassing continental barriers. This article seeks to understand the mechanisms currently used to model the spread of epidemics throughout the most recent history and to propose tools and concepts to understand, combat and prevent the occurrence of new epidemic outbreaks.

Keywords: modeling, epidemics, nets

Introdução

O mundo é um ambiente cada vez mais conectado, tanto no âmbito físico, quanto no virtual: estradas, rotas aéreas e náuticas tornam cidades, países e os continentes cada vez mais interligados e interconectados. Tão longe a humanidade caminhou neste sentido no último século, que passou a explorar até domínios fora do globo terrestre, exemplo disso é o anúncio recente da NASA a respeito da descoberta de corpos d'água no planeta Marte (NASA, 2015).

Além disso, cabos de fibra óptica, antenas de rádio e de celular, satélites e toda a infraestrutura de telecomunicações, criam uma camada complexa e abrangente de interligação virtual do mundo que, apesar de reforçar os modelos de centro-periferia (CASTELLS, 2013), fazem com que as distâncias sejam não apenas reduzidas, mas colocam o próprio conceito de distância em cheque (GRAHAN; MARVIN, 1997).

Este cenário de alta conectividade física e virtual tornou as sociedades e suas dinâmicas de interação cada vez mais complexas e, parafraseando Castells, cada vez mais em rede: redes de computadores, redes de informação, redes de telecomunicação, redes de abastecimento, redes de transporte, etc. (CASTELLS, 2013), não deixam dúvidas de que vivemos em um mundo estruturado e inteligível apenas à luz da dinâmica das redes.

O objetivo deste trabalho é mostrar alternativas para atualizar o ferramental utilizado na modelagem de epidemias, visando ampliar a capacidade de entendimento e previsão da ocorrência de epidemias, para aperfeiçoar as ações tanto de contenção como, principalmente, de prevenção de epidemias.

Para isso, faremos (a) uma revisão sobre a modelagem de epidemias, mostrando as dificuldades de análise de populações estruturadas; (b) uma abordagem da modelagem através de redes da dinâmica de populações, com uma breve revisão da história da evolução dos modelos para o estudo das dinâmicas de propagação de epidemias, onde a importância de buscar formas mais abrangentes de análise fica evidente; (c) uma demonstração de como outras ferramentas mais complexas, como o uso de EDO's, do conceito de redes e de autômatos celulares podem viabilizar análises mais abrangentes e (d) apresentaremos nossas conclusões.

A modelagem de epidemias

Segundo o dicionário Michaelis, uma epidemia é uma “doença que ataca ao mesmo tempo muitas pessoas da mesma terra ou região” ou “Ideias, sistemas ou coisas que se difundem com abundância e rapidez, dominando os espíritos ou os costumes” (MICHAELIS, 2012). Por definição é um fenômeno que afeta grandes quantidades de pessoas simultaneamente, de modo que há tempos a humanidade se preocupa em desenvolver ferramentas que lhe permitam compreender melhor a dinâmica de propagação das epidemias e buscar formas eficazes de combatê-las e, principalmente, evita-las.

Ao longo do século XX surgiram correntes de pensamento que objetivavam compreender e modelar a dinâmica de surgimento e propagação de epidemias, sendo que, em um primeiro momento, a matemática, com seus modelos quantitativos forneceu o corpo conceitual utilizado para estudar fenômenos epidêmicos. No entanto, os primeiros modelos quantitativos inspirados na Física limitavam-se ao estudo das populações como um todo, considerando-as completamente desprovidas de estrutura(s) interna(s) (CODEÇO; COELHO, 2008). Schimit também nos mostra a necessidade de ampliar horizonte de análise quando, ao falar sobre um modelo baseado em equações diferenciais afirma: “esse modelo, apesar de fornecer resultados e previsões importantes, apresenta limitações, sendo uma delas a consideração de que os indivíduos estão homoganeamente espalhados no espaço” (SCHIMIT, 2010, p. 15).

Posteriormente, na busca pela evolução do poder explicativo e qualidade dos modelos de propagação de epidemias, fez-se necessária a inclusão de fatores relativos à estrutura das populações, tais como: grupos sociais, redes sociais e coesão social (CODEÇO; COELHO, 2008). Surge, então, a necessidade de fazer com que os modelos dialoguem com a sociologia e outras ciências sociais, de modo que suas análises se beneficiem de uma visão mais ampla dos fatores envolvidos nos fenômenos sociais (ou influenciados pela estrutura social), e que, dado que a sociedade é o meio onde as interações humanas ocorrem, aceleram ou reduzem o ritmo de propagação das epidemias.

O conceito de redes teve, neste sentido, importante papel ao permitir um diálogo interdisciplinar que tanto enriquece os estudos de fenômenos sociais e/ou de outros fenômenos que também afetam as populações humanas, conforme fica claro no trecho a seguir:

O conceito de redes une várias disciplinas científicas no século XXI, dentre elas a epidemiologia, enquanto caminho para a busca de alternativas ao reducionismo presente na análise dos elementos

desconectados do sistema, sem cair na contrapartida do obscurantismo holista. É um olhar sobre as unidades e suas relações, as dependências entre os elementos, necessidade geral de todas as disciplinas, que precisam de formas de expressão simultânea da unidade, multiplicidade, totalidade, e organização dos sistemas complexos que estudam. (CODEÇO; COELHO, 2008, p. 1768)

Ao analisar a propagação de epidemias a partir de uma óptica que permita incorporar a lógica das redes sociais (no sentido de redes formadas no âmago da sociedade e pela conexão entre as diferentes sociedades) no estudo, passou-se de modelos que consideravam apenas dados demográficos agregados de uma população, como o número total de pessoas e sua distribuição no espaço (densidade e concentração demográfica), para modelos que melhor capturam a essência fluida e dinâmica das interações humanas. Ou seja, as interações e as formas de interação humanas, tão importantes na dinâmica das epidemias, passam também a compor os novos modelos desenvolvidos a partir desta lógica.

História e evolução dos modelos de fenômenos epidêmicos

É preciso reconstruir brevemente o caminho evolutivo percorrido pelas teorias e métodos utilizados para modelar epidemias que conduzem até o momento atual, onde o ferramental utilizado para estudar redes revelou-se de grande valia para melhor compreender os fenômenos epidêmicos. Os primeiros modelos de estudo de propagações epidêmicas baseavam-se na premissa de homogeneidade no risco de infecção. A equação 1 apresenta um modelo simples apresentado para o cálculo da *reprodutibilidade basal* (R_0) de uma doença, que pode ser interpretado como seu potencial para desenvolver-se de forma epidêmica. Considerando uma população não estruturada, obtem-se equações como: $R_0 = c \times b \times D \times s$ (CODEÇO; COELHO, 2008) é o índice de reprodutibilidade basal da doença (uma das formas de se medir o potencial epidêmico de uma doença), ‘c’ é o número de contatos com outras pessoas feitas por um indivíduo infectado em um dia, ‘b’ é a probabilidade de transmissão da doença por contato, ‘D’ é a duração da infecção e ‘s’ é a proporção de indivíduos suscetíveis a serem infectados na população.

Nota-se que o modelo da equação captura os elementos mais fundamentais na determinação da propagação da epidemia, sendo incapaz de abranger situações mais complexas. Por exemplo, ao aplica-lo em populações reais que possuem formas de estruturação interna, como a formação de grupos ou redes sociais, as relações derivadas destas estruturas devem ser levadas em conta, sob a pena de gerar imprecisões nos resultados e conclusões obtidas.

Esta questão conceitual deve-se a que os eventos que ocorrem nas populações estruturadas não podem ser tratados como eventos completamente independentes, como se faz em muitos estudos. De acordo com a definição para a dependência de eventos:

Ronald Ross, em 1916, chamou a atenção para a distinção entre “acontecimentos dependentes” e “independentes”, em sua Teoria geral dos acontecimentos, colocando as doenças transmissíveis na primeira categoria. Acontecimentos dependentes seriam definidos pela dependência entre a ocorrência de novos eventos (incidência) e o número de eventos presentes (prevalência). Esta dependência surgiria do mecanismo contagioso subjacente ao processo de transmissão. Mas não apenas as doenças transmissíveis estariam nesta categoria, mas também eventos de outras naturezas – como comportamentos sociais que se propagam via troca de ideias e papéis entre pessoas. Rumores e modismos seriam exemplos de processos que emergiriam por este mecanismo. (CODEÇO; COELHO, 2008, p. 1768)

Sobre a complexidade e importância da análise das relações de dependência entre eventos para a modelagem de epidemias e sua ruptura com a “metodologia científica tradicional”, vale notar que:

[...] a dependência demanda métodos de análise e de estudo distintos da metodologia científica tradicional, que está predominantemente baseada no conceito de observações independentes (grupos tratamento x controle, expostos x não expostos), cujos métodos de inferência são muitas vezes sensíveis à violação do pressuposto de independência. No entanto, o processo de transmissão por contágio cria fortes dependências entre eventos, mesmo entre indivíduos ligados apenas por longas cadeias de contato. Eventos dependentes implicam que efeitos indiretos das intervenções sempre surgirão – tratar ou intervir sobre um indivíduo afetará o risco de outro indivíduo; o risco do indivíduo sofrer um evento dependerá da coletividade, e a resposta do coletivo (epidemia ou não epidemia) dependerá não só das características pessoais, mas também da forma como as pessoas interagem entre si; e, por fim, as intervenções que realizamos (na forma de vacinação, tratamentos quimioterápicos e alterações de contato) afetam a própria população de microrganismos, que evoluem novas estratégias adaptativas (evolução de resistência é um exemplo). A relação indivíduo-população surge complexamente na epidemiologia das doenças transmissíveis. (CODEÇO; COELHO, 2008, p. 1768)

A questão da dependência dos eventos que estão associados à propagação de epidemias gera uma demanda por novos métodos e abordagens, dado que a “metodologia científica tradicional” não é capaz de fornecer o ferramental adequado para cenários onde haja dependência entre os eventos estudados. Uma proposta de caminho para buscar um método que responda a esse novo cenário é trazer os conceitos, ferramentais e métodos utilizados na

análise de redes para, aliado ao ferramental matemático já existente e aos conhecimentos de outras disciplinas, complementar os trabalhos de análise de epidemias.

As redes no estudo das epidemias

O aperfeiçoamento dos modelos utilizado para descrever fenômenos epidêmicos, após o reconhecimento das relações de dependência que os afetam, demandou uma nova abordagem, uma que fosse capaz de modelar populações estruturadas em grupos. Uma das primeiras conceituações, proposta por Klovdahl, levava em conta a estrutura das populações humanas e seu caráter de rede:

Em 1985, Klovdahl propõe “a conceitualização da população como um conjunto de indivíduos ligados entre si formando uma grande rede”. Esta abordagem proporcionaria um melhor entendimento do espalhamento de doenças infecciosas. Logo no início da epidemia de AIDS, ele pontuou que a extensão da transmissão da epidemia dependeria da estrutura das relações pessoais e que a compreensão destas estruturas seria útil para estimação do seu potencial epidêmico.(CODEÇO; COELHO, 2008, p. 1770)

Interpretar e analisar as populações humanas e suas complexas dinâmicas como redes de pessoas interagindo entre si, passa a ser uma forma de buscar incluir nos modelos variáveis antes não consideradas, e desenvolver métodos que garantam mais precisão no estudo dinâmica de epidemias. Uma alternativa, então, é voltar os estudos para as redes potenciais de risco:

O foco da maioria dos estudos está nas redes potenciais de risco, definidas como conjunto de indivíduos que compartilham comportamentos interacionais que “podem” servir de rotas para espalhamento do agente infeccioso. Isto é, elas existem independentemente da presença do agente infeccioso e, por isso, o adjetivo “potencial”. No caso da AIDS e outras DST, sexo inseguro e/ou compartilhamento de drogas injetáveis seriam elementos de ligação entre pessoas; em doenças transmitidas pelo ar, como a gripe e a coqueluche, o compartilhamento de grandes ambientes fechados definiria as redes potenciais de risco.(CODEÇO & COELHO, 2008, p. 1771)

Esta nova forma de abordagem propõe que os modelos levem em conta informações que contemplam e capturam a formação de potenciais estruturas de propagação epidêmicas nas populações, oriundas de “comportamentos interacionais”, para gerar modelos mais precisos e fidedignos. As redes também são capazes de incorporar aos modelos informações de outras estruturas presentes na população, como as estruturas sociais:

Enquanto que o estudo das redes de risco tem recebido um olhar mecanístico, com ênfase na caracterização das estruturas, mecanismos e topologias que facilitam a difusão de doenças, outro conjunto de redes relevantes para a saúde, as redes sociais, tem sido alvo de um

olhar mais fenomenológico (com ênfase na descrição de suas propriedades emergentes). As redes sociais, neste contexto, são definidas como estruturas sociais que influenciam a resposta dos indivíduos às infecções (seja nos comportamentos de risco e proteção, na capacidade de recuperação e resposta a tratamentos, na busca por serviços de saúde). As conexões entre elementos destas redes são definidas por laços de amizade, confiança e/ou poder de influência, e através delas percolam informações, comportamentos e cuidados à saúde. Estas redes interferem indiretamente no curso de uma epidemia, dado que sua estrutura influencia o apoio social recebido pelos indivíduos que a compõem. O apoio social que emerge destas redes é classificado em quatro tipos: emocional, instrumental ou material (como ajuda financeira ou física), informacional (conselhos, orientações), e de interação social positiva (pessoas com quem se divertir). (CODEÇO; COELHO, 2008, p. 1771)

Desta forma, modelar o potencial de determinada epidemia em uma população incorporando as redes de risco e as redes sociais que se formam em seu espaço de interação, permite um ganho de precisão nos modelos gerados. No entanto, mapear e entender estas redes não são tarefas simples, surgindo dificuldades a serem contornadas:

O primeiro desafio dos estudos de redes de transmissão surge, porém, no fato da metodologia estar fortemente baseada na análise de dados de redes completas (possível quando pequenos grupos são estudados), enquanto que dados sobre redes de contato na população seriam praticamente impossíveis de serem obtidos em sua totalidade. (CODEÇO; COELHO, 2008, p. 1771)

Esta dificuldade de desenvolver estudos com uma abrangência mais próxima do total da população, no entanto, tem sido contornada pelo uso de métodos de amostragem e análises matemáticas mais elaboradas, bem como através do uso das tecnologias de informação, tanto para captura, quanto para processamento de dados relativos às populações e computação dos modelos.

Novas abordagens na modelagem de epidemias

Apresentaremos aqui exemplos de formas mais complexas de modelar epidemias junto com uma breve explicação de como as mesmas podem colaborar para expandir o horizonte de análise dos modelos.

Autômatos celulares (AC), são uma modelagem proposta por John Von Neumann e Stanislaw Marcin Ulam para organismos auto reprodutores e crescimento celular que também pode ser usada com sucesso para modelar a propagação de epidemias, onde cada indivíduo ou conjunto de indivíduos, comporta-se como uma célula do autômato. A cerca dos AC's temos que "um AC é definido pela geometria da estrutura que contém as suas células, ou seja, pela

geometria do seu reticulado; pelos estados permitidos para as células; pelas regras de transição entre esses estados; e pela vizinhança das células.” (SCHIMIT, 2010, p. 22)

O uso dos autômatos permite inserir nos modelos aspectos geográficos e topológicos das populações, através da parametrização da geometria de seu reticulado; permite abordar de maneira diferente doenças com dinâmicas diferentes, a partir da definição dos estados permitidos e também compreender diferentes formas de interação entre os indivíduos através das regras de transição. Destaque para o fato de que as regras de transição entre os estados podem ainda ser probabilistas, o que confere um caráter de aleatoriedade que permite refinar ainda mais as previsões.

Além dos autômatos celulares, a tese de Schimit (2010) também apresenta modelos baseados em equações diferenciais ordinárias (EDO's) em dois cenários: considerando o uso de vacinação e sem considerar o uso de vacinas. Além disso, Schimit (2010) discute o uso da Teoria do Jogos para melhor compreensão dos efeitos das políticas de vacinação na contenção de epidemias.

Vejamos exemplos de modelagem de epidemias que utilizam a teoria dos autômatos celulares:

- Boccara e Cheong (1993) mostram como doenças se propagam em um modelo SIS (suscetível-infectado-suscetível, característico de doenças onde a cura não confere ao indivíduo imunidade à doença), com movimentação de células;
- Ahmed e Agiza (1998) e Monteiro (2007) combinam o uso de autômatos celulares com equações diferenciais para analisar como o tempo de incubação (ou seja, o tempo em que o antígeno da doença permanece no hospedeiro sem desencadear a doença) influencia a propagação de uma doença;
- Kleczkowski e Grenfell (1999) e Watts e Strogatz (1998) utilizam o modelo SIR (suscetível-infectado-removido) para estudar a propagação de doenças em autômatos conectados por redes aleatórias;
- Fuentes & Kuperman (1999), Mikler (2005) e Yakowitz (1990) analisam as influências da estrutura espacial da população na preservação de uma doença contagiosa;
- Monteiro e Chimara (2006) estudam a propagação de doenças em um autômato celular probabilista (ACP) bidimensional, onde considera-se que cada célula seja influenciada pelos 8 vizinhos mais próximos;

- Monteiro (2006) modela um fenômeno neural conhecido como depressão alastrante (*spreading depression*), que consiste na propagação de uma onda de inatividade bioelétrica no cérebro usando um AC bidimensional;
- Schimit (2010) compara a modelagem através de AC e do uso de EDO's, analisa o efeito da remoção de conexões (que pode ser feita através do uso de máscaras ou da recomendação de isolamento temporário de indivíduos) para conter epidemias e, aplicando a Teoria dos Jogos, estuda a relação entre indivíduos suscetíveis e o governo frente a doenças contagiosas.

A lista de exemplos acima mostra como a modelagem conceitual da dinâmica de epidemias utilizando o conceito de redes de autômatos celulares e um ferramental matemático mais robusto, como é o caso das EDO's nos permitem contemplar uma gama maior de fatores que influenciam a propagação das epidemias, como é o caso em populações estruturadas.

Conclusão

O estudo da história do desenvolvimento de modelos para analisar a dinâmica de propagação de epidemias de doenças e outros fenômenos epidêmicos permite concluir que as populações humanas não são massas passivas e desestruturadas de pessoas, facilmente mapeáveis através de números agregados. Diferentes formas de estruturação social e culturas coexistem dentro de uma mesma população, o que resulta em um complexo mosaico de formas e possibilidades de interação, gerando diferentes padrões de comportamentos interacionais e, em também, diferentes suscetibilidades e dinâmicas para ocorrência de fenômenos epidêmicos. Desta forma, ferramentas conceituais que não consigam levar em conta esta essência dinâmica das populações humanas, estarão expostas ao risco de gerar previsões e modelos desviados da realidade social.

Por fim, mostramos como conceitos tais como o da estruturação de populações em redes podem e devem ser combinados com ferramentais de disciplinas como a matemática e a economia para possibilitar uma melhor compreensão, prevenção e combate das epidemias.

Referências Bibliográficas

- AHMED, E.; AGIZA, H.n.. On modeling epidemics Including latency, incubation and variable susceptibility. **Physica A: Statistical Mechanics and its Applications**, [s.l.], v. 253, n. 1-4, p.347-352, maio 1998. Elsevier BV.
- BOCCARA, N; CHEONG, K. Critical behaviour of a probabilistic automata network SIS model for the spread of an infectious disease in a population of moving individuals. **Journal Of Physics A: Mathematical and General**, [s.l.], v. 26, n. 15, p.3707-3717, 7 ago. 1993. IOP Publishing.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2013.
- CODEÇO, Cláudia Torres; COELHO, Flávio Codeço. Redes: um olhar sistêmico para a epidemiologia de doenças transmissíveis. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 13, n. 6, p.1767-1774, 2008. FapUNIFESP (SciELO).
- FUENTES, M.a.; KUPERMAN, M.n.. Cellular automata and epidemiological models with spatial dependence. **Physica A: Statistical Mechanics and its Applications**, [s.l.], v. 267, n. 3-4, p.471-486, 1999. Elsevier BV.
- GRAHAM , S. & MARVIN, S. **Telecommunications and the City: Electronic Spaces, Urban Places**. 1997. Londres: Routledge.
- KLECZKOWSKI, Adam; GRENFELL, Bryan T.. Mean-field-type equations for spread of epidemics: the ‘small world’ model. **Physica A: Statistical Mechanics and its Applications**, [s.l.], v. 274, n. 1-2, p.355-360, 1999. Elsevier BV.
- MIKLER, Armin R.; VENKATACHALAM, Sangeeta; ABBAS, Kaja. MODELING INFECTIOUS DISEASES USING GLOBAL STOCHASTIC CELLULAR AUTOMATA. **Journal Of Biological Systems**, [s.l.], v. 13, n. 04, p.421-439, 2005.
- MICHAELIS. Moderno Dicionário da Língua Portuguesa. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php>>. Acesso em: 10 jul. 2017.
- MONTEIRO, L. & CHIMARA, H. C. B. J. Big cities: Shelters for contagious diseases. **Ecological Modelling**, pp. 258-262, 2006.
- MONTEIRO, L. H. A., SASSO, J. B. & CHAUI BERLINCK, G. J. Continuous and discrete approaches to the epidemiology of viral spreading in populations taking into account the delay of incubation time. **Ecological Modelling**, Volume 201, pp. 553-557, 2007.
- MONTEIRO, L. H. A.; PAIVA, D. C.; PIQUEIRA, J. R. C.. SPREADING DEPRESSION IN MAINLY LOCALLY CONNECTED CELLULAR AUTOMATON. **Journal Of Biological Systems**, [s.l.], v. 14, n. 04, p.617-629, dez. 2006. World Scientific Pub Co Pte Lt.

NASA, 2015. NASA confirms evidence that liquid water flows on today's Mars. Disponível em: <<https://www.nasa.gov/press-release/nasa-confirms-evidence-that-liquid-water-flows-on-today-s-mars/>>. Acesso em 28 de Setembro de 2015.

SCHIMIT, P. H. T.. **Modelagem e controle de propagação de epidemias usando autômatos celulares e teoria dos jogos**. São Paulo. 2010.

WATTS, J. D. & STROGATZ, S. H. Collective dynamics of 'small-world' networks. **Nature**, pp. 440-442, 1998.

YAKOWITZ, S. Cellular automaton modeling of epidemics. **Applied Mathematics and Computation**, , pp. 41-54, 1990.

A ECONOMIA CRIATIVA E A INDÚSTRIA DOS E-SPORTS

Fernando Lucas Oliveira da Silva
Guilherme Fráguas Nobre

RESUMO

Este artigo apresenta os e-Sports e seus impactos dentro da economia criativa, sua relação com outros esportes, com a indústria do entretenimento e sua ligação com as novas mídias, a internet, as redes sociais e um novo mercado consumidor.

Palavras chave: E-Sports, Economia Criativa, Entretenimento.

ABSTRACT

This article presents the e-Sports and their impact within the creative economy, as well as their relationship to other sports, with the entertainment industry, and its connection with the new media, the internet, social networks, and a new consumer market.

Keywords: E-Sports, Creative Economy, Entertainment.

Introdução

Nomes como DotA 2 (Defense of the Ancients), League of Legends (LOL) e Counter Strike estão se tornando cada vez mais comuns, principalmente entre os jovens. Entretanto, o que eles significam? Qual sua importância para as pessoas que ainda não os conhecem? O objetivo, aqui, é buscar responder a essas perguntas.

Para isso, o artigo foi estruturado em cinco seções. Na primeira, será apresentada a economia criativa: sua definição, a importância da categorização de seus setores, e as questões (ainda contraditórias) referentes à sua formalização.

A segunda seção introduz alguns dados econômicos acerca da economia criativa, tanto interna quanto externamente. A terceira seção aborda a indústria dos *games*, sua relação com o cinema, o setor musical, os jovens e as novas mídias.

A quarta seção organiza os dados sobre os e-Sports. Explica como as competições entre amigos deram espaço a competições milionárias, com equipes famosas, patrocínio, fãs; e também seus custos, preconceitos, desafios e perspectivas.

Por fim, tem-se a conclusão acerca do cenário atual dos esportes eletrônicos, e suas possibilidades de popularização, consolidação e expansão.

Economia Criativa

A Economia criativa não possui uma definição única e isenta de controvérsias. Quando esse termo foi mencionado pela primeira vez, na Austrália, através do projeto *Creative Nation*, a sua referência eram as indústrias criativas.

O trecho a seguir, extraído deste projeto, explica a importância que o governo local creditava ao setor criativo, e a razão pela qual uma política voltada a ele estava sendo implementada:

This cultural policy is also an economic policy. Culture creates wealth. Broadly defined, our cultural industries generate 13 billion dollars a year. Culture employs. Around 336,000 Australians are employed in culture-related industries. Culture adds value, it makes an essential contribution to innovation, marketing and design. It is a badge of our industry. The level of our creativity substantially determines our ability to adapt to new economic imperatives. It is a valuable export in itself and an essential accompaniment to the export of other commodities. It attracts tourists and students. It is essential to our economic success. (APO, 1994)

A partir daí, outros países e organizações debruçaram-se sobre o tema, e, para além de se restringirem a definições, órgãos como a UNCTAD, DCMS e WIPO buscaram categorizar as atividades que se encaixam neste “setor econômico”.

A seguinte tabela contém algumas das definições de “economia criativa” (incluindo as indústrias criativas) propostas por diversos órgãos e autores.

Definição	Autor
As indústrias culturais são tidas como aquelas indústrias que “combinam a criação, produção e comercialização de conteúdos intangíveis e culturais por natureza. Esses conteúdos são tipicamente protegidos por direitos autorais e podem assumir a forma de produtos e serviços.”	UNCTAD, 2010, p. 05
A interface entre criatividade, cultura, economia e tecnologia, expressa na capacidade de criar e fazer circular capital intelectual com o potencial de gerar renda, empregos e exportações, junto com a promoção da inclusão social, a diversidade cultural e o desenvolvimento humano. Isto é o que a economia criativa está conseguindo fazer.	Newbigin, J. 2010, p. 22
The creative industries include a diverse group of activities, all of which rely to a greater or lesser degree on the contribution of original work and its protection through various IP rights. They link important elements of our shared artistic and cultural heritage with a future based around the digital transfer of ever-increasing amounts of information and content.	WIPO, 2017, p. 08
those industries which have their origin in individual creativity, skill and talent and which have a potential for wealth and job creation through the generation and exploitation of intellectual property.	DCMS, 2001, p.05
Os setores criativos são aqueles cujas atividades produtivas têm como processo principal um ato criativo gerador de um produto, bem ou serviço, cuja dimensão simbólica é determinante do seu valor, resultando em produção de riqueza cultural, econômica e social.	MinC, 2012, p. 22

Fonte: organização dos autores.

Por outro lado, é possível agrupar os setores que integram a economia criativa de várias formas, cada um com um enquadramento específico. Por exemplo:

Figure 1.1 Different classification systems for the cultural and creative industries*

1. DCMS Model		2. Symbolic Texts Model		3. Concentric Circles Model	
Advertising		Core cultural industries		Core creative arts	Wider cultural industries
Architecture		Advertising		Literature	Heritage services
Art and antiques market		Film		Music	Publishing
Crafts		Internet		Performing arts	Sound recording
Design		Music		Visual arts	Television and radio
Fashion		Publishing			Video and computer games
Film and video		Television and radio		Other core cultural industries	
Music		Video and computer games		Film	Related industries
Performing arts				Museums and libraries	Advertising
Publishing		Peripheral cultural industries			Architecture
Software		Creative arts			Design
Television and radio					Fashion
Video and computer games		Borderline cultural industries			
		Consumer electronics			
		Fashion			
		Software			
		Sport			
4. WIPO Copyright Model		5. UNESCO Institute for Statistics Model		6. Americans for the Arts Model	
Core copyright industries	Interdependent copyright industries	Industries in core cultural domains		Advertising	
Advertising		Museums, galleries, libraries		Architecture	
Collecting societies	Blank recording material	Performing arts		Arts schools and services	
Film and video	Consumer electronics	Festivals		Design	
Music	Musical instruments	Visual arts, crafts		Film	
Performing arts	Paper	Design		Museums, zoos	
Publishing	Photocopiers, photographic equipment	Publishing		Music	
Software		Television, radio		Performing arts	
Television and radio		Film and video		Publishing	
Visual and graphic art		Photography		Television and radio	
		Interactive media		Visual arts	
Partial copyright industries		Industries in expanded cultural domains			
Architecture		Musical instruments			
Clothing, footwear		Sound equipment			
Design		Architecture			
Fashion		Advertising			
Household goods		Printing equipment			
Toys		Software			
		Audiovisual hardware			

* CER 2006, 2010.

Fonte: Unesco (2013, p. 22)

A partir daí nota-se que a economia criativa se parece, em parte, a um rearranjo de setores tradicionais – ao invés de algo totalmente novo. Se assim é, qual seria a real utilidade na proposição do neologismo “economia criativa”?

Pode-se dizer, por exemplo, que o propósito seja facilitar a compreensão de áreas semelhantes, que, juntas, poderiam ser objeto de políticas públicas específicas.

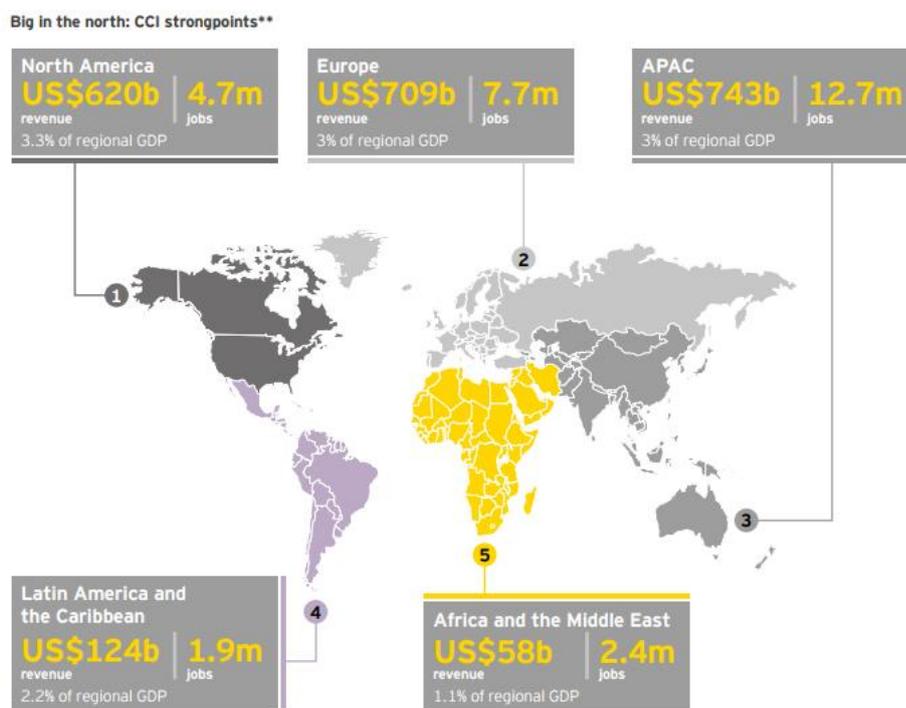
Na economia criativa, o elo entre todos os seus setores é, portanto, a criatividade. Olhando por este prisma, pode-se imaginar um encadeamento de incentivos para ampliar a abrangência da Pesquisa e do Desenvolvimento (P&D), a interligação de tais setores, a formação de novas tecnologias e, igualmente, de profissionais interdisciplinares.

Sendo a criatividade uma habilidade inerente ao ser humano, percebe-se, através dos estudos de Slater & Wruuck (2012) e Eria (2014), que a criação de conteúdo criativo não depende necessariamente de conhecimento técnico. Isso explicaria, no caso dos e-Sports, como tem sido possível “empoderar” amadores (os e-sportistas), e, ao mesmo tempo, rentabilizar suas comunidades – para além das grandes indústrias.

Dados da Economia Criativa

Ainda que o termo economia criativa seja relativamente novo, alguns dos setores pertencentes a ela já existiam, havendo registro, portanto, de dados financeiros a eles relacionados.

Segundo EY (2015, p. 15), em 2013 a *Cultural and Creative Industry* (CCI) foi responsável pela geração de US\$2,250bi em negócios e por 29,5mi dos empregos no mundo. Valores equivalentes a 3% do PIB e a 1% do emprego mundial, respectivamente.



Source: Cultural times: the first global map of cultural and creative industries, EY, 2015
** Rounded figures

Fonte: EY (2015, p.17)

Observando alguns países individualmente, tem-se o seguinte: 5,8% do emprego e 5,2% do PIB no Reino Unido, em 2014 (HARARI; WARD, 2016, p.2); 4,2% do PIB americano (NEA, 2017); 4,4% do emprego e 6,9% do PIB na Austrália, em 2009; 8,2 do emprego e 7,2% do PIB na Indonésia, em 2012; e 2,6% do emprego e 2,4% do PIB na Coreia do Sul, em 2012 (OECD, 2014, p. 40).

No Brasil, a economia criativa respondia por 1,8% do emprego e 2,64% do PIB, em 2015 (FIRJAN, 2016, p. 06). Mais de 80% destes trabalhadores estavam alocados nas áreas de Consumo e Tecnologia, com destaque para P&D, Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), Publicidade e Arquitetura (idem, p. 07).

Em um comparativo salarial, os setores criativos pagam uma remuneração até duas vezes e meia maior do que a média nacional. Entretanto, os profissionais estão alocados majoritariamente nas regiões Sul e Sudeste do país – notavelmente em São Paulo e Rio de Janeiro.

Economia Criativa – Games³

Antes de falar dos e-Sports, especificamente, é necessário abordar o setor ao qual eles pertencem, isto é, a indústria dos *games*. A indústria dos *games* é normalmente relacionada e comentada junto da indústria do cinema e do setor musical. Ter-se-ia, neste caso, a indústria do entretenimento – ou o complexo do entretenimento.

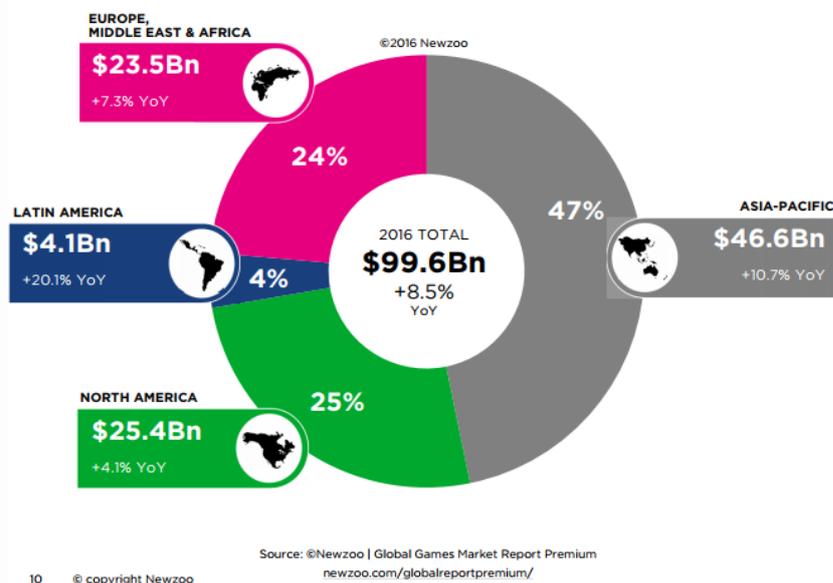
Dados de Landim (2011) mostram que os *games* movimentaram, apenas em 2010, cerca de US\$60,4bi. Em comparação, toda a indústria do cinema de Hollywood teria faturado algo em torno de US\$ 31,8bi no mesmo período.

Mais recentemente, esse abismo vai ser ainda maior. Enquanto os *games* atingem os US\$99,6bi (NEWZOO, 2016), o cinema fatura “apenas” US\$34bi (VAN DEURSEN, 2016).

³ Os *games* são jogos eletrônicos que rodam em plataforma específica (console) ou genérica (PCs).

2016 GLOBAL GAMES MARKET

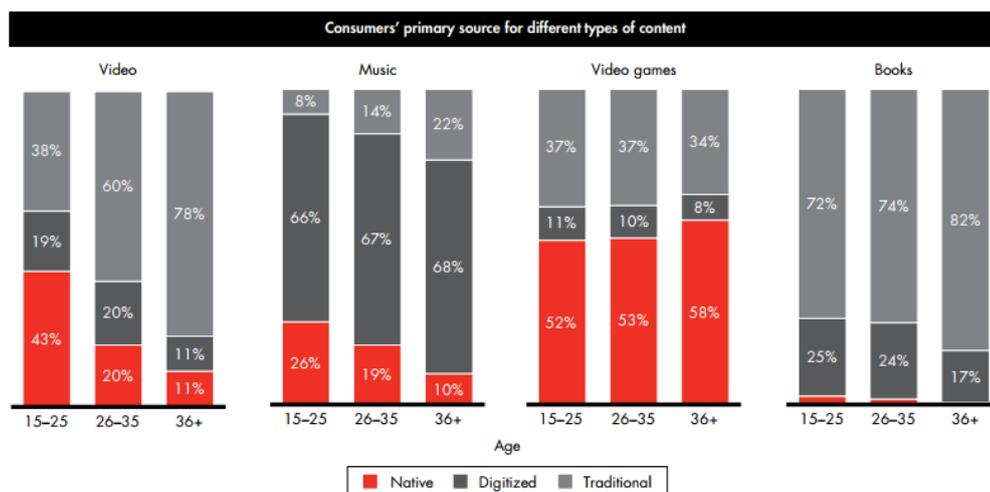
PER REGION WITH YEAR-ON-YEAR GROWTH RATES



Fonte: Newzoo (2016, p. 10)

Embora os valores envolvidos nessa economia sejam expressivos, persiste uma concepção de que os *games* pertencem a um nicho restrito de consumidores. Entretanto, em um estudo de Bain e Company (2014) sobre os novos consumidores (Geração #Hashtag) e sua relação com a tecnologia, observa-se que os *games* são o meio de entretenimento material *native* digital (sem mídia física) mais difundido nos países desenvolvidos.

Figure 2.3: Native digital formats are favored by younger users, and in video games all ages prefer them



Fonte: Bain & Company (2014, p. 09)

Observa-se, então, que os *games* abrem portas para que pessoas de todas as idades possam interagir com as novas tecnologias. Além disso, para muitas pessoas os *games* têm representado uma opção aos livros, filmes e novelas. Por fim, os anunciantes também são beneficiados com este cenário, já que “ganham” um canal alternativo de acesso a estes novos clientes em potencial.

Economia Criativa – Games no Brasil

Em relação ao setor de *games* no Brasil, em 2016 sua receita foi de cerca de US\$1,3bi⁴ (NEWZOO, 2016). Nele, a maioria dos jogadores tem entre 25 e 34 anos (36,2%), são mulheres (53,6%) e jogam em plataforma mobile⁵ (77,9%) - conforme dados do Censo Gamer Brasil 2017 (SIOUX, 2017).

De acordo com o GEDIGames (2014, p. 12), as regiões Sul e Sudeste concentram a maioria das empresas desenvolvedoras de jogos no país - a exemplo do que ocorre com os demais setores da economia criativa. No entanto, o estado de Pernambuco se destaca, principalmente devido à presença do Porto Digital - parque tecnológico com apoio estatal, que abriga várias empresas de *games*.

O mesmo estudo mostra que a maioria das empresas que desenvolvem jogos no Brasil (74,4%) possuem faturamento de até R\$240 mil, e menos de 5 anos de existência, em média. Em consulta aos profissionais da área, eles afirmam que falta estrutura às cadeias de produção nacionais, que os jogos brasileiros são de baixa complexidade, e que não há mão de obra experiente e qualificada em número suficiente.

Em relação aos consumidores, o I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (FLEURY; SAKUDA; CORDEIRO, 2014, p. 39) afirma que o consumidor local desdenha dos jogos nacionais, porque os considera de baixa qualidade. Entretanto, faz-se a ressalva da enorme diferença orçamentária entre as produtoras nacionais versus internacionais.

Devido a esse entrave, existem desenvolvedoras nacionais que focam exclusivamente no mercado externo. Entretanto, embora a aceitação nacional ainda seja baixa, o setor cresce e apresenta números consistentes.

Conforme explica Eliana Russi, diretora da ABragames (Associação Brasileira dos Desenvolvedores de Jogos Digitais), em entrevista ao Portal G1, “Em 2008, tínhamos 43

⁴ Valor próximo ao que exportou o setor de defesa brasileiro, R\$3,8bi em 2014 e R\$4,7bi 2015 (BARRETTO, 2017). Notar que, aqui, os valores estão em Reais. O valor para os *games* está em Dólares.

⁵ Plataforma *mobile* refere-se aos jogos desenvolvidos para tablets e smartphones.

empresas de *games* no Brasil. Hoje, são aproximadamente 300 empresas de *games* no país” (SILVEIRA, 2017).

E-Sports⁶

Deste cenário lúdico, bilionário, jovem, mas abrangente, surgem os e-Sports. Mas, o que são os e-Sports? Um grupo de indivíduos reunidos para jogar *games* pode ser considerado esporte? Se puder, por qual motivo o estudo de suas características, de suas finanças, pode ser relevante para a economia?

Para responder a essas perguntas faz-se necessário elucidar uma questão fundamental: o que é um esporte? Segundo o dicionário, esporte é o “conjunto das atividades físicas ou de jogos que exigem habilidade, que obedecem regras específicas e que são praticados individualmente ou em equipe”. (MICHAELIS, 2017)

Por exemplo, o xadrez é considerado como esporte. Ambas as atividades, xadrez e e-Sports, embora de baixa intensidade física, requerem altas habilidades cognitivas de seus jogadores. O mesmo ocorre com seus campeonatos, que possuem regras bem definidas e que são amplamente difundidas entre os atletas.

Logo, pode-se dizer que os jogos eletrônicos se caracterizam, sim, como esporte, dado que envolvem controle físico (habilidades motoras em teclados e *joysticks*), empenho mental (estratégia, concentração), ambiente competitivo (em formato de campeonatos), e, tais como em muitas categorias olímpicas, participação direta dos atletas em competições (às vezes em equipes, às vezes individualmente).

Surgimento

Para Pereira (2014, p. 24), as competições de e-Sports nem sempre tiveram o caráter profissional que possuem atualmente. Por volta dos anos 70, e mais intensamente na década de 80, os vídeo *games* começaram a ganhar espaço entre os jovens.

Neste período, as “competições” eram normalmente realizadas entre membros da família ou entre amigos - sem nenhuma pretensão para além da simples diversão. No ano de 1972, a Universidade Stanford lançou a primeira competição oficial de que se tem registro, a *Intergalactic Spacewar Olympics*. O prêmio foi, na ocasião, um ano de assinatura da revista *The Rolling Stones*. (BAKER, 2016).

⁶ A expressão E-Sports remete a Electronic Sports. São jogos praticados em plataformas eletrônicas e que são entendidos enquanto categoria esportiva.

Os e-Sports possuem, todavia, alguns pontos de referência “histórica” que possibilitaram a estruturação atual do esporte.

No início da década de 80, os *arcades* (fliperamas no Brasil) viraram febre entre os jovens americanos. Mais do que vencer a própria máquina, todo jogador queria mostrar que conseguia a maior pontuação entre aqueles que disputavam na mesma região – pois o “prêmio” permitia registrar seu nome acima do dos outros jogadores.

Space Invaders, um jogo desenvolvido pela Taito Corporation em 1978, tornou-se um fenômeno entre os jovens americanos. Prova disso é que, impulsionado por sua popularidade, na década de 80 surgiu por volta de treze mil *arcades* nos EUA (PEREIRA, 2014, p. 20), e sua receita foi maior do que US\$1bi nesse período (GILNERT *apud* PEREIRA, 2014).

Nos anos 90, a Nintendo promoveu o maior campeonato da década, o *Nintendo World Championship*. Milhares de competidores de todo o mundo buscaram atingir a pontuação mais alta em Super Mario Bros, Rad Racers e Tetris (HAWKON, 2015). Entretanto, o que realmente marcou essa década foi a criação de StarCraft, em 1998.

Em 1994, Warcraft Orcs and Humans foi desenvolvido pela Blizzard. O jogo consistia em fazer com que os jogadores controlassem construções, coletassem recursos e recrutassem unidades⁷ para destruir o oponente, sendo que tudo isso acontecia dentro de um ambiente de fantasia (PEREIRA, 2014, p. 26).

Foi com base neste jogo que foi criado StarCraft. A temática era praticamente a mesma, mas o cenário deste era “o futuro”. O jogo alcançou mais de 11 milhões de cópias desde o lançamento (GRAFT *apud* PEREIRA, 2014), e tornou-se extremamente popular na Coreia do Sul, o maior expoente deste jogo.

Segundo Wagner (2005, p. 02), a popularização de StarCraft na Coreia do Sul se deveu a uma desregulamentação do setor de telecomunicações do país. Tal fato teria possibilitado, aí em especial, a expansão da televisão digital e dos jogos *online*.

Com o tempo foram criados canais específicos para a transmissão das partidas e dos eventos de jogos eletrônicos. Com o aumento da participação do jogo no cotidiano dos jovens, ele foi se tornando parte da cultura local, e possibilitou que os melhores jogadores se tornassem tão importantes e famosos quanto qualquer outro esportista nacional – por exemplo, um futebolista, jogador de *baseball*, críquete, etc.

Já em 2002 foi lançado Warcraft III. Este jogou trouxe uma novidade chamada *mods*. Os *mods* são uma ferramenta que possibilita aos usuários criarem customizações dos cenários

⁷ Muitos jogos desse tipo aplicam princípios econômicos em sua mecânica e dinâmica interna. Ver, por exemplo, Dormans e Adams (2012).

dentro do próprio jogo. Essa ferramenta possibilitou que dois dos jogos mais populares e rentáveis do cenário atual fossem criados, o DotA e o CounterStrike.

Dados dos e-Sports

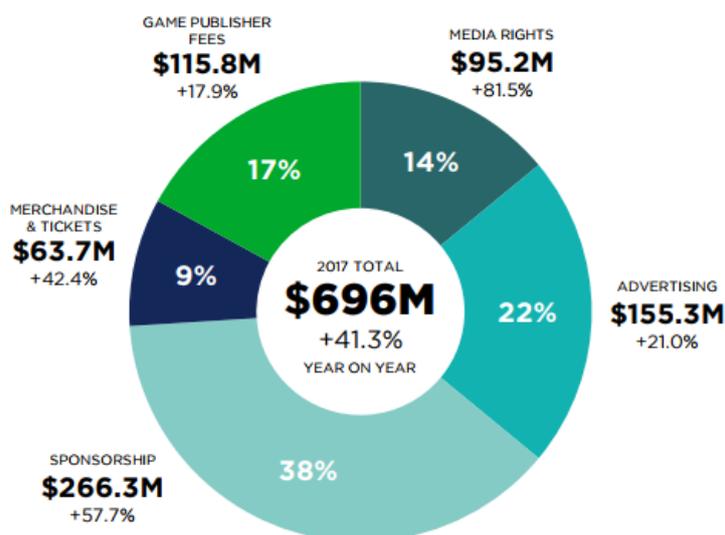
A profissionalização nos e-Sports está avançando em um ritmo acelerado. Com isso, o mercado dos e-Sports tem atraído uma atenção cada vez maior de jogadores, fãs e patrocinadores potenciais.

De acordo com o Newzoo (2017, p. 13), os esportes eletrônicos movimentaram \$696mi em 2017. Em termos percentuais, isso significa um crescimento de 41,3% ano a ano - sendo a origem desta receita razoavelmente diversificada. O mercado dos e-Sports está, portanto, crescendo intensamente, e essa consultoria estima que, em 2020, os ganhos já ultrapassem a marca de um bilhão de dólares.

REVENUES PER STREAM

GLOBAL | 2017

- MEDIA RIGHTS
- ADVERTISING
- SPONSORSHIP
- MERCHANDISE & TICKETS
- GAME PUBLISHER FEES



* Newzoo's esports revenue figures always exclude revenues from betting, fantasy leagues, and similar cash-payout concepts, as well as revenues generated within games.

Fonte: Newzoo (2017, p. 13)

Observando especificamente o mercado das Américas, apenas 40% das receitas dos e-Sport são oriundas da região – com a América do Norte respondendo pela quase totalidade desse valor, de fato, por 36,4%. (NEWZOO, 2017, p. 05)

Neste continente, o cenário é de predominância do jogo League of Legends (LOL). O LOL alcança, para se ter uma ideia, mais de 30% de popularidade nos EUA, Canadá, Brasil e México.

Por fim, uma curiosidade em relação aos e-Sports: 39% dos seus fãs não acompanham o esporte favorito do seu país; por exemplo, no caso do Brasil, o futebol. Observa-se, aí, um potencial para novas marcas, e potencial de crescimento para aquelas marcas já associadas aos esportes tradicionais.

Cenário atual e categorias

Os e-Sports modernos possuem três categorias de jogos já consolidados, e uma quarta, que possui alto potencial de crescimento, sobretudo no Brasil. Elas são:

1) RTS (Real-Time Strategy) – Os jogadores devem coletar e usar os recursos disponíveis no jogo para criar bases e unidades para derrotar seus oponentes. Os jogos RTS normalmente acontecem em épocas antigas, fantasiosas, e os participantes tornam-se mais fortes crescendo suas nações e formando impérios. Alguns jogos populares são Warcraft III, Age of Empires e StarCraft.

2) MOBA (Multiplayer Online Battle Arena) – É o gênero mais rentável dentre os quatro. Refere-se a uma partida entre duas equipes, em que o objetivo de cada uma delas é derrotar a base inimiga. Cada jogador será responsável por um herói de características únicas, que deve ser capaz de combinar-se às habilidades de seus parceiros. Os jogos mais populares são DotA 2 e League of Legends (LOL). Este gênero foi inspirado nos RTSs, mas aqui o foco é dado aos personagens.

3) FPS (First Person Shooter) – São os jogos de tiro em primeira pessoa. Neste modo, o jogador assume o papel e o ponto de vista de um atirador. Existem diversos gêneros de FPS. Desde um matador de zumbis, até um combatente da segunda guerra mundial. Os jogos mais populares são as adaptações Counter Strike e de Call of Duty.

4) Esportes – Um gênero ainda tímido no cenário dos e-Sports, estes jogos permitem que os adeptos assumam equipes profissionais reais de futebol, basquete, hóquei, entre outros. Em campeonatos oficiais, cada jogador deve montar sua própria equipe e disputar partidas individuais entre si. As franquias de futebol FIFA e Pro Evolution Soccer (PES) possuem muito boa aceitação no Brasil. Outros jogos populares são Madden NFL e demais jogos licenciados de ligas profissionais americanas.

Principais jogos e torneios

Segundo o site E-Sports Earnings (www.esportsearnings.com), estes são os cinco principais jogos dos e-Sports quando o assunto é premiação:



Fonte: E-Sports Earnings (2017)

Como registra a seção anterior, o gênero MOBA é aquele que possui as maiores premiações dos e-Sports. Por outro lado, neste Top5 existem duas versões da franquia Counter Strike, do RPS; sendo este o jogo com a maior quantidade de jogadores e torneios.

Grande parte do incentivo por altas premiações do jogo DotA vem da própria produtora, a Valve Corporation. Em 2011 a empresa promoveu a primeira edição de seu maior torneio, o *The International*. O campeonato vencido pela equipe ucraniana Natus Vincere pagou a maior premiação até então, 1 milhão de dólares. O recorde atual pertence à edição 2017 do mesmo evento, que pagou 10 milhões de dólares para o primeiro colocado.

Canais de Transmissão

Para que um esporte ganhe notoriedade e público é primordial que os fãs consigam assistir aos jogos. Isso é importante para quem joga, assiste e patrocina. Um ponto a favor dos e-Sports é que eles já surgiram em um mundo conectado à internet, e familiarizado com as redes sociais.

Para explicar a importância da internet, veja-se os números do último Campeonato Brasileiro de League of Legends (CBLOL). De acordo com o site Tecmundo, 2,6 milhões de espectadores assistiram à final que aconteceu no estádio do Mineirinho, em Minas Gerais. Deste público, 8 mil esteve presente no estádio, 1,2 milhão acompanhou através do canal

SporTV 2, e 1,4 milhão pelos canais digitais da desenvolvedora Riot Games, no Youtube e na rede social especializada Twitch.

Em números internacionais, o campeonato mundial de 2016, ocorrido em Los Angeles, EUA, teve a visualização de 43 milhões de espectadores na final - tendo o pico de 14,7 milhões assistindo simultaneamente. Além disso, durante todo o campeonato, conforme a organizadora, houve 49 horas de transmissão de conteúdo, através de 23 canais e 18 idiomas diferentes. O público total foi de 396 milhões de pessoas. (MyCNB, 2016)



Grande Final do Mundial de 2016 aconteceu em Los Angeles (Foto: Riot Games)
Fonte: MyCNB (2016)

Quem financia?

Assim como em esportes tradicionais, como futebol, basquete ou vôlei, as equipes precisam de boa estrutura para garantir o êxito. Além do espaço físico, bons jogadores, participações e vitórias em campeonatos importantes, entre outros fatores, são imprescindíveis no processo. Entretanto, a pergunta que fica é: quem paga a conta?

Como dito anteriormente, as premiações são elevadas. Todavia, nem todas as equipes serão campeãs. Mais do que isso, elas precisam se preparar para conseguir atingir um patamar competitivo para brigar pelo sucesso. A seguir, um levantamento publicado por Rox (2015), no site Voxel, sobre os custos de manutenção de uma equipe internacional.



Fonte: Rox (2015)

Segundo Newzoo (*apud* RODRIGUES, 2015), apenas 30% do faturamento de uma equipe é referente a patrocínio. O restante vem das premiações dos torneios e das vendas de produtos licenciados.

Em relação a patrocínios, existe uma ressalva. Como relata Sean Charles, VP de Parcerias e Relações Públicas da ESL (Electronic Sports League), em entrevista ao site Voxel, “o público aficionado pela performance dos gamers profissionais é muito mais criterioso com a forma como as marcas interagem com ele”. (RODRIGUES, 2015)

Um agravante, que exemplifica esta situação, é o que pode ser chamado de geração *adblock* (SALGUEIRO, 2016). *Adblock* são extensões para navegadores de internet que bloqueiam o surgimento de anúncios em sites de internet.

Assim, empresas que não fazem parte do mundo dos computadores, dos jogos e da tecnologia enfrentam uma resistência maior por parte dos fãs de e-Sports. Para abordar esta resistência, Sean se baseia no exemplo da Fórmula 1, em que empresas de relógios, tabaco e bebidas se associaram diretamente às equipes, às fornecedoras de peças e aos corredores. Com isso foi possível, indiretamente, criar laços com os fãs.

Desafios e perspectivas

Como notava a primeira seção do artigo, um dos desafios dos e-Sports é a dificuldade de entendimento e aceitação por quem não faz parte do meio. Tanto a economia criativa, quanto os e-Sports, ainda não conseguiram superar essa barreira da incompreensão – apesar de serem quantitativamente relevantes para a economia dos países, e, por que não, também para entender a dinâmica da sociedade atual.

Os e-Sports ainda não possuem confederações internacionais, que se responsabilizem por padronizar regras e garantir boas práticas durante o exercício do esporte. Apenas a Coreia do Sul possui uma instituição assim. No Brasil, por exemplo, existe apenas um sindicato formado pelas principais equipes do país, a ABCDE (Associação Brasileira de Clubes de e-Sports).

Entretanto, de acordo com o presidente do COI (Comitê Olímpico Internacional) Thomas Bach, “Nós estamos observando, nós vemos as diferenças, a falta de organização, mas também vemos o engajamento dos jovens nos e-Sports” (GLOBO ESPORTE, 2017).

Com foco no Brasil, Moacyr Alves, gerente da ESL Brasil em entrevista à Folha, explica: “Temos eventos com 4,6 milhões de pessoas assistindo, 20 mil simultâneos, lotamos estádios, mas não consigo financiar um evento com leis de incentivos e editais”.

O cenário apresentado até aqui parece bastante difícil, mas algumas ações já estão sendo tomadas. O Conselho Olímpico Asiático já informou que os jogos eletrônicos farão parte do Asiad (Jogos Asiáticos) de 2022. Para eles, é como se os e-Sports já fizessem parte de sua cultura, e um evento deste porte pode ajudar a consolidar a modalidade.

No Brasil, conforme o último Censo Gamer, apenas 2% dos entrevistados afirmaram já ter competido em eventos profissionais. Entretanto, 32% afirmaram que já ganharam dinheiro em competições. Além disso, 63,6% dos gamers afirmaram que nunca assistiram a campeonatos profissionais. (SIOUX, 2017)

Analisando a paixão mundial e, principalmente, brasileira por futebol, as perspectivas são bastante favoráveis. O último campeonato de FIFA, o FIWC 2017 (FIFA Interactive World Cup), pagou ao vencedor Spencer “Gorilla” Ealing US\$200 mil, sua maior premiação.

Equipes de futebol como Paris Saint Germain, Ajax, Roma, Goiás, entre outros, já montaram equipes profissionais. Rafael “Rafifa13” Fortes, brasileiro, foi recentemente contratado pela equipe francesa para os torneios de FIFA. Outros times brasileiros, como Flamengo e o Corinthians, estão buscando o League of Legends para entrar neste mercado. Se

tais clubes milionários de esportes “reais” estão investindo nos e-Sports, é porque “onde há ‘nuvem’⁸, há de chover dinheiro”.

Conclusão

Após essa apresentação ao mundo dos e-Sports conclui-se: um caminho de consolidação já foi tomado. Independente dele ser considerado esporte ou não, os jogos eletrônicos já são uma realidade na vida de milhares de pessoas.

Os campeonatos atraem cada vez mais fãs aos seus torneios, equipes além do continente asiático estão sendo criadas e fortalecidas. Com isso, cada vez mais empresas e pessoas estão querendo participar deste mundo novo.

Agora, cabe a essas mesmas pessoas e empresas buscarem as formalizações de seus torneios, regras e associações. E aos governos nacionais entenderem que os e-Sports não necessariamente formam apenas jogadores e fãs – pois essa indústria cria e agrega novos valores econômicos ao mercado, pertencentes ao que convencionalmente se denomina Economia Criativa. Observe o exemplo de DotA e Counter Strike, eles são adaptações que vieram de outros jogos, mas geraram sozinhos uma riqueza notável.

Observe-se, igualmente, que o setor de criação de jogos, de marketing, design, telecomunicações e TI estão intimamente ligados neste processo. Com a interface de todos eles, será possível que (em alguns anos) os e-Sports sejam tão importantes e reconhecidos quanto o cinema e o futebol – por exemplo. Embora os e-Sports ainda estejam em estágio industrial de maturação, visto que há muito que conquistar, podem sim ajudar economias emergentes, como a do Brasil (ainda atrasadas em relação aos americanos e asiáticos), a conquistarem um espaço de destaque, tanto desenvolvendo jogos quanto formando equipes para torneios.

⁸ Referência ao mundo da internet, onde os dados trafegam nas “nuvens”.

Referências Bibliográficas

- APO - Analysis & Policy Observatory.** Creative Nation: Commonwealth cultural policy. 1994. Disponível em: <<https://tinyurl.com/APOAuCN>>. Acesso em: 15 de Novembro de 2017.
- BAIN & COMPANY.** Generation #Hashtag: A new wave of content in the age of digital natives – A Bain & Company study for the Forum d’Avignon 2014. 2014. Disponível em: <<https://tinyurl.com/GHashtag>> Acesso em: 25 de Outubro de 2017.
- BAKER, C. Stewart Brand Recalls First 'Spacewar' Video Game Tournament.** 25 maio 2016. Disponível em: <<https://tinyurl.com/RSpaceWar>> Acesso em: 20 de Outubro de 2017.
- BARRETTO, E.** Indústria bélica brasileira mostra otimismo com Trump. **O Globo**, 04/04/2017. Disponível em: <https://tinyurl.com/yctajut6> Acesso em: 08 de Dezembro de 2017.
- DCMS – Department for Digital, Culture, Media & Sport.** Secretary of State’s Forword. 2001. Disponível em: <<https://tinyurl.com/DCMS2001>> Acesso em: 15 de Novembro de 2017.
- DORMANS, J.; ADAMS, E.** Game mechanics: how to design an internal economy for your game. In: **Game Mechanics: advanced game design**, New Riders, 2012.
- ERIA.** Study on the Development Potential of the Content Industry in East Asia and ASEAN Region (2014), ‘Trends in Content Industry’ in Koshpasharin, S. and K. Yasue (eds.), Study on the Development Potential of the Content Industry in East Asia and the ASEAN Region, ERIA. Research Project Report 2012-13, pp.11-18. Jakarta: ERIA. Disponível em: <<https://tinyurl.com/EriaC2>> Acesso em: 20 de Outubro de 2017.
- E-Sports Earnings.** Top Games Awarding Prize Money. Disponível em: <<https://tinyurl.com/GamesEns>> Acesso em: 29 de Outubro de 2017.
- EY – Ernst & Young.** Cultural Times – The first global map of cultural and creative industries. 2015. Disponível em: <<https://tinyurl.com/Ey2015Ct>> Acesso em: 15 de Novembro de 2017.
- FIRJAN.** Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil. 2016. Disponível em: <<https://tinyurl.com/FjN2016>> Acesso em: 20 de Outubro de 2017.
- FLEURY, A; SAKUDA, L. O; CORDEIRO, J. H. D.** **Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais.** 2014. Disponível em: <<https://tinyurl.com/AGCenso>> Acesso em: 15 de Novembro de 2017.

FOLHA DE S. PAULO. E-Sports crescem no país e querem reconhecimento como esporte. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 03 fev. 2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/EsportsFSP>> Acesso em: 22 de Outubro de 2017.

GEDIGames – Grupo de Estudos e Desenvolvimento da Indústria de Games. Relatório Final Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais. 2014. Disponível em: <<https://tinyurl.com/GEDIGames>> Acesso em: 15 de Novembro de 2017.

GLOBO ESPORTE. **Presidente do COI diz não aceitar bem a ideia dos e-sports entrarem no programa olímpico**. GloboEsporte.com. 25 abr. 2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/COIesports>> Acesso em: 20 de Outubro de 2017.

HARARI, D; WARD, M. **Support for the UK’s creative industries and their contribution to the economy**. 2016. Disponível em: <<https://tinyurl.com/Uk2016Idts>> Acesso em: 10 de Outubro de 2017.

HAWKON. A História do e-Sport Mundial, 05 out. 2015. Disponível em: <<https://tinyurl.com/HistoryHG>> Acesso em: 18 de Outubro de 2017.

LANDIM, W. **O tamanho da indústria dos vídeo games [infográfico]**, 20 abr. 2011. Disponível em: <<https://tinyurl.com/TVGinfoG>> Acesso em: 17 de Outubro de 2017.

MICHAELIS. Dicionário online Michaelis, 18/10/2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/esporte1>> Acesso em: 18 de Outubro de 2017.

MINC – Ministério da Cultura. Plano da Secretaria da Economia Criativa: políticas, diretrizes e ações – 2011 a 2014 – 2ª edição. Brasília, DF, 2012. Disponível em: <<https://tinyurl.com/MINCpSec>> Acesso em: 15 de Outubro de 2017.

MyCNB. Final do Mundial de LoL 2016, nos EUA, bate recorde de audiência, 06 dez. 2016. Disponível em: <<https://tinyurl.com/MyCNBLoL>> Acesso em: 28 de Outubro de 2017.

NEA – National Endowment for the Arts. The Arts and Economic Growth. 2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/NEArts2017>> Acesso em: 20 de Novembro de 2017.

NEWBIGIN, John. **A Economia Criativa: Um Guia Introductório**, 2010. Disponível em: <<https://tinyurl.com/BCEGuide>> Acesso em: 15 de Outubro de 2017.

NEWZOO. 2016 Global Games Market Report – An Overview of Trends & Insights. 2016. Disponível em: <<https://tinyurl.com/NZGames1>> Acesso em: 15 de Outubro de 2017.

_____. 2017 Global Esports Market Report. 2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/NZGames2>> Acesso em: 25 de Novembro de 2017.

_____. Newzoo and Esports BAR: Key Insights Into Esports in the Americas. Disponível em: <<https://tinyurl.com/NZGames3>> Acesso em: 25 de Novembro de 2017.

OECD. **Tourism and the Creative Economy**, OECD Studies on Tourism, OECD Publishing, 2014. <<https://tinyurl.com/OECD2014>> Acesso em: 18 de Outubro 2017.

PEREIRA, S. K. **O videogame como esporte: Uma comparação entre esportes eletrônicos e esportes tradicionais**. 2014. 122 f. Dissertação (Bacharelado em Comunicação Social) – Faculdade de Comunicação, Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <<https://tinyurl.com/UnB2014>> Acesso em: 15 de Outubro de 2017.

RODRIGUES, M. **Esports: Patrocinadores** e empresas investem (muito!) e aprendem com o setor. 03 jun. 2015. Disponível em: <<https://tinyurl.com/Voxel15>> Acesso em: 22 de Outubro de 2017.

ROX, M. **Dinheiro e E\$ports: Entenda os custos de um time profissional de games**. 09 jul. 2015. Disponível em: <<https://tinyurl.com/Voxel152>> Acesso em: 22 de Outubro de 2017.

SALGUEIRO, D. **Novas maneiras de impactar a Geração AdBlocker. Meio & Mensagem**. 21 out. 2016. Disponível em: <<https://tinyurl.com/AdBlockMM>> Acesso em: 20 de Outubro de 2017.

SILVEIRA, D. Número de desenvolvedores de games cresce 600% em 8 anos, diz associação. **Portal G1**, 10 fev. 2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/G18anos>> Acesso em: 20 de Novembro de 2017.

SIOUX. **Pesquisa Game Brasil 2017**. 2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/PGBra17>> Acesso em: 20 de Outubro de 2017.

SLATER, D; WRUUCK, P. **We Are All Content Creators Now: Measuring Creativity and Innovation in the Digital Economy**. 2012. Disponível em: <<https://tinyurl.com/WIPO12C>> Acesso em: 15 de Outubro de 2017.

SPORTV. **E-sports entrarão em programa do 2º maior evento poliesportivo do mundo**. 17 abr. 2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/Asiad22>> Acesso em: 20 de Outubro de 2017.

TECMUNDO. **Não é só futebol: público da final do CBLol cresce meio milhão em um ano**. 22 set. 2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/CBLol17>> Acesso em: 28 de Outubro de 2017.

UNCTAD. **Relatório de economia criativa 2010: economia criativa uma, opção de desenvolvimento**. – Brasília: Secretaria da Economia Criativa/Minc; São Paulo: Itaú Cultural, 2012. Disponível em: <<https://tinyurl.com/UTD10Ec>> Acesso em: 25 de Outubro de 2017.

UNESCO. **Creative Economy Report: widening local development pathways**. Special Edition, 2013. Disponível em: <<https://tinyurl.com/UnC13>> Acesso em: 25 de Outubro de 2017.

VAN DEURSEN, F. **A era de ouro dos games**. 31 out. 2016. Disponível em: <<https://tinyurl.com/VDSuper>> Acesso em: 17 de Outubro de 2017.

WAGNER, M. G. **On the Scientific Relevance of eSports**. 2005. Disponível em: <<https://tinyurl.com/SKesports>> Acesso em: 20 de Outubro de 2017.

WIPO. **How to Make a Living in the Creative Industries**. 2017. Disponível em: <<https://tinyurl.com/WIPO17>> Acesso em: 15 de Novembro de 2017.

ENSINO SUPERIOR NO BRASIL: DIFICULDADES NO ACESSO E ENSINO PÚBLICO PARA POUCOS

Gabriel Rodrigues Oliveira

RESUMO

O presente artigo busca traçar um panorama geral sobre a oferta de ensino superior no Brasil. A partir da análise de dados oficiais e da revisão de literatura sobre o assunto, questiona-se qual parcela da população mais usufrui deste aumento de vagas. Primeiramente foi analisado o perfil do jovem brasileiro matriculado no ensino superior. Após isso, foi separado o ensino superior público do privado, observando se o perfil nestes dois universos é diferente. Também foi elaborado um questionário público, para analisarmos de modo mais qualitativo o perfil dos universitários. Conclui-se que, mesmo com os avanços na oferta de disciplinas, o ensino superior ainda é anormal na vida dos jovens brasileiros. E quanto menor for o nível econômico do jovem, mais anormal se torna.

Palavras-chave: Ensino Superior; Brasil; Acesso; Dificuldades.

ABSTRACT

The present article seeks to give an overview of the offer of higher education in Brazil. Based on the analysis of official data and the literature review on the subject, it is questioned which portion of the population most benefits from this increase in vacancies. First, the profile of the young Brazilian enrolled in higher education was analyzed. After this, public higher education was separated from the private, observing if the profile in these two universes is different. A public questionnaire was also prepared to analyze the profile of university students in a more qualitative way. It is concluded that, even with the advances in the offer of courses, higher education is still abnormal in the life of Brazilian youth. And the younger the economic level of the young, the more abnormal it becomes.

Keywords: Higher education; Brazil; Access; Difficulties.

Introdução

Uma das principais questões abordadas no cenário político do Brasil é a Educação. Neste campo, o Ensino Superior ainda é tratado como privilégio por grande parte da população brasileira – ainda mais se estivermos falando do Ensino Superior público. A partir dos anos 90 houve um crescente foco nas políticas de acesso ao Ensino Superior (ANDRADE, 2012). Podemos citar diversos tipos de políticas afirmativas que realmente trouxeram resultados (cotas em Universidade Pública para negros e aqueles que cursaram o ensino médio em escolas públicas, por exemplo). Porém, muitas vezes o resultado final parece mais bonito do que quando analisamos friamente os números. Este artigo tem como objetivo mostrar, com base em pesquisa bibliográfica, como a política de acesso ao Ensino Superior ainda é defasada, mesmo com os avanços nas últimas décadas. E como, após análise dos dados disponíveis, a grande maioria das vagas em Universidade Pública acaba nas mãos dos brasileiros brancos de classe alta, e que brasileiros não brancos (negros, pardos e indígenas) muitas vezes de classe média/baixa e que cursaram por completo o ensino em escolas públicas, acabam ficando com as vagas em Universidades Privadas, tendo que utilizar novamente políticas de financiamento estudantil para viabilizar estudos.

Qual é o perfil do universitário brasileiro?

De forma a gerar dados comparáveis com a teoria, foi elaborado um questionário (Anexo I) destinado aos estudantes universitários brasileiros. Participaram desta pesquisa 60 alunos. O objetivo deste questionário é montar um perfil base do estudante universitário – E entre as questões, abordadas estão: a renda média; etnia; local onde cursou o ensino médio; e se o aluno teve suas expectativas confirmadas com o curso.

Panorama geral do ensino superior no Brasil

A partir dos anos 90, a oferta de educação superior brasileira se alterou significativamente. De acordo com o PNAD (2009), 19% brasileiros na faixa etária dos 18 aos 24 anos estão matriculados no Ensino Superior. Este número pode ser visto de forma positiva para os que avaliam bem a política de ensino superior brasileira. Porém, quando comparado com países desenvolvidos, é um número baixo, já que nos EUA 45% dos jovens estão matriculados, e na Coreia do Sul 69% (NCES, 2010).

Mas afinal, quem seriam esses 19% dos jovens que estão matriculados? E quem, por outro lado, seriam os outros 81% sem acesso? Uma pesquisa analisou os perfis socioeconômicos, cor autodeclarada e escolaridade dos jovens (ANDRADE, 2012).

Segundo a autora, quase metade dos jovens no Brasil (48%) não concluíram nem o Ensino Médio, parando após concluir o Ensino Fundamental (mais 21% nem o Fundamental concluíram).

A referida evolução a partir da década de 90, defendida por alguns pesquisadores, realmente aconteceu, mas qual tem sido a parcela da sociedade brasileira que realmente se viu beneficiada?

Segundo a pesquisa de Andrade (2012), a partir de dados da PNAD/IBGE de 2009, ao analisarmos a renda familiar, no campo dos mais pobres, apenas 3% chegaram ao Ensino Superior. Comparativamente com o quintil mais rico, 60 % tiveram acesso ao Ensino Superior.

Quando analisamos os dados pela cor autodeclarada, 2,9 milhões de brancos tiveram acesso ao ensino superior, ao passo que somente 1,3 milhões de não-brancos (negros, pardos e indígenas) tiveram acesso, com 3,3 milhões sem concluir o ensino fundamental sequer.

A diferença percentual, quando se analisa a variável cor autodeclarada, é menor do que quando se analisa a renda. Nas faixas de menores rendas existe, também, um fator cumulativo: jovens entram atrasado no ensino para ajudar os pais e mães no trabalho. E muitos abandonam no meio, preferindo voltar a trabalhar, mesmo que seja para ganhar relativamente pouco.

Além disso, é fato que a população não-branca está concentrada nas faixas de menores rendas no Brasil, em média. Assim, Andrade (2012) destaca que o foco das políticas afirmativas deveria ser a Renda Familiar (deixando claro que isto não significa acabar com as políticas envolvendo etnia).

Universidade pública x universidade privada

Quando analisado especificamente a situação em Universidades Públicas, também é visível o aumento de vagas a partir dos anos 90. Porém, apenas 26% das matrículas está no setor público, contra 74% do setor privado (BARROS, 2015). A autora destaca que o motivo principal desta diferença é a facilidade da criação de faculdades privadas voltadas ao lucro.

E, desta porcentagem de matrículas no setor público, a maioria é feita por aqueles que cursaram o ensino básico privado – e, conseqüentemente, vêm de quintis mais ricos da

população. Segundo Knobel (2014), analisando especificamente o caso da Unicamp, do total de estudantes que prestaram vestibular, 70% vieram de escolas privadas, contra 30% de escolas públicas.

Um alto número de alunos que saíram de classes baixas nem tentam seu ingresso em Universidades Públicas. Muitos já optam por políticas como o Fies, e ingressam no setor privado. O sentimento de que não é possível frequentar Universidades públicas está intrínseco em boa parte dos estudantes de menor renda. (ALMEIDA, 2007).

As políticas afirmativas se tornam fator preponderante aqui, já que permitem que não haja uma diferença drástica nos matriculados no setor público. As Universidades Federais são exemplo, onde 43% das matrículas são de alunos da classe C, D e E (MEC, 2015).

Perfil do jovem

Foi realizada uma pesquisa online (resultados no Anexo II) com jovens matriculados no Ensino Superior. O perfil da referida pesquisa é eminentemente qualitativo, por contraposição à abordagem quantitativa, contendo algumas perguntas-chave.

A pesquisa tem como objetivo comparar seus resultados com os dados analisados anteriormente.

Ao final da pesquisa, obteve-se a participação de 60 jovens. A partir desta pesquisa foi chegado ao resultado a seguir: 59,5% dos jovens se autodeclararam brancos, contra 40,5% de não-brancos; Mais da metade (70,2%) declaram ter renda média/alta.

Um dos dados mais interessantes é o que se segue: 67,6% concluíram o ensino médio em escolas públicas, ao passo que 78,4% se graduaram no Ensino particular. Isto ajuda a exemplificar como as políticas públicas são importantes, já que, um desequilíbrio a ser corrigido, é o de que maioria das vagas em universidades públicas acaba alocada para jovens que tiveram um estudo de melhor qualidade em escolas particulares.

Quando perguntado o motivo que os levou a entrar naquele curso, a resposta que mais se repetiu ateu-se ao âmbito profissional: ter um bom currículo, e se firmar no mercado de trabalho. Poucas foram as respostas onde a afinidade com o curso preponderava. A pressão social e familiar de hoje faz com que muitos jovens se matriculem em cursos superiores sem antes saber se aquilo é o que ele realmente quer. Pode levar a um abandono do curso, e forma profissionais insatisfeitos. Por exemplo, 41% das pessoas disseram não ter suas expectativas com o curso confirmadas, ou apenas confirmadas em partes. A maioria das respostas mostrava que o aluno não tem grande afinidade com as matérias, que não conhecia o currículo do curso.

O maior ponto positivo apresentado foi de ter aumentado seu conhecimento do mundo, o desenvolvimento de um pensamento mais crítico. Como ponto negativo, foi a qualidade da grade de ensino, ou a má didática de alguns professores.

Conclusão

Conclui-se que houve um crescimento absoluto e percentual na oferta de Ensino Superior no Brasil, porém ainda há tópicos a serem discutidos e aprimorados. Um deles seria a melhor forma de promover as políticas afirmativas que, como visto (KNOBEL, 2014), são necessárias – principalmente em relação ao fator “renda familiar”, pois o abismo entre o acesso dos mais ricos e dos mais pobres é altíssimo. Um exemplo positivo seria o que ocorre nas Universidades Federais, que reservam parte de suas vagas para ações afirmativas.

Também se vê como necessário iniciar uma discussão sobre como incentivar o aluno, que acaba de sair do ensino básico público, a buscar seu ingresso em Universidades Públicas. Muitas vezes o senso comum que se observa é o de que o ensino gratuito não é para os mais pobres (ALMEIDA, 2007), e por isso já partem para o setor privado, utilizando as políticas de financiamento. Isto nos remete ao ensino básico, que deve passar por mudanças para melhor capacitar os alunos.

A aplicação de questionário confirmou algumas questões apresentadas, principalmente da renda familiar, e de que aqueles que cursaram o ensino básico em escolas públicas se matriculam em grande maioria nas universidades públicas.

ANEXO I – QUESTIONÁRIO ONLINE

Declara-se

Branco(a)

Pardo(a)

Negro(a)

Indígena

Oriental

Faixa salarial da família (em salários mínimos - R\$ 937,00)

Até 1

De 1 a 3

De 3 a 5

Mais de 5

Sua formação no Ensino médio foi, em sua grande maioria:

Ensino Público

Ensino Privado

Ensino Técnico

Sua graduação foi em:

Universidade Pública

Universidade Privada

Motivo que o levou a entrar no curso:

Suas expectativas sobre o curso se confirmaram?

Sim

Não

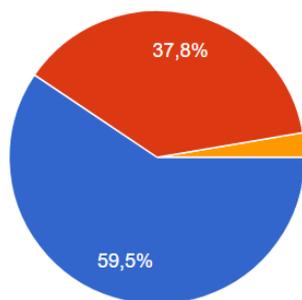
Em partes

Se não se confirmaram (ou em partes), o que houve?

Qual foi o maior ponto positivo de sua experiência com o Ensino Superior?

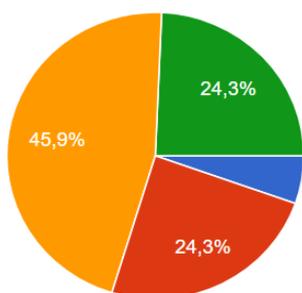
Qual foi o maior ponto negativo de sua experiência com o Ensino Superior?

ANEXO 2 – RESULTADO DO QUESTIONÁRIO ONLINE



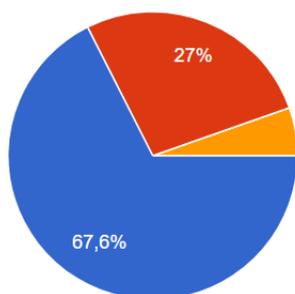
- Branco(a)
- Pardo(a)
- Negro(a)
- Indígena
- Oriental

COR AUTODECLARADA



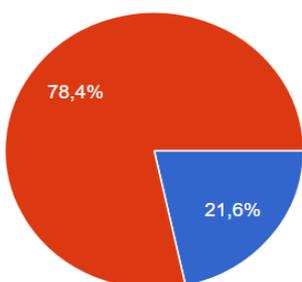
- Até 1
- De 1 a 3
- De 3 a 5
- Mais de 5

FAIXA SALARIAL DA FAMÍLIA (SALÁRIO MÍNIMO R\$ 937,00)



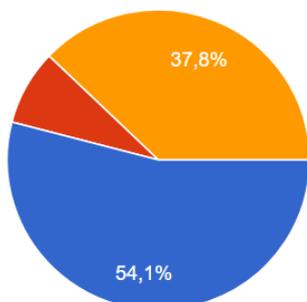
- Ensino Público
- Ensino Privado
- Ensino Técnico

FORMAÇÃO NO ENSINO MÉDIO, EM SUA MAIORIA



- Universidade Pública
- Universidade Privada

ACESSO AO ENSINO SUPERIOR



- Sim
- Não
- Em partes

EXPECTATIVAS COM O CURSO SE CONFIRMARAM?

Referências bibliográficas

ALISSON, Eliton. "A grande massa de estudantes que concluem o ensino médio em escolas públicas não considera o ingresso em universidades públicas", diz Marcelo Knobel. **Ensino Superior Unicamp, Campinas**, 07 Fev. 2014. Disponível em: <https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/reportagens/a-grande-massa-de-estudantes-que-concluem-o-ensino-medio-em-escolas-publicas-nao-considera-o-ingresso-em-universidades-publicas-diz-marcelo-knobel> >. Acesso em: 05 de Abril de 2017.

ALMEIDA, Wilson Mesquita de. Estudantes com desvantagens econômicas e educacionais e fruição da universidade. **Caderno Crh**, [s.l.], v. 20, n. 49, p.35-46, abr. 2007. FapUNIFESP (SciELO).

ANDRADE, CIBELE YAHN. Acesso ao ensino superior no Brasil: equidade e desigualdade social. **Revista Ensino Superior Unicamp**, Campinas, nº6 , 2012.

BARROS, Aparecida da Silva Xavier. Expansão da educação superior no Brasil: limites e possibilidades. **Educ. Soc**, Campinas, v. 36, n. 131, p.361-390, jun. 2015.

Dados sobre porcentagem de jovens no Ensino Superior, relacionado com renda familiar, etnia e escolaridade: PNAD/IBGE (2009). Disponível em: < ftp://ftp.ibge.gov.br/Indicadores_Sociais/Sintese_de_Indicadores_Sociais_2008/Tabelas/> . Acesso em: 05 de Abril de 2017.

Dados referentes à porcentagem de estudantes em Universidades Federais – Portal do MEC (2015). Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br> . Acesso em: 05 de Abril de 2017.

NCES. Digest of Education Statistics 2010. 2010. Disponível em: http://nces.ed.gov/programs/digest/d10/tables/dt10_406.asp >. Acesso em: 05 de Abril de 2017.

MODELOS DE SAÚDE NACIONAL: CONSEQUÊNCIAS EM MEIO À CRISE

Igor Souza Leonel

RESUMO

O artigo pretende analisar as formas de atendimento de saúde ofertadas no Brasil, diante de suas premissas, conjunturas e falhas. Mostra como a saúde pública possui uma boa imagem na sociedade, ainda que não consiga executar aquilo que foi prescrito em lei— devido a suas limitações. A saúde privada, do alto do pedestal de exclusividade, se torna frágil diante de situações adversas, com implicações que ela não pode controlar. A pesquisa buscou argumentos em dados estatísticos (que apontam avanços no setor no decorrer dos anos) e na análise crítica dos dois setores (público e privado), assim como em suas regras primárias e deveres regidos pela constituição federal.

Palavras-chave: saúde, saúde pública, saúde privada, crise.

ABSTRACT

The article intends to analyze the forms of health care offered in Brazil in face of its premises, conjunctures and failures. It shows how public health has a good image in society, even though it cannot carry out what has been prescribed in law because of its limitations. Private health, from the top of the pedestal of exclusivity, becomes fragile in the face of adverse situations, with implications that it cannot control. The research looked for arguments in statistical data (that indicate advances in the sector over the years) and critical analysis of the two sectors (public and private), as well as in its primary rules and duties governed by the federal constitution.

Keywords: health, public health, private health, crisis.

Introdução

A Constituição Federal de 1988, em seu Art. 196, declara que a:

“saúde é um direito de todos e dever do Estado, garantida mediante políticas sociais e econômicas que visam à redução do risco de doença e de outros agravos e possibilitando o acesso universal e igualitário às ações e serviços para a promoção, proteção e recuperação” (BRASIL, 1996).

Tal declaração de direito coloca grande responsabilidade nas mãos do governo. Com isso abre-se margem para que o sistema de saúde, a fim de fornecer de fato o que foi prescrito, se divida em subníveis: um subsistema público de saúde, representado pelo SUS (Sistema Único de Saúde); e um subsistema privado, representado pelas operadoras de seguros saúde (Saúde Suplementar) e os liberais clássicos, profissionais autônomos.

Paim (2015), em seu livro “O que é SUS”, explica que as diretrizes do SUS, promulgadas no Pacto pela Saúde de 2006, definem seus princípios e diretrizes como a universalidade do acesso, integralidade da atenção e descentralização político-administrativa com direção única em cada esfera de governo. O Sistema Único de Saúde tem suas bases estruturais fincadas em objetivos como o atendimento a qualquer pessoa localizada no território nacional, com equidade e devida atenção.

“Entretanto, o setor Público vem continuamente expondo suas iniquidades, que, submetidas a constantes críticas e inequívocos exemplos de ineficiência, serviram como grande atrativo para os planos de saúde privados ampliarem sua atuação no mercado” (SILVA *apud* PIETROBON; PRADO; CAETANO, 2008, p. 769).

O desafio de efetivar o atendimento universal e igualitário em uma nação que tem dimensões continentais faz com que o resultado obtido, de um projeto tão bem intencionado, seja a ineficiência e a depreciação por aqueles que o utilizam. As consequências apontadas por Silva (2003) podem ser vinculadas à forma com que o Sistema Único de Saúde é gerido, a saber, descentralizado e regionalizado (municipalização), o que o impediria de ter uma regulamentação assertiva e ofertar o mesmo padrão de atendimento em todas as regiões.

A saúde privada, no entanto, aparenta existir justamente para completar uma lacuna que a saúde pública não consegue (ou talvez não possa) dispor para seus usuários. A demanda por atendimento do SUS pode, neste contexto, ser considerada uma fração da demanda total, devido à existência da saúde privada – que capta parte dos usuários públicos, tornando-os beneficiários de seguros saúde. Segundo dados disponibilizados no relatório da ANS (Agencia Nacional de Saúde Suplementar) de 2016, 66% dos mais de 47 milhões de beneficiários em planos de saúde estão em planos privados por medidas de contratação empresarial (ANS, 2016); ou seja, quando um novo funcionário ingressa na companhia, ele

tem a sua disposição o acesso ao plano de saúde “automaticamente”. Outros 20%, aproximadamente, recorrem à contratação de planos de saúde individuais (ANS, 2016), que comumente tem valores mais caros, quando comparados aos empresariais. Há diversos fatores que fazem um cidadão aceitar se comprometer com uma quantia de dinheiro para obter algo que está sendo ofertado, pelo Governo, gratuitamente. Gastar com saúde é buscar por um atendimento superior ao ofertado nas redes básicas do SUS. Contratar um plano de saúde é se considerar melhor assistido quando se está doente, além de poder gozar de um status de “pseudo exclusividade” – por ter algo diferenciado em relação aos demais. Porém, o seguro saúde (ou o plano de saúde) é investimento em um serviço que não se pretende utilizar. É o tipo de produto intangível que, além de oferecer segurança na maior parte do tempo de contratação, deve estar à plena disposição quando for solicitado. O que nem sempre é a realidade dos planos mais básicos.

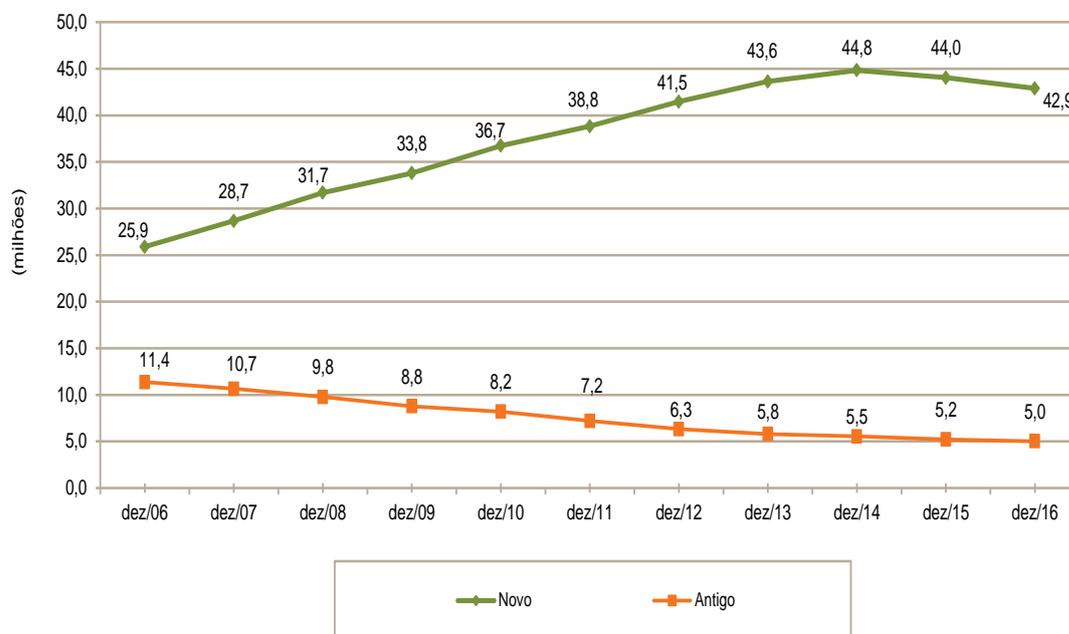
A ANS, a fim de promover maior cobertura, atualiza periodicamente (a cada dois anos) os serviços da tabela de tratamentos e coberturas (inclusive acrescentando novos serviços), que devem ser ofertados pelas operadoras de planos de saúde. As operadoras, não interessadas em ofertar mais, encontram, por sua vez, alternativas para limitar a quantidade de tratamento que um usuário pode ter acesso, através, por exemplo, de subterfúgios burocráticos. Os planos de baixo custo, com maior acesso de pessoas com renda inferior, são vendidos de forma exacerbada, inflando os prestadores de serviços médicos e “sucateando” o atendimento. Isso acarreta uma demanda de reclamações que a agência recebe, sendo que mais de 67% delas são de temas referentes a coberturas e atendimentos, segundo a ANS (2016).

Setor da Saúde em tempos de Crise

A crise “iniciada” em 2014 deixa marcas na vida da sociedade. A renda reduziu e com ela consumo e gastos que antes eram comuns passaram a ter acessos menos abrangentes. Um exemplo deles é a saúde para aqueles que ficaram desempregados. O Instituto Observatório Social divulgou em 2016, os dados do IBGE, informando que o número de desempregados no Brasil chegou a 7,7 milhões no ano de 2015. O IBGE (2017) informou que a população desempregada chegou a 14,2 milhões, no primeiro trimestre. Conforme citado anteriormente, 66% dos planos de saúde vendidos são por medidas de contratação empresariais. Uma vez que a redução de empregos não afeta diretamente só os desempregados, e sim a toda a

economia que deixa de receber maior oferta de dinheiro, sendo assim o mercado de saúde privado reage diante desta contingência.

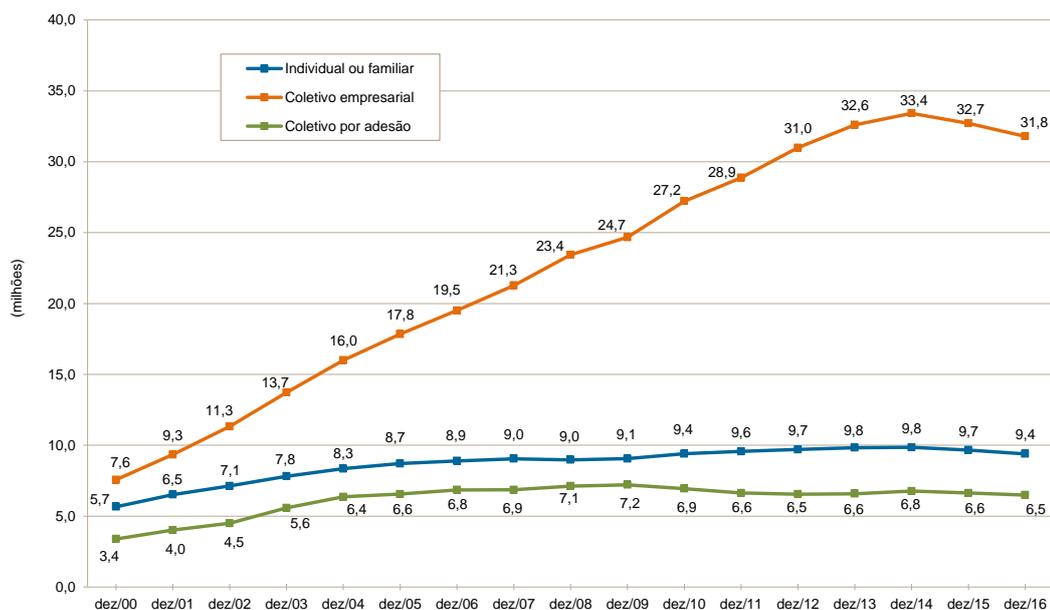
Nos anos de 2014 a 2016 é notado um declínio nas contratações de novos planos de saúde conforme o gráfico abaixo:



Beneficiários de planos de assistência médica por época de contratação do plano
(Brasil – dezembro/2016)

Fonte: SIB/ANS/MS – 12/2016

É possível observar que após crescente número de contratações por ano, os anos subsequentes a 2014 apresentaram variações negativas, sendo que o ano de 2016 regride a valores similares aos observados entre 2012 e 2013. Em comparação semelhante, no gráfico abaixo é possível ver a variação no número de beneficiários em regimes de contratação. O número mais expressivo é o referente ao coletivo empresarial, devido sua maior oferta entre as operadoras de saúde e sua fácil acessibilidade por ser totalmente ou parcialmente custeada pelo empregador.



Beneficiários de planos de assistência médica por tipo de contratação do plano
(Brasil-2000-2016)

Fonte: SIB/ANS/MS – 12/2016

Com os desafios da crise e o desemprego crescente, se torna impossível que esta curva continue positivamente inclinada, já que as demissões em massa e o fechamento de postos de trabalho acarretam consequentemente no declínio nos números de desempenho da saúde privada.

Conclusão

No presente artigo foi possível observar que a saúde pública no Brasil tem uma ação diferenciada quando comparada à saúde privada. Além do caráter similar de recuperação da saúde, o SUS também tem o dever de promover e prevenir. Analisando a crítica realizada para o não atendimento efetivo da premissa da universalidade do SUS, podemos concluir que o sua falha não está ligada ao projeto, que foi muito bem escrito, e sim a quem realiza sua gestão, ou seja, seu problema é político acima de tudo. A saúde privada, como agente suplementar, oferta parte do atendimento a saúde que deveria ser realizada pelo Estado. As operadoras de saúde, como empresas liberais, buscam o lucro e apesar de terem a intenção de ofertar um bom serviço aos seus consumidores, jamais deixaram suas despesas superarem seu faturamento, por isso, a burocracia para conseguir um tratamento se torna uma aliada às operadoras e uma inimiga para os usuários. O estudo de caso, referente a crise, evidencia a fragilidade da saúde privada que tem seu maior produto sendo os planos coletivos empresariais, mas que em época de crise passam a não vender tanto quanto antes e ainda

perdem beneficiários. Mesmo com a crise ainda são mais de 47 milhões de beneficiários, porém outros 2,5 milhões deixaram de ser atendidos pela rede privada e se tornaram potenciais usuários do SUS. Com isso evidencio o papel central que o SUS fornece a sociedade brasileira, a segurança no fornecimento de saúde acima de qualquer crise.

Referências Bibliográficas

ANS. **Sistema de Informações de Beneficiários/ANS/MS - 12/2016**. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-gerais>. Acesso em: 27 de abril de 2017

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF. **Art. 196**: Senado Federal. Disponível em: <https://www.senado.gov.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/art_196_.asp>. Acesso em: 29 de Abril de 2017.

BRASIL. Pacto pela Saúde – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Portaria Nº 399, DATA. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html>. Acesso em 20 de Março de 2017.

IBGE. **PNAD Contínua: taxa de desocupação vai a 13,7% no trimestre encerrado em março de 2017**. Disponível em: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=3420>. Acesso em: 01 de Maio de 2017.

INSTITUTO OBSERVATORIO SOCIAL (Brasil). **Situação do emprego no Brasil terá melhoras somente em 2017**. 2017. Disponível em: <<http://www.observatoriosocial.org.br/?q=noticia/situacao-do-emprego-no-brasil-tera-melhoras-somente-em-2017>>. Acesso em: 29 de Abril de 2017.

PAIM, Jairnilson Silva. **O QUE É O SUS**. [s. l.]: Fiocruz, 2015. 92 p. E-book. Disponível em: <<http://www.livrosinterativoseditora.fiocruz.br/sus/92/>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

PIETROBON, Louise; PRADO, Martha Lenise do; CAETANO, João Carlos. Saúde suplementar no Brasil: o papel da Agência Nacional de Saúde Suplementar na regulação do setor. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 18, p.767-783, 2008.

SOUZA, Georgia Costa de Araujo; COSTA, Iris do Céu Clara. O SUS nos seus 20 anos: reflexões num contexto de mudanças. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 3, n. 19, p.509-517, 01 jan. 2010.

SILVA, A. A. Relação entre operadoras de planos de saúde e prestadores de serviços: um novo relacionamento estratégico. Porto Alegre. 2003. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/portal/site/Biblioteca/biblioteca_topico_17704.asp>. Acesso em: 21 de abril de 2017.

ANÁLISE DOS CONFLITOS DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP – URBANA

Isabella Aragão Araújo

RESUMO

O estudo visa identificar os conflitos existentes em relação ao uso e ocupação do solo, em relação às Áreas de Preservação Permanente – APP - em área urbana, através de um estudo de caso da área de APP em torno do córrego do Jardim Padroeira, Osasco, SP, localizado na área metropolitana de São Paulo. A análise permitiu observar que a área vem sofrendo alterações ao longo das décadas, mas que a função de preservação permanente da vegetação ainda não está sendo cumprida. Conclui-se que apesar das legislações vigentes no ordenamento territorial, ainda é difícil a aplicação dos mesmos em áreas de preservação permanente urbana.

Palavras-chaves: meio ambiente urbano; área de proteção permanente em área urbana; sustentabilidade urbana.

ABSTRACT

The study aims to identify the existing conflicts regarding land use and occupation, in relation to the Permanent Preservation Areas - APP - in urban area, through a case study of the APP area around the Jardim Padroeira stream, Osasco, SP, located in the metropolitan area of São Paulo. The analysis showed that the area has undergone alterations throughout the decades, but that the function of permanent preservation of the vegetation is still not being fulfilled. It is concluded that in spite of the legislation in force in the territorial planning, it is still difficult to apply them in areas of permanent urban preservation.

Keywords: urban environment; Permanent protection area in urban area; Urban sustainability.

Introdução

Nas últimas décadas, houve um aumento na preocupação mundial em relação ao meio ambiente e as populações urbanas. No Brasil, o início da preocupação ambientalista restringia-se aos recursos naturais, mas com o crescimento demográfico e a migração campo-cidade ocorrida nos anos 80, fez com que se agravassem os problemas urbanos. As cidades começam a ter prolongamentos urbanos, zonas periféricas, em regras gerais ocupadas por populações carentes que se veem obrigadas a abandonar a vida campesina em razão da mecanização da agricultura (FREITAS, 2016). A intensificação do processo de urbanização relacionou diretamente as várzeas com o local destinado para as populações de baixa renda, associadas à exclusão social, enchentes, doenças ocasionadas pela proximidade das águas poluídas (LUCAS, 2008). Visando a preservação da vegetação e dos recursos hídricos, a áreas de preservação permanente – APP - é um instituto jurídico que busca proteger:

“áreas com a função ambiental de preservar recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (BRASIL, 2012).

Com o novo Código Florestal de 2012 impondo critérios e restrições ao uso e ocupação do solo em zonas urbanas, surgiram conflitos com as normas urbanísticas existentes, e para Azevedo e Oliveira “muitos aglomerados urbanos foram se expandindo em conformidade com as normas urbanísticas, porém em conflito com o Código Florestal e as demais normas relativas às APPs” (AZEVEDO, OLIVEIRA, 2014, p.75). Esse texto busca uma reflexão sobre os temas relacionados às áreas de preservação permanente em zona urbana, e seus conflitos de uso e ocupação do solo. Além também de realizar um estudo de caso na área de preservação permanente do Córrego do Jardim Padroeira em Osasco – SP, sob a ótica do Código Florestal.

Esse estudo será organizado em três partes. A primeira parte visa realizar uma análise comparativa a legislação vigente sobre as áreas de preservação permanente, buscando identificar similaridades e conflitos com a regulação urbanística. A segunda parte realizará um estudo de caso no Córrego do Jardim Padroeiro em Osasco – SP, utilizando instrumentos e softwares gratuitos de geotecnologia como Google Earth, para realizar o levantamento dos conflitos de uso e ocupação do solo na área de preservação permanente urbana estudada. A terceira parte será uma discussão sobre como os conflitos identificados interferem na vida dos indivíduos estudados e como isso afeta o meio ambiente em meio urbano.

Inicialmente o artigo inicia-se discutindo o conteúdo normativo envolvendo o código florestal e a legislação vigente nas áreas urbanas, procurando identificar concordância e

contradições entre a gestão urbana e a gestão ambiental. Posteriormente, o texto analisará os conflitos que as normas legislativas podem causar em uma área de estudo localizada no município de Osasco. Por fim, através dos dados coletados no estudo de caso, será realizada uma reflexão sobre os conflitos identificados em relação ao planejamento urbano–ambiental brasileiro.

Materiais e métodos

Primeiramente, para execução desse artigo, será realizada uma reflexão sobre o Código Florestal, as normas urbanísticas, e outras regulamentações que sejam relevantes sobre o tema Área de Preservação Permanente. Além disso, será realizado um estudo de campo sobre aspectos físicos e sociais do Córrego do Jardim Padroeira em Osasco, visando realizar representações gráficas através de softwares gratuitos sobre os dados coletados no estudo de caso. O mapeamento da área de estudo será realizado por softwares gratuitos (Google Earth), pois possui livre licença, tornando assim um método acessível para qualquer estudo geográfico.

Área de preservação permanente

Origem do conceito e sua definição legal

O Código Florestal Brasileiro de 1965 instituiu o conceito legal de Área de Preservação Permanente. Segundo Ribeiro (2011), a redação do Código Florestal de 1965 é possível observar que a definição de florestas protetora mostra um nítido sentido preservacionista ecossistêmico. Em relação ao Novo Código Florestal de 2012, instituído pela Lei 12.651/2012, Machado diz que dois fundamentos da lei merecem ser apontados “proteção e uso sustentável das florestas e demais formas de vegetação nativa em harmonia com a promoção do desenvolvimento econômico” e a afirmação de que “as florestas são bens de interesse comum a todos os habitantes do País” (MACHADO, 2013, p.866).

Para Talden,

as Áreas de Preservação Permanente – APPs são localizações definidas pelo Código Florestal ou por regulamento específico onde a rigor não são permitidas as alterações antrópicas, ou seja, as interferências do homem sobre o meio ambiente, a exemplo de um desmatamento ou de uma construção. (TALDEN, 2015, p.180)

Existem dois tipos de Área de Preservação Permanente: as legais, que são áreas previstas pelo Código Florestal; e as administrativas, que são áreas criadas por ato do Poder Público municipal, estadual ou federal. Machado (2013) diz ser possível classificar as Áreas de Preservação Permanente em três grandes categorias: a primeira, como protetora das águas (APPs de nascentes, cursos d'água e reservatórios); a segunda, como protetora de montanhas (APPs de topo de morro, encostas); e a terceira, como protetora de ecossistemas determinados (APPs de manguezais, veredas).

Azevedo e Oliveira (2013) dizem que em tese, as APPs são estabelecidas para proteção total e definitiva da utilização estritamente econômicas, pois estas áreas são caracterizadas pela intocabilidade e vedação de uso econômico direto. No entanto, a legislação permite exploração em caso de utilidade pública e de interesse social, além também de casos de utilização de menor impacto ambiental destas áreas.

Área de Preservação Permanente Urbana

A relação entre APPs e zonas urbanas nunca foi harmoniosa. Azevedo e Oliveira (2013) afirmam que isso deve-se ao fato de que o Código Florestal de 1965 não tutelava as zonas urbanas, focava apenas em áreas rurais. Portanto, não era objetivo do Código Florestal impor critérios e restrições ao uso e ocupação do solo urbano. Porém, com a aprovação do novo Código Florestal em 2012, as APPs em zonas urbanas também foram estabelecidas pela nova legislação.

Um das inovações que o Código Florestal de 2012 trouxe em relação às intervenções em Áreas de Preservação Permanente em zona urbana, segundo Azevedo Oliveira (2013), foram:

- (1) obras de infraestrutura destinadas ao sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano, aprovado pelos Municípios; e
- (2) instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais. (OLIVEIRA, 2013, p.81)

Estas inovações podem abrir precedentes perigosos em intervenções em Áreas de Preservação Permanente urbana intactas.

Almeida (2011) diz os instrumentos de ordenamento territorial podem ser divididos em quatro categorias: 1) os normativos (incluem a legislação sobre uso e ocupação do solo; Código Florestal); 2) os de fiscalização e controle das atividades; 3) os preventivos (caracterizados pela delimitação de espaços territoriais protegidos, por exemplo, as APPs); e 4) os corretivos (intervenções na infraestrutura e no meio ambiente). Apesar de ser um

instrumento normativo para a gestão territorial, Machado (2014) afirma a aplicabilidade do Código Florestal em áreas urbanas ainda é uma questão que levanta muitos questionamentos, não havendo um consenso, em especial a aplicabilidade do Código Florestal na área urbana consolidada e áreas de ocupação mais antiga.

ESTUDO DE CASO – Córrego Jardim Padroeira – Osasco,SP.

O município da área de estudo é o de Osasco, localizado na Região Metropolitana de São Paulo, com uma extensão territorial de 64,954km² e uma população (Censo, 2010) de 666.740 habitantes. Com uma extensão territorial dentre as menores do estado de São Paulo e com a sexta maior população do estado (CENSO, 2010), faz com que a densidade demográfica seja de 10.264,80 hab/km². O PIB per capita municipal (2013) é de 80.265,37 reais e o rendimento médio per capita (2010) é de 1114,77 reais.



Figura 1 – Localização do município de Osasco na Região Metropolitana de São Paulo. Fonte: PMO.

A área de estudo localiza-se no Jardim Padroeira, zona sul do município de Osasco, SP. A área apresenta uma vulnerabilidade econômica alta e muito alta (PMO, 2010), com uma população com rendimento mensal de 2 a 3 salários-mínimos (IBGE, 2010) e densidade demográfica de 50 mil habitantes por km². Há presença de assentamentos irregulares, e segundo Maricato (2013), a maior parte das moradias, assim como boa parte das cidades construídas no país nos últimos vinte anos, foram construídas sem financiamento, sem conhecimento técnico e fora da lei.

Observa-se por imagens de satélite que a área vem sofrendo com intervenções antrópicas há anos. Em 2002 a área possuía uma significativa densidade demográfica em apenas uma das margens do córrego, com edificações e habitações de um lado da margem e um campo aberto sem vegetação do outro lado da margem. Em 2008, a área que até então não era utilizada de um dos lados do curso d'água, passou a apresentar uma maior ocupação de assentamentos irregulares. O destaque é que neste ano não se encontram apenas assentamentos irregulares na área, há também um condomínio residencial próximo ao córrego. No ano de 2013, parte da população foi removida de uma das margens do córrego. Em 2016, é verificado que parte da vegetação nativa retornou para a área de estudo, mas as ocupações continuam densas, prejudicando assim a preservação do curso d'água.



Figura 2 – Imagens de satélite da evolução do Uso e Ocupação do Solo na Área de Estudo. Superior direita: ano de 2002; superior esquerda: ano de 2008; inferior direita: ano de 2013; inferior esquerda: ano de 2016. Fonte: GoogleEarth.

Resultados obtidos

O córrego localiza-se na divisa com o município de Carapicuíba, próximo ao trecho oeste do Rodoanel. Ele é afluente do Ribeirão Carapicuíba, fazendo parte da Bacia Hidrográfica do Tietê. Dois tipos de Área de Preservação Permanente foram encontrados na presente área de estudo foram: a APP de nascente e a APP de curso d'água, esta última possui um curso de aproximadamente 900 metros de extensão e largura do seu curso d'água é inferior a 50 metros e superior à 10 metros (aproximadamente 15 metros de largura).



Figura 3 – Área de Estudo do Jardim Padroeira, Osasco, SP. A área de Preservação Permanente é delimitada pelo polígono alaranjado. Fonte: GoogleEarth (2017).

O principal conflito de uso é o de habitação, principalmente de assentamentos irregulares de alta densidade demográfica (Figura 4). Há presença também do Rodoanel na área de estudo, mas segundo o Código Florestal, o município pode autorizar intervenções que influenciam no sistema viário local. Nota-se que devido a alta densidade demográfica presente na área, as atividades de habitação neste caso não são de baixo impacto ambiental, já que impactos como esgotamento a céu aberto e resíduos sólidos com destinação incorreta.



Figura 4 – Assentamentos irregulares identificados na área de estudo. Fonte: GoogleStreet.

Há presença de Zonas Especiais de Interesse Social 2 e 3 na área de estudo. Segundo Lei Complementar 152/06 as ZEIS 2 são favelas, cortiços, assentamentos informais, urbanizados ou em processo de urbanização, situados em áreas públicas ou particulares; e as ZEIS 3 são loteamentos de interesse social, loteamentos irregulares ou clandestinos, urbanizados ou em processo de urbanização situados em áreas públicas e particulares, comprovadamente ocupados até junho de 2005. Apesar de possuírem classificações pela lei municipal, detalhes de regularização fundiária ou de instrumentos utilizados para o cumprimento da função social da propriedade ainda permanecem obscuros juridicamente. Dependendo da interpretação, a função de preservar o meio ambiente fica em risco, sendo sobreposta pela função de moradia de interesse social.

Utilizando o instrumento urbanístico da Lei de Uso e Ocupação do Solo do município de Osasco (OSASCO, 1978), foi possível identificar que a área de estudo localiza-se em uma zona de uso predominantemente residencial. É importante ressaltar que a área é próxima a zonas industriais e zonas consideradas áreas verdes, e a principal contradição é que o Rodoanel está localizado em zona de área verde. Observa-se então uma tendência do município em destinar a área para uso residencial do que para uso ambiental.

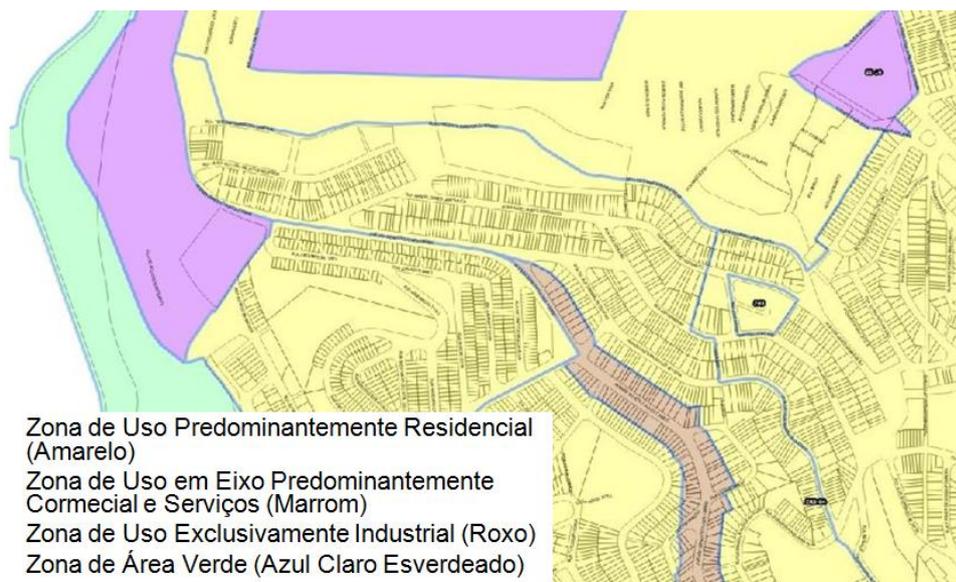


Figura 5 – Zoneamento presente na área de estudo. Fonte: Prefeitura Municipal de Osasco.

Conclusão

O Código Florestal trouxe um conteúdo normativo muito importante para a gestão do território, porém, seu conteúdo ainda é conflitante na gestão urbana, principalmente pelo fato de como uma lei federal pode interferir na disciplina de uso e ocupação do solo, sendo que essa disciplina é responsabilidade do município. As leis municipais de uso e ocupação do solo são encarregadas pela gestão do território, porém ainda há muita dificuldade em determinar as áreas de preservação permanente nos mesmos, principalmente pela motivação econômica.

Apesar da preocupação com o meio ambiente, as áreas de preservação permanente em área urbana ainda apresenta desafios como moradia e atividades de alto impacto ambiental. A insegurança jurídica é o principal desafio a ser superado pela gestão territorial, e combinar os conteúdos normativos com os instrumentos de gestão ambiental e gestão urbana são extremamente importantes para garantir a qualidade de vida de todos no futuro.

Referências bibliográficas

- ALMEIDA, Flávio Gomes de. In: Território, Territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial. **O ordenamento territorial e a geografia física no processo de gestão ambiental**. 3ª Edição. Editora Lamparina. Rio de Janeiro, 2011.
- AZEVEDO, Emmanuel Silva; OLIVEIRA, Vlândia Pinto Vidal. Reflexos do Novo Código Florestal nas Áreas de Preservação Permanente - APPs - urbanas. Universidade Federal do Paraná. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v 29, p 71-91, abril, 2014.
- FARIAS, Talden. COUTINHO, Francisco Seráfico da Nóbrega. Melo, Geórgia Karênia R.M.M. **Direito Ambiental**. 3ª Edição. Editora JusPODIVM. Salvador, 2015.
- FREITAS, Vladimir Passos. Análise das Complexas Relações entre Pobreza e Meio Ambiente Urbano no Brasil. **Unisul de Fato e Direito**, ano XVII – n 12, janeiro de 2016.
- GUIMARÃES, Bruno Bianchi; GUIMARÃES, Raul Borges; LEAL, Antonio Cezar. Código Florestal Brasileiro: análise do conceito de Área de Preservação Permanente e sua aplicação na bacia hidrográfica do Córrego São Pedro – Anhumas, São Paulo. **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 5, n 1, 2015.
- LABHAB - LABORATÓRIO DE HABITAÇÃO E ASSENTAMENTOS HUMANOS DA FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (São Paulo). Universidade de São Paulo. **Impactos urbanísticos do Trecho Oeste do Rodoanel Mario Covas**. 2005. p. 93-94.
- LUCAS, Renata Paula. **O Código Florestal em Meio Urbano: Implicações da aplicação da Lei nº 7.803/89 na regularização de assentamentos irregulares em grandes cidades**. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Área de Concentração: habitat) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21ª Edição. Malheiros Editores Ltda. São Paulo, 2013.
- MARICATO, Ermínia. Brasil, **idades: alternativas para a crise urbana**. 7ª Edição. Editora Vozes. Petrópolis, 2013.
- OSASCO (Município). Lei Ordinária nº 1485, de 12 de outubro de 1978. **Estabelece Os Objetivos e As Diretrizes Para Uso e Ocupação do Solo Urbano no Município de Osasco**. Seção 2, p. 1.

PENSAR E FAZER CIÊNCIA: FILOSOFIA DA CIÊNCIA E PRAGMATISMO CLÁSSICO

Raquel Barbosa da Silva⁹

RESUMO

O artigo pretende apontar o método pragmatista como instrumento útil na compreensão da prática científica, partindo do diálogo com os filósofos William James e Charles Sanders Peirce. Além disso, fará considerações gerais sobre a ciência e alguns dos critérios de demarcação que a diferem de outros conhecimentos. Por último, estabelecer-se-á um posicionamento sobre a natureza e o objetivo da ciência segundo a abordagem pragmatista.

Palavras-chave: Filosofia da Ciência, Pragmatismo, Epistemologia, Peirce, James.

ABSTRACT

The paper aims to point out the pragmatist method as a useful tool for understanding the scientific practice, departing from the dialogue with the philosophers William James and Charles Sanders Peirce. Furthermore, it will make general considerations about science and some of the demarcation standards that distinguishes it from other knowledge. In conclusion, a position will be established on the nature and purpose of science according to the pragmatist approach.

Keywords: Philosophy of Science, Pragmatism, Epistemology, Peirce, James.

⁹ Artigo escrito como trabalho final da disciplina Práticas em Ciências & Humanidades na Universidade Federal do ABC, baseado em partes de um projeto de Iniciação Científica que atualmente se encontra em processo com financiamento da FAPESP, sob a orientação do professor Dr. Renato Kinouchi. **Sobre a autora:** Estudante do Bacharelado em Ciências & Humanidades e do Bacharelado Filosofia na UFABC.

Introdução

Muito se tem discutido sobre o que é ciência nos manuais de filosofia da ciência, ainda assim o imaginário social encontra-se povoado de falsas concepções, persistindo dificuldades em se tratar de ciência – às vezes até na universidade. De um lado, a ideia de que o cientista é um gênio que trabalha sozinho em seu laboratório a fim de descobrir coisas; de outro, a ideia de que a ciência nada mais é do que um discurso imbuído de autoridade, onde uma comunidade julga o que é certo ou errado baseada numa pretensa objetividade e num método infalível. Discutir-se-á ao longo do texto ambas as visões em busca de uma concepção mais precisa de ciência, em outras palavras, explicar aquilo que torna a ciência distinta do senso comum, útil e relevante para humanidade, sem, contudo, alçá-la a uma torre de marfim.

O propósito deste artigo é responder em que medida o pragmatismo clássico apresenta uma visão adequada sobre a ciência. Para tanto, apresenta-se algumas das particularidades do método pragmatista nas visões de Charles Sanders Peirce e William James, de modo a melhor compreender a ciência, visto que os fundadores deste movimento desenvolveram pensamentos afinados com o método científico e sua herança epistemológica ajuda a pensar sobre as fundamentações e diferenças entre crenças¹⁰. Cabe lembrar que ao pensar as diferenças entre ciência e não-ciência não se admite uma visão que anule o valor de crenças que não estão orientadas pelo método científico, mas busca-se um entendimento mais metódico da questão.

A ideia de que as crenças são todas sem fundamentos dissolve qualquer tentativa de demarcar o que é ciência e o que não é, o que constitui prejuízo ao entendimento. Com efeito, a ciência distingue-se de outras formas de conhecimento enquanto empreendimento cognitivo, pois explica a partir de um prognóstico que considera a generalidade não accidental, sendo que qualquer tentativa de isolar suas hipóteses reduz a força dos argumentos e “o conhecimento científico tem caráter essencialmente avaliada independentemente das demais” (CHIBENI, 2006, p. 9).

Neste sentido, o pensamento do médico, psicólogo e filósofo William James serve como fundamento para a discussão acerca do significado da verdade, bem como do lugar da

¹⁰ Toma-se crença como uma disposição da mente, a convicção de que as coisas são de uma forma e não de outra, dito de outro modo, crenças são opiniões; sem elas não haveriam ações, pois segundo o pragmatismo ambas estão estritamente relacionadas: a crença é geradora de ação. Para C. S. Peirce existem vários métodos de fixação da crença, ou seja, formas de estabelecer a opinião, porém, o método científico é o único “método pelo qual nossas crenças possam ser causadas por algo em nada humano, mas por alguma permanência externa” (PEIRCE, 2008, p.53).

ciência – do ponto de vista pragmatista. Ao escrever sobre o que consiste o pragmatismo¹¹, James o caracteriza enquanto método e teoria geral do que significa a verdade. Enquanto que a formulação original do pragmatismo criada por Peirce¹² entende a verdade como algo público, e o método científico como o único que apresenta alguma distinção entre um caminho certo e errado. Entende-se, aqui, que é preciso renunciar a uma concepção tradicional de ciência, como uma busca de conhecimento verdadeiro e universal.

O método pragmatista pode ser caracterizado como instrumento para determinação do significado das palavras e crenças mediante as consequências futuras, em outras palavras, consiste na avaliação de como a escolha de um conceito provoca ações. Entretanto, é preciso dizer que a formulação do pragmatismo de Peirce e James possui aproximações e distanciamentos, todavia, no que concerne a compreensão sobre a ciência e seu método “[p]ara ambos [...] o que há de distintivo, na ciência, é que ela promove um acordo intersubjetivo, por meio da expressão de leis que organizam as inúmeras sensações individuais” (KINOUCI, 2007, p.219).

Ademais, procura-se fazer uso da herança do pragmatismo clássico sem, contudo, pretender abordar todas suas conclusões. A apreciação das teorias é, portanto, ferramenta (e não fim), e o posicionamento adotado ao final deste texto não necessariamente, diz respeito às formulações de Peirce e James, embora esteja imbuído de sua influência.

O que torna a ciência diferente de outros conhecimentos?

Rubem Alves defende que a ciência não constitui um *novo conhecimento*, mas, antes, caracteriza-se como senso comum disciplinado, especializado e imerso numa visão que possui profundidade. O autor apresenta a base compartilhada entre a ciência e o senso comum, que provém da necessidade de compreender o mundo e agir sobre ele (ALVES, 1981). Contudo, a afirmação da continuidade entre o bom senso e o conhecimento científico não revela as particularidades do pensamento científico por ele desenvolvido durante a obra. Se há uma continuidade entre o senso comum e a ciência, as diferenças dos resultados são importantes para situar alguns critérios de demarcação entre ciência e não-ciência, bem como a forma como se chega nas conclusões e o tipo de explicação.

Parece consenso entre os filósofos da ciência que os objetivos gerais da ciência consistem na explicação de fenômenos e eventos, e na previsão. Ademais, a ciência se

¹¹ *Lecture II*, “What Pragmatism Means”. JAMES, William. **Pragmatism, a new name for some old ways of truth**. Cambridge, USA: Harvard University Press, 1978.

¹² A primeira formulação da máxima pragmatista foi no ensaio **How to make our ideas clear (1878)**.

caracteriza por um método que lhe é peculiar, que permite a avaliação de evidências segundo o contexto relevante para compreender o *explicado*, dispõe de critérios para selecionar uma entre outras hipóteses, e promove a adequação das explicações propostas (a forma do enunciado). Por certo, a explicação científica possui uma generalidade não acidental que diz o porquê; ela acrescenta conhecimento sobre o mundo; utiliza a experiência de casos passados; possibilita o teste futuro; *altera* a experiência à medida em que desvela relações.

Para compreender a atividade científica é importante romper com estereótipos, lembrar que no tocante ao interior da própria ciência, existem críticas acerca da sua rigidez, dificilmente aqueles que pensam seriamente sobre ciência se apegam a ingenuidade da neutralidade. Veja-se, por exemplo, a ideia de que o conhecimento científico merece crédito porque constitui um conhecimento provado, baseado em evidências: esta ideia provém da visão de que a ciência se baseia em premissas básicas auto evidentes e necessárias, fazendo parte de uma tradição que tem a geometria euclidiana como paradigma, e que, com o advento das geometrias não euclidianas, já não se sustentam. Como afirma Leônidas Hegenberg, “ela [a ciência] não é um edifício de pedra, assentado em pedra; é, antes, um edifício, de pedra talvez, mas assentado em lama e areia” (HEGENBERG, 1969, p.10). Nesta perspectiva segundo o critério de prova, não haveria nenhum conhecimento genuinamente científico, pois todo conhecimento do mundo é falível, contudo, ainda que seja passível de correções, o conteúdo da ciência não é um fluxo instável de opiniões e o mérito da ciência está no tipo de explicação que ela dá.

Conquanto haja a possibilidade de reprodução dos resultados, o método científico é mais do que uma aplicabilidade geral que comporta-se como receita, diferentemente o papel da imaginação no contexto de descoberta fora demasiadamente na literatura sobre o tema, não foi por acaso que Peirce (2008) afirmou que o raciocínio deveria ser feito de olhos abertos, tal metáfora reafirma a atitude crítica necessária a ciência. É certo que o método científico não é um conjunto de regras fixas que se devidamente seguidas levam a um resultado ótimo. Rubem Alves (1981) lembra um caso da história da ciência que além de ilustrar o equívoco da chamada observação pura, onde os fatos parecem orientar a teoria, serve-nos também para vislumbrar o método científico:

Tycho Brahe foi um grande astrônomo, contemporâneo de Kepler. Observador metódico, metuculoso, incansável. Registrou com rigor os movimentos e as posições dos astros e fez tabelas de suas observações. Entretanto, nunca chegou a formular a hipótese da centralidade do Sol. Kepler, que tinha sérias limitações como observador – vista muito ruim – tinha a vantagem de uma imaginação fértil. Ganhava mesmo um pouco de dinheiro como astrólogo. Sua mente inquieta o levou a fazer as perguntas

que o levaram à descoberta das três leis, perguntas que foram respondidas afirmativamente pelos dados coletados por Brahe. (ALVES, 1981, p.71)

Utilizando a metáfora de Peirce, parece que Kepler manteve os olhos abertos quando deu um salto qualitativo em relação ao trabalho de Brahe. Já os relativistas radicais, por sua vez, parecem utilizar um espantalho, quando fazem críticas à ciência: reclamam da autoridade, da pretensão, lançam argumentos vociferantes que acabam por equalizar ciência e senso comum. Ora, este ponto de vista confunde as particularidades de cada um desses empreendimentos cognitivos, enquanto esquiva-se das diferenças de procedimentos, não se trata apenas de soluções para problemas colocados pelo mundo, pois a natureza das soluções diferem. Os enunciados científicos podem ser testados, reproduzidos e generalizados independentemente de fatores culturais (espaço e tempo), ao passo que o senso comum (bom senso) está relacionado a uma cosmologia¹³ que varia de cultura para cultura, e satisfaz a condição de cumprir um papel dentro de um universo social.

Vale considerar, agora, um dos principais alvos dos relativistas radicais: a objetividade. O físico e filósofo da ciência Osvaldo Pessoa Jr. toma a objetividade (PESSOA, 2013) como a invariância de um resultado diante da mudança de observador, ou seja, a despeito da cultura ou do período histórico, uma teoria seria considerada objetiva à medida que seus resultados se mantivessem, sendo que a objetividade, nestes termos, consistiria em algo mais do que o consenso da comunidade, levando em conta as possibilidades futuras, bem como as histórias causalmente possíveis da ciência. Além disso, o critério de objetividade abarca, segundo Pessoa Jr., qualquer ser *perceptiente* (extra-humano), isto é, vale para todos e está em consonância, sobretudo, com o caráter intersubjetivista da ciência.

Assim, destaca-se que

“a objetividade científica não é o resultado da atividade de um sujeito impessoal, mero executor de procedimentos eficazes por si mesmos, mas a conquista de investigações que, embora instrumentalizadas, nunca deixam de ser de algum modo “pessoais”” (CUPANI, 1989, p.24).

A objetividade da ciência revisada pela filosofia refere-se a normas de procedimentos, assim como depende da ética científica, então, frequentemente, distingue-se o que seria a *ciência ideal* e a *prática científica*. Nesta perspectiva, a filósofa contemporânea

¹³ Cosmologia consiste na própria visão de mundo, isto é na forma como o conhecimento é organizado e expresso; compreende a opinião geral, a totalidade do pensamento, que influi no sujeito que está inserido em determinada cultura que o socializa.

Susan Haack chega a chamar de pseudo- investigações àquelas que são orientadas sem o princípio de honestidade e integridade da pesquisa¹⁴. Por último, é importante ter em vista que a *pretensa objetividade* os relativistas criticam não é sinônimo de neutralidade ou garantidora da *Verdade*, por isso, buscou-se a breve discussão sobre este critério tão complexo neste texto.

Em suma, compreender os elementos que tornam a ciência distinta de outras formas de conhecimento é a tarefa fundamental para a sociedade ocidental contemporânea, quando a influência da ciência aplicada, a abrangência dos enunciados científicos e as interações da comunidade científica estão presente no dia a dia, ainda que não seja percebida.

A máxima pragmática de C. S. Peirce

Conquanto Peirce não tenha feito uso do termo *pragmatismo* em *Como tornar nossas ideias claras* [How to make our ideas clear], publicado em 1878 em uma revista de divulgação científica/filosófica denominada *Popular Science Monthly*, sabe-se que esse ensaio constitui o primeiro escrito em que sua posição filosófica foi enunciada. De início é importante ter em vista que os estados mentais de crença e de dúvida desempenham um papel importante para a teoria do conhecimento peirciana (PEIRCE, 2008), pois as crenças determinam as ações práticas e acabam por gerar hábitos – delimitando o que se acredita ser verdadeiro. Por outro lado, a dúvida é um estado de desconforto que provoca o desejo de encerrá-la, sendo responsável pelos esforços despendidos para o estabelecimento de crenças que satisfaçam a inquietação da dúvida. Em outras palavras, ao adotar-se uma crença ela aplaca a irritação da dúvida todavia esse resultado não é infalível e eterno, mas, antes, parece um lugar de passagem que está em estreita relação com o futuro. Com o intuito de ilustrar esse ponto, Peirce (2008) utiliza uma metáfora sobre as notas musicais e as melodias: o pensamento é a linha melódica, e a crença fixada conclui a sinfonia intelectual até que seja excitada novamente pela dúvida. O filósofo afirma que isso ocorre porque:

[...] a crença é uma regra de ação; cuja aplicação implica dúvidas adicionais e pensamentos adicionais, então é, ao mesmo tempo, um lugar de chegada e também uma nova largada para o pensamento. O resultado *final* do pensar é o exercício da volição; e tal exercício já não faz parte do pensamento. Mas a crença é apenas um estágio da

¹⁴ Susa Haack é uma filósofa que tem investigado temas de lógica, epistemologia e filosofia da ciência, atualmente ela é professora da University of Miami e possui uma formação influenciada pelo pensamento pragmatista, sobretudo, Peirce. É recorrente em sua obra a discussão sobre honestidade intelectual, integridade de pesquisa, racionalidade, objetividade, aqui, optou-se pelo ensaio traduzido pela plataforma **Crítica na rede**. Disponível em: http://criticanarede.com/filos_esperaresposta.html. Acesso em: 07 de dezembro de 2016.

ação mental, um efeito do pensamento sobre nossa natureza. (PEIRCE, 2008, p.70)

No que diz respeito especificamente à teoria do conhecimento, Peirce criticava os métodos de investigação que substituem as dúvidas por crenças intuitivamente agradáveis à Razão dos filósofos. Para ele, os critérios usuais de clareza e distinção das ideias são insuficientes para a economia intelectual do bom raciocínio, no que decorre que o pragmatista buscou “formular um método de conseguir uma clareza ainda mais perfeita do pensamento” (PEIRCE, 2008, p.62). Para tanto, ele enuncia sua máxima pragmática, a saber: “Considere-se quais efeitos que concebivelmente teriam atuações práticas, os quais imaginamos que o objeto de nossa concepção possua. Então, nossa concepção desses efeitos é o todo de nossa concepção de objeto” (PEIRCE, 2008, p.73).

Peirce defende, na sequência, que a apreensão do significado dos conceitos filosóficos exige o esclarecimento deles em termos de seus efeitos práticos. Para tanto, ele fornece como exemplo uma análise pragmática sobre o conceito de realidade. Como os critérios de clareza e distinção são insuficientes, então é necessário agregar o terceiro critério, anteriormente mencionado, do exame dos efeitos tangíveis daquilo que chamamos de realidade. Segundo Peirce, no caso das investigações científicas, quando essas são levadas adiante o suficiente, diferentes investigadores deverão convergir em torno de uma mesma crença acerca do objeto de investigação, e é o objeto dessa crença o que ele denomina de *real*. Devem-se ter em conta, então, que o real existe independentemente dos pensamentos individuais, todavia possui relação com a opinião que está destinada a ser aceita por uma comunidade de investigadores em geral. Em suma, a verdade é concebida enquanto algo público, sendo que Peirce sustenta que o investigador deveria inquirir o que são os fatos tendo em vista que “[a] realidade do real depende do fato de que a investigação, se prolongada suficientemente, está destinada a finalmente levar a uma crença nela” (PEIRCE, 2008, p.85).

Como é evidente, Peirce fez uma defesa do método científico quando escreveu sobre as formas de aquisição de crenças (PEIRCE, 2008), resultado de seu trabalho durante anos em laboratório como pesquisador profissional, de modo que sua teoria está profundamente permeada pelo que John Dewey chamou de mente experimental¹⁵.

O pragmatismo segundo William James

¹⁵ DEWEY, John. O desenvolvimento do pragmatismo americano.

Há uma influência direta do pensamento de Peirce sobre William James, mas este último levou o pragmatismo a domínios até então fora do programa peirceano, fato que, décadas mais tarde, resultaria em discussões fervorosas sobre o que é, afinal, o pragmatismo. James costumeiramente citava com entusiasmo Peirce nos seus trabalhos; por exemplo, no *Philosophical conceptions and practical results* (1898), quando refere-se¹⁶ ao princípio pragmatista como um guia para compreender o significado da verdade e destaca o lugar do pensamento peirceano na filosofia:

Ele é um dos pensadores contemporâneo mais originais; e o princípio do praticalismo - ou pragmatismo, como ele chamou, quando eu o ouvi anunciá-lo em Cambridge nos primeiros anos de 1870 - é a pista ou bússola que pela qual sinto-me mais e mais seguro em acreditar que podemos prosseguir no caminho apropriado (JAMES, [1898]1992, p.1079).

James serve-se do que chamou de princípio de Peirce, no qual se a função do pensamento é a produção de crenças, sendo as crenças geradoras de hábitos de ação, então as consequências práticas do pensamento são os elementos essenciais que dão significado ao objeto ou ideia. Nesta perspectiva, o pensamento determina condutas e “para desenvolver o significado de um pensamento precisamos apenas determinar qual conduta ele adaptou para produzir: esta conduta é para nós o único significado” (JAMES, [1898]1992, p.1080).

Entretanto, ele particulariza os efeitos práticos significantes, de modo que os resultados sensíveis recaem sobre a experiência particular do futuro, portanto “o que a verdade significa de fato está na conduta que ela dita e inspira. Mas ela inspira tal conduta porque antecipa uma determinada volta à nossa experiência que exigirá de nós justamente essa conduta.” (JAMES, [1898]1992, p.1080). O princípio do pragmatismo, pois, encontra aplicação à medida que é possível fazer previsões; e este tipo de orientação revela a afinidade dos pragmatistas clássicos com o método científico. James chamou aos filósofos de *pathfinders*, ou seja, aqueles que indicam um lugar, o caminho da verdade, que pode ser buscado a partir da experiência e do intelecto humano. A verdade para ele constitui naquilo que funciona de maneira prática, em outras palavras, a verdade de uma ideia está em sua adequada relação com a experiência. Ele relaciona os pensamentos particulares com o universo de outras experiências para confrontá-los e verificar quais funcionam melhor.

Cabe lembrar o comentário de Cornelis de Waal no qual ele ressalta a diferença entre James e Peirce no que concerne ao significado da verdade:

“Enquanto Peirce almeja relacionar o significado de uma ideia com os

¹⁶ James refere-se à série de artigos entre 1877-1878, onde Peirce expressa sua máxima pragmatista pela primeira vez na revista *Popular Science Monthly*.

hábitos que a ideia ocasiona (que são gerais, não particulares). James relacionou o significado de uma ideia estritamente a particulares; isto é, sensações e reações” (WAAL, 2007, p.53).

Em 1907, James publicou um ensaio que consiste em uma reprodução da palestra que ocorreu na Universidade Columbia (1907) e no Lowell Institute (1906), parte de uma série que se propunha a tratar do pragmatismo e suas várias implicações para interpretação da realidade. Na segunda palestra, denominada *What Pragmatism Means* (1904) ele defende que para além de uma teoria geral sobre a verdade, o pragmatismo é também uma atitude investigativa que não busca resultados propriamente ditos, mas que pode ser usado para isso enquanto um método. Dessa forma, significado do nosso pensamento seria determinado pela conduta que ele produz e nossas crenças seriam orientadas para ação, no que decorre que ao examinar um problema filosófico do ponto de vista pragmatista, submetemo-lo ao princípio cujo qual as consequências concretas são levantadas, de sorte que se alcança a clareza a medida que os efeitos práticos são elucidados. Para James, conforme a II Lecture:

Não pode haver nenhuma diferença que não faça diferença - nenhuma diferença na verdade abstrata que não expresse uma diferença nos fatos concretos e na conduta consequente devido ao fato, imposto em alguém, de alguma forma, em algum lugar e em algum momento (James, [1907] 1978, p.30).

Uma das consequências filosóficas levantadas por James a partir desta consideração traduz-se do seguinte modo: dado dois posicionamentos filosóficos em disputa, supondo a verdade de cada um deles para examinar suas consequências práticas, se não houver diferença nos resultados, então temos um caso de diferença meramente verbal, em outras palavras, o problema está em como foram expressas (e não no conteúdo) suas soluções.

Com efeito, James utilizou o pragmatismo para examinar a controvérsia teísta, e isso importunou Peirce ao ponto de fazê-lo dedicar boa parte de seu tempo em refutar a James, muitas vezes de forma ácida. Vale observar, aqui, algumas razões que explicam o distanciamento dos desdobramentos de ambas as formulações do pragmatismo, por exemplo, a formação intelectual de ambos os filósofos. De um lado, James enquanto médico e psicólogo, com forte influência da biologia, baseado em uma visão de ciência mais nominalista¹⁷; de outro Peirce com uma trajetória orientada pelo pensamento físico-matemático, daí uma visão realista¹⁸.

¹⁷ “Por nominalismo, grosso modo, entende-se a tese de que os termos gerais são agrupamentos lingüísticos de instâncias particulares; portanto, quando a ciência fala, por exemplo, acerca de *Massa* (com M maiúsculo), na verdade agrupa-se sobre uma palavra propriedades que os *corpos* (com c minúsculo) apresentam. Por sinal, a idéia de tipo (espécime) ideal e da imutabilidade das espécies, no campo da biologia, estava em declínio depois da popularização de Darwin, que significava um avanço do nominalismo nas áreas biológicas. O nominalismo de James fez com que seu modo de olhar a ciência fosse mais relativizado, mas isso não quer dizer que James

Pouco tempo depois, Peirce publicou *What pragmatism is* na revista *The Monist* como resposta às formulações do pragmatismo direcionado, sobretudo, para James, buscando recuperar o sentido original do pragmatismo até o ponto de rebatizá-lo como pragmaticismo, que nas suas palavras é um termo “feio o suficiente para ficar a salvo dos sequestradores” (PEIRCE, 1998, p.335). Peirce adota essa posição em nome do que ele chama de “ética da terminologia”, pois defende que existe a necessidade de se estabelecer o uso filosófico comum, a fim de evitar confusões em relação a termos cunhados em circunstâncias delimitadas – tal qual o sistema taxonômico de Lineu na Biologia.

Desta feita, Peirce enfatiza o caráter experimentalista do pragmatismo na sua versão original, este caracteriza-se como jeito de pensar de laboratório, método de pensamento e verificação, onde dado uma hipótese científica, existe uma consequência experimental. O experimentalismo pode ser observado na consideração de que cada passo importante na ciência tem sido uma lição de lógica, em outras palavras, a história da ciência pode ser demonstrada através de seus resultados, o que revela o intuito do filósofo de estabelecer as fundações epistêmicas dos processos inferenciais. Nas palavras do filósofo:

Entre as coisas que o leitor, como uma pessoa racional, não pode duvidar, está que ele não tem meramente hábitos, mas também pode empregar uma medida de autocontrole sobre sua ação futura; o que não significa, entretanto, que ele pode transmitir qualquer caráter arbitrariamente conferido, mas, ao contrário, que o processo de auto preparação tenderá a transmitir a ação (quando a ocasião surgir) um caráter fixo, que é indicado e talvez grosseiramente medido pela ausência (ou invisibilidade) de sentimento de auto censura, que a subsequente reflexão induzirá. Agora, esta reflexão subsequente é parte de uma auto preparação para ação na próxima ocasião. (Peirce, [1905]1998, p.337)

Pode-se dizer que James possui uma visão mais psicologista da ciência que provém da noção de que a realidade pode ser ao mesmo tempo física e mental, este ponto de vista reflete o empirismo radical que concebe um mundo no qual ainda não aparecem nem sujeito nem objeto. Assim, enquanto que o experimentalismo está marcado na teoria peirceano, James se aproxima do instrumentalismo que constitui

uma tentativa de estabelecer uma teoria lógica precisa dos conceitos, dos juízos e das inferências em suas diversas formas, considerando primeiramente como o pensamento funciona na determinação experimental de suas consequências futuras. (DEWEY, 2007, p.236).

tivesse menos apreço pela ciência.” (KINOUCI, 2007:218) **In:** *Notas introdutórias ao pragmatismo clássico. Sci. stud., São Paulo, v. 5, n. 2, p. 215-226, jun. 2007.*

¹⁸ Uma abordagem realista de ciência deseja explicar *como as coisas são*, sem abandonar a falibilidade das teorias científicas, por outro lado, o anti realismo não pretende descrever a realidade subjacente aos fenômenos.

Finalmente, destaca-se a noção de ciência de James, expressa na sua principal obra *The Principles of psychology* (1890):

A ciência rende expressões que, dados os lugares e tempos, podem ser traduzidas em valores reais, ou interpretadas como porções definidas no interior do caos. Ela se torna um guia prático de nossas expectativas tanto quanto proporciona prazer teórico. Mas eu não vejo como alguém com senso dos fatos poderia chamar isso de resultados imediatos da experiência [tal como concebia Herbert Spencer]. Toda concepção científica é, antes de qualquer coisa, uma “variação espontânea” no cérebro de alguém. Para cada concepção que se prove útil e aplicável existem milhares de outras que perecem devido a sua falta de valor. Sua gênese é estritamente aparentada com aquelas inspirações poéticas, ou com as máximas de sabedoria, das quais as variações cerebrais também são a fonte. Mas enquanto a poesia e a sabedoria (como a ciência dos antigos) são sua própria razão de ser, e não vão muito além disso, as concepções científicas devem provar seu valor sendo verificáveis. Tal teste é a causa de sua preservação, não de sua produção (KINOUCI, 2007, p. 2019 *apud* James, 1983, p. 1232-3).

Conclusão

A investigação sobre o pensamento pragmático permite a compreensão da ciência sem dar vazão a posicionamentos ingênuos. O mérito do pensamento de James foi o reconhecimento que as circunstâncias que a vida impõe exigem, no mais das vezes, uma espécie de salto no escuro; nem todas as proposições são devidamente justificadas, nem mesmo as científicas, isso porque o intelecto é falível e a natureza volitiva do humano não pode ser deixada de lado, tampouco, isto seria possível durante a investigação científica. Este reconhecimento na teoria de James causou divergências com Peirce, sobretudo, porque James defendeu o direito à religiosa como algo razoável. Neste artigo não foram aprofundados os desdobramentos destas aceções, no entanto, o que é fundamental para os propósitos colocados é, justamente, o lugar que a ciência ocupa quando é retirada da torre de marfim.

Com efeito, as diferenças entre os filósofos não podem ser ignoradas. Peirce acreditava em um mundo onde as proposições científicas levadas suficientemente a investigação convergiam para o mesmo ponto, fato que revela sua posição Metafísica, em outras palavras, se, para o filósofo, a verdade é algo público, após determinado tempo dedicado a investigação seria possível alcançá-la. Para James a verdade está estritamente relacionada aos efeitos sensíveis, ou seja, a verdade de uma ideia está na sua relação com a experiência. Apesar das diferenças entre o experimentalismo peirceano e

instrumentalismo jamesiano, ambos articulam ideias notáveis sobre a ciência, fazendo usos distintos do método pragmático.

O pensamento de James, bem como o de Peirce, possibilita estabelecer critérios de demarcação da ciência que são frequentemente reiterados na literatura contemporânea de filosofia da ciência, assim, parece que o pragmatismo clássico teceu o mote da ciência de forma coerente em pleno século XIX, o que não é nada óbvio. Percebe-se que as teorias dos filósofos discute verificação, investigação científica, experimentação, falibilidade, tópicos que são de grande importância para a reflexão sobre ciência. Assim, a partir da herança pragmatista pode-se encarar a ciência do ponto de vista da justificação, a medida em que o chamado método científico é eleito como aquele que provém explicações satisfatórias, bem como em relação a atividade propriamente dita, pois não escapa aos filósofos o interesse movido pela investigação genuína.

É fato que o presente artigo não dialoga diretamente com o que tem sido os principais debates da filosofia da ciência atual, tampouco este era o objetivo. O que se espera com o presente texto, é introduzir o método pragmático como caminho possível para reflexão e compreensão sobre a ciência, ressaltando a possibilidade de considerá-la, principalmente, no seu caráter processual e intersubjetivo, sem contudo, abrir mão da ideia de que a ciência explica (ainda que provisoriamente).

Referências Bibliográficas

- ALVES, Rubem. **Filosofia da Ciência – introdução ao jogo e suas regras**. São Paulo: Brasiliense, 1981.
- CHIBENI, Silvio Seno. **Algumas observações sobre o “método científico”**. Notas de aula. 2006. Disponível em: <<http://www.unicamp.br/~chibeni/textosdidaticos/metodocientifico.pdf>> . Acesso em: 06 de março de 2017.
- DEWEY, John. O desenvolvimento do pragmatismo americano. **Cognitio-Estudos**, v. 5 (2), p. 119-132, 2008.
- HEGENBERG, Leônida. **Explicações Científicas: introdução à filosofia da ciência**. Ed. Herder/EDUSP, 1969, pp.13-24.
- JAMES, William. **Pragmatism: a new name for some old ways of truth**. Cambridge, USA: Harvard University Press, 1978.
- PEIRCE, Charles Sanders. **Ilustrações da lógica da ciência**. 2. ed. Aparecida, SP: Ideias & Letras, 2008.
- PESSOA JR, Osvaldo. A classificação das diferentes posições em filosofia da ciência. **Cognitio-Estudos: revista eletrônica de filosofia**. v. 6, n. 1, 2009.
- _____. Explorando a definição de objetividade a partir de histórias possíveis da ciência. 2013, p. 145-154. Disponível em: <<http://www.fflch.usp.br/df/opessoa/Pessoa-Objetividade-Final-1.pdf>> . Acesso em 15 de março de 2017.
- KINOUCI, Renato Rodrigues. **A dinâmica da consciência: William James revisitado**. São Bernardo do Campo: EdUFABC; 2015.
- _____. Notas introdutórias ao pragmatismo clássico. **Sci. stud.**, São Paulo , v. 5, n. 2, p. 215-226, jun. 2007.
- _____. **What pragmatism is**. In: The Essencial Peirce: Selected Philosophical Writings, volume 2 (1893-1913). Bloomington: Indiana University Press, 1998.
- RODRIGUES, Cassiano Terra. O desenvolvimento do pragmatismo segundo Dewey. **Cognitio-Estudos (PUC-SP. Online)**, v. 5, p. 10, 2008.
- WAAL, Cornelis de. **Sobre pragmatismo**. São Paulo, SP: Loyola, 2007.

HEGEMONIA E IMPERIALISMO NA CONTEMPORANEIDADE: CONCEITOS COMPARADOS EM GIOVANNI ARRIGHI E DAVID HARVEY

Rodolfo Vaz

Demétrio Gaspari Cirne de Toledo

RESUMO

O presente estudo coloca em evidência dois conceitos da tradição marxista, hegemonia e imperialismo, cada qual referenciado em um autor. Giovanni Arrighi e David Harvey seguem esses conceitos para sustentar teorias e opiniões divergentes a respeito da dinâmica e perspectiva histórica do capitalismo contemporâneo. Entender a construção do seu pensamento, e como travaram uma interessante discussão sobre o tema em questão, é a missão desta investigação.

Palavras-chave: capitalismo, hegemonia, imperialismo, acumulação, dominação.

ABSTRACT

The present study highlights two concepts of the Marxist tradition, hegemony and imperialism, each of which is referenced in one author. Giovanni Arrighi and David Harvey follow these concepts to support divergent theories and opinions about the dynamics and historical perspective of contemporary capitalism. Understand the construction of your thinking, and how they engaged in an interesting discussion on the subject in question, is the mission of this investigation.

Key words: capitalism, hegemony, imperialism, accumulation, domination.

Introdução

A tradição Marxista vem tentando produzir abordagens teóricas que deem conta das profundas metamorfoses dentro do modo de produção capitalista. Isso implica em realizar uma análise histórico concreta, dos ciclos de acumulação e produção de mais-valor que se estabeleceram a partir da Segunda revolução Industrial, cuja consequência mais evidente é a formação de novas ondas de colonização em África e Ásia, e que assumiram uma dinâmica aprofundada posteriormente (POSTONE, 2015).

A subsequente expansão do capital em escala global, analisada de forma profunda por Lenin (1987) e Rosa Luxemburgo (1984), apontava um projeto de dominação em escala intercontinental, e desafiava os pensadores a identificar a gênese da acumulação capitalista e compreender o papel do Estado como agente político central na organização desse processo.

O economista político italiano Giovanni Arrighi (2013) e o geógrafo britânico David Harvey (2006) são Referências Bibliográficas no assunto e elaboraram teorias distintas a respeito do desenvolvimento do capitalismo contemporâneo, mas guardam também muitas similaridades. Uma delas se refere ao entendimento que a crise econômica da década de 1970 inaugurou uma fase de declínio econômico do capitalismo internacional e de decadência da hegemonia estadunidense. Contudo, suas divergências começaram na interpretação da dinâmica desta crise, e conseqüentemente as análises se desdobraram de acordo com os critérios e conceitos que cada um assumiu para encarar o debate.

O próprio Arrighi, na introdução de *O Longo Século XX*, trata de delimitar a ênfase de Harvey sobre a crise de 1970 e notar que

As indagações que geraram este estudo são semelhantes às de Harvey. Mas as respostas são buscadas numa investigação das tendências atuais à luz de padrões de repetição e evolução que abarcam todo o curso do capitalismo histórico como sistema mundial. Uma vez que ampliemos dessa maneira o horizonte espaço-temporal de nossas observações e conjecturas teóricas, tendências que pareciam inéditas e imprevisíveis começam a afígar-se familiares. (ARRIGHI, 2013, p.4)

Numa primeira aproximação já temos Arrighi elencando alguns dos pressupostos teóricos chaves na sua análise, e é nesse sentido que nos propomos a fazer a presente investigação: assinalar as ferramentas teóricas dos dois autores ao redor de dois conceitos centrais que são pontos de partida em suas concepções. O italiano se apoia no conceito de hegemonia, enquanto o britânico traça sua teoria a partir do conceito de imperialismo.

Examinaremos os principais aspectos da teoria de ambos e apontaremos, na sequência, as principais críticas conjuradas de um a outro autor. Com esse método, ficarão mais evidentes as divergências, concretamente falando, e nos aproximaremos mais do

entendimento da construção lógico-argumentativa de cada pensador.

Giovanni Arrighi e o conceito de Hegemonia

Hegemonia constitui a pedra fundamental na obra de Arrighi, pois é a principal ferramenta de uma definição mais ampla, a base da sua teoria dos ciclos de acumulação sistêmicos: os ciclos hegemônicos sistêmicos. Quer dizer, antes de ir direto à análise comparativa dos sucessivos ciclos de acumulação, o italiano faz um estudo sobre a gênese das hegemonias do capitalismo histórico, analisando os principais fatores que demarcam essa dinâmica.

O termo hegemonia tem origem na social-democracia russa no início do século XX, e foi usado por Plekhanov, Axelrod e Lenin na discussão a respeito sobre o futuro papel dirigente do proletariado na revolução russa (ANDERSON, 1976). Lenin defendia uma noção hegemônica a ser desempenhada através da ditadura do proletariado, onde na luta política pelo poder de Estado caberia à classe operária liderar as forças proletárias e dos setores médios da sociedade (como o campesinato), buscando fazer prevalecer um Estado que imponha a defesa dos interesses da maioria da sociedade russa contra a minoria burguesa e aristocrática. Por todas as circunstâncias da Revolução Russa e da guerra civil que se seguiu pós-1917, essa hegemonia foi exercida prioritariamente através da força coercitiva.

Segundo Perry Anderson (1976), a adoção deste termo por Gramsci fez dele um novo conceito dentro do marxismo. Era notório que as complexidades estruturais capitalistas das nações ocidentais colocavam um problema para o desempenho da luta política proletária, mesmo Lenin reconhecia-o. As estruturas políticas atuavam de forma preventiva através das instituições para impedir a ascensão de formas de poder das classes trabalhadoras que pudesse pôr em risco sua dominação política.

Gramsci, então, estava preocupado em compreender a força e a complexidade da dominação burguesa na Europa Ocidental, e desenvolveu seu conceito de hegemonia com este objetivo. De modo geral, para ele hegemonia é o exercício de uma supremacia:

a supremacia de um grupo se manifesta de dois modos, como “domínio” e como “direção intelectual e moral”. Um grupo social domina os grupos adversários, que visa a “liquidar” ou a submeter inclusive com a força armada, e dirige os grupos afins e aliados. Um grupo social pode e, aliás, deve ser dirigente já antes de conquistar o poder governamental (esta é uma das condições fundamentais inclusive para a própria conquista do poder); depois, quando exerce o poder e mesmo se o mantém fortemente nas mãos, torna-se dominante, mas deve continuar a ser também [dirigente]. (GRAMSCI, 1971, p. 57-58, *apud* ARRIGHI, 2013, p.28)

Faz-se necessário considerar um aspecto relevante apontado por Anderson:

A teoria da hegemonia de Gramsci possui também uma peculiaridade no seio desta tradição; ela não tinha apenas por base a sua participação pessoal nos conflitos políticos contemporâneos, mas também uma investigação comparativa da história europeia anterior extremamente íntima. (ANDERSON, 1976, p.105)

Partindo desta definição de Gramsci, Arrighi define:

O conceito de 'hegemonia mundial' aqui adotado, no entanto, refere-se especificamente à capacidade de um Estado exercer funções de liderança e governo sobre um sistema de nações soberanas. (...) Esse poder é algo maior e diferente da “dominação” pura e simples. É o poder associado à dominação, ampliada pelo exercício da “liderança intelectual e moral. (ARRIGHI, 2013, p.27)

Influenciado principalmente por Fernand Braudel, ele analisa as origens do sistema interestatal moderno e identifica a evolução estrutural do capitalismo histórico em ciclos de acumulação sistêmicos, alinhados aos ciclos hegemônicos. O entendimento de como ocorria a ascensão e a decadência hegemônica servia de suporte teórico para o entendimento da dinâmica da acumulação nestes mesmos ciclos. Resumidamente, ocorreram/ocorrem quatro ciclos: um ciclo hegemônico das cidades-estado italianas, do século XV até o fim do século XVI, depois um ciclo da hegemonia das Províncias Unidas (atual Holanda) até a maior parte do século XVIII, um ciclo hegemônico britânico até o início do século XX, e o ciclo hegemônico estadunidense até a contemporaneidade.

A configuração das nações modernas levou a que ocorresse uma forte disputa entre elas pela supremacia político-econômica. Todavia, essa disputa se dava também entre formas pré-capitalistas que persistiam e impediam a realização do desenvolvimento capitalista moderno. O capitalismo não teve uma expansão homogênea, e a economia mundial era uma multiplicidade de sistemas políticos. Às nações que ascendiam através da acumulação de capital cabia o papel de liderar intelectual e moralmente o sistema interestatal de forma ordenada, preservando as formas (anárquicas) de concorrência entre os Estados-nação. Arrighi denominou esse fenômeno como “anarquia ordenada”.

Como a disputa interestatal prossegue, o início da decadência de uma hegemonia marca também a ocorrência do “caos sistêmico”, uma situação marcada pela ausência de organização:

à medida que aumenta o caos sistêmico, a demanda de “ordem” (...) tende a se generalizar cada vez mais entre os governantes, os governados, ou ambos. Portanto, qualquer Estado ou grupo de Estados que esteja em condições de atender a essa demanda sistêmica de ordem tem a oportunidade de se tornar mundialmente hegemônico. (ARRIGHI, 2013, p. 30)

“Anarquia ordenada” e “caos sistêmico” são, assim, os conceitos desenvolvidos pelo italiano que permitiram estender a concepção gramsciana de hegemonia ao sistema interestatal moderno.

Arrighi também descreve um conflito de lógicas de poder nas disputas hegemônicas, através do embate entre a lógica capitalista e a lógica territorialista. Pela primeira, o território constitui um intermédio para a aquisição de pagamentos adicionais, de fonte de acumulação. Pela segunda, o meio econômico é o intermédio para a conquista territorial. Contudo, ele assinala que a partir da ascensão hegemônica britânica, ocorrerá uma fusão destas duas lógicas, traço característico da dominação estadunidense.

Como os aspectos da ocorrência da acumulação capitalista também eram identificados de forma mais ou menos padronizada, Arrighi alia estes elementos na ocorrência de ciclos hegemônicos, o que constitui os ciclos de acumulação sistêmicos. Ele observa que em cada ciclo há uma primeira fase de expansão material, seguida de outra de expansão financeira. Como explica Moïshe Postone:

A financeirização desempenha um papel crucial na sucessão de um *hegemon* por outro, de acordo com Arrighi. Conforme ele a descreve, a trajetória ascendente de cada *hegemon* é baseada na expansão da produção e do comércio. Em um ponto de cada ciclo, contudo, uma “crise sinalizadora” ocorre como resultado da sobreacumulação de capital. Outro Estado fornece então um meio para dar vazão a esse capital acumulado. Neste esquema, a crescente financeirização requer a transferência de capital do *hegemon* atual para um novo *hegemon* ascendente²³. Esse padrão de desenvolvimento não é, entretanto, completamente cíclico. Ele tem direcionalidade. Cada novo ciclo é mais curto que o precedente; cada novo *hegemon* é maior, mais complexo e mais poderoso. Cada *hegemon* consegue internalizar custos que seu antecessor não internalizava. A Holanda internalizou custos de produção, o Reino Unido também internalizou custos de produção e os Estados Unidos adicionaram a internalização de custos de transação²⁴. Estabelecendo este padrão, Arrighi argumenta então que a fase atual de financeirização é sinal do declínio da hegemonia americana, o começo do fim do quarto ciclo. (POSTONE, 2015)

David Harvey e o conceito de Imperialismo

A definição de “novo” imperialismo tem como fundamental o entendimento da perspectiva histórica que vem sendo desenhada para o capitalismo internacional. Seu ponto de apoio são as definições de imperialismo elaboradas por Lênin e Rosa Luxemburgo, pois:

Por razões muito distintas, e utilizando também argumentos diferentes, consideravam que o imperialismo –uma forma determinada de produção do espaço– era a resposta para o enigma (da sobrevivência do capitalismo), ainda que ambos postulassem que esta solução estava limitada por suas próprias contradições. (HARVEY, 2006, p.95)

Então, ele dará importância central ao conceito de imperialismo para interpretação dos dilemas contemporâneos do capital, em meio às crises recentes. Entende que há uma prática imperialista privilegiada para a transferência das crises para outros territórios. No entanto,

apesar de admitir que futuros eventos possam, talvez, abrir concretamente a oportunidade de uma nova ascensão hegemônica, sua análise é mais cautelosa no sentido de afirmar que, desde a crise de 1970, estaríamos, na realidade, numa transição do fordismo ao pós-fordismo. Sua preocupação maior está em compreender a dinâmica atual do imperialismo, ao invés de assinalar a dinâmica de um novo ciclo hegemônico.

O primeiro entendimento de imperialismo, enquanto fenômeno, refere-se à observação, nos países capitalistas avançados do final do século XIX e início do século XX, de um descompasso entre a acumulação de capital, somada a altas taxas de investimento, e a impossibilidade dos capitalistas aumentarem as taxas de exploração da força de trabalho nos seus respectivos países. As taxas de lucro declinavam, levando à exportação de capitais para áreas não-capitalistas para obtenção de um rendimento mais elevado, expandindo o mercado.

No seu denso estudo sobre o imperialismo, Lenin (1987) se apoia na definição de Hilferding do capital financeiro oriundo da fusão entre capital bancário e capital industrial para analisar a dinâmica imperialista. Como as principais decisões a respeito das operações comerciais e industriais ocorriam junto aos grandes bancos, observou-se um aumento considerável da concentração de capitais, o que, para Lenin, marcava a tendência à monopolização da economia.

Considerando o aumento da composição orgânica do capital nos principais países capitalistas, o capital financeiro busca áreas novas com uma baixa composição orgânica de capital, mão de obra abundante e possibilidades novas de expansão financeira. A dominação imperialista eleva, então, a coerção sobre o trabalho. Estes são os principais traços do parasitismo imperialista, inerente ao capitalismo, segundo Lenin (1987).

Rosa Luxemburgo aponta as contradições na reprodução ampliada do capital, o que leva os capitalistas a “se associarem ao seu Estado para, mediante esta aliança, poderem disputar militarmente o controle sobre as zonas onde ainda não dominam as relações especificamente capitalistas de produção”(MARIUTTI, 2013, p.28). A reprodução ampliada recorre, para “desafogar” as crises, ao expediente da *acumulação primitiva*.

Harvey (2006), como dissemos, desenvolve a ideia de “novo imperialismo” através da acumulação por espoliação. Ele considera que a teoria geral da acumulação de capital de Marx tem supostos iniciais que, em termos gerais, coincidem com a Economia Política clássica: mercados competitivos que funcionam livremente segundo as normas burguesas ao redor do ordenamento jurídico, garantia da propriedade privada, e estruturas legais e

governamentais que atuam como “facilitadores” da atividade econômica. Nesta situação, a acumulação “primitiva” ou “originária” já ocorreu, e ela se desenvolve enquanto reprodução ampliada do capital dentro de uma economia fechada “que opera em condições de ‘paz, propriedade e igualdade” (HARVEY, 2006, p.108). Ele enfatiza que o método de Marx mostra que a liberalização mercantil, seja pelo projeto da economia política clássica, seja pelo projeto neoliberal, não produzirá um estado de harmonia no qual todos ganham, mas, pelo contrário, assistir-se-á (como de fato assistimos) a um crescente nível de desigualdade social, culminando nas crises de sobreacumulação contemporâneas.

O problema nessas “premissas comuns” é que a acumulação enquanto atividade predatória, opressora, de rapina, não ocupa espaço relevante. Harvey considera fundamental um novo olhar sobre a permanência e persistências destas práticas, já como traços característicos (e não “exteriores”) do capitalismo. Como ele vê esse processo ainda em curso, denomina-o como “acumulação por espoliação”, e guarda as principais características do entendimento marxista sobre imperialismo:

Como ressaltaram Lênin, Hilferding e Luxemburgo, o sistema de crédito e o capital financeiro foram fatores que influíram significativamente na depreciação, na fraude e no roubo. As promoções bursáteis, os esquemas de ponzi, a destruição estruturada de ativos através da inflação, o esvaziamento através de fusões e aquisições, a promoção de níveis de endividamento que mesmo nos países capitalistas avançados reduzem populações inteiras à servidão por dívidas, para não mencionar a fraude corporativa, a espoliação de ativos (o ataque dos fundos de pensão e sua liquidação pelos colapsos acionários e corporativos) mediante a manipulação de crédito e ações, todos são traços centrais do que é o capitalismo contemporâneo. (HARVEY, 2006, p.109-110)

O geógrafo vai além e assinala que a acumulação por espoliação se utiliza de novos mecanismos para atuar em praticamente todas as esferas da sociedade. Encontra-se essa expressão na política neoliberal de retorno ao domínio privado de direitos de propriedade comum ligados às questões de bem-estar social, de privatização e pilhagem dos recursos ambientais, genéticos, das formas culturais, dos ativos públicos (como universidades e instituições de ensino), dos bens comuns em geral.

Harvey identifica, pela sua perspectiva teórica, um padrão de fases históricas que relaciona a ascensão do imperialismo com o domínio capitalista global. Ainda que formações capitalistas anteriores tivessem um centro hegemônico que se utilizava de “práticas quase-imperialistas que buscam ajustes espaço-temporais para seus problemas de sobreacumulação” (Ibid., 2006, p.111), ele segue o argumento de Hannah Arendt de que “o imperialismo centrado na Europa durante o período 1884-1945 constituiu a primeira tentativa de domínio político global por parte da burguesia” (Ibid., 2006, p.111). A confirmação do prognóstico de

Lenin acerca das disputas inter-imperialistas levou a segunda fase deste domínio global com a ascensão hegemônica dos EUA em 1945 através de uma aliança global (via acordos de Bretton-Woods) para evitar os problemas da sobreacumulação da década de 1930. Para Harvey:

Esta segunda fase do domínio global burguês foi possível em grande medida pela contingência da guerra fria. Esta pressupunha a liderança militar e econômica estadunidense como o único superpoder capitalista. O efeito foi a construção de um “superimperialismo” estadunidense hegemônico, que era mais político e militar que uma manifestação de necessidade econômica. (Ibid, 2006, p.112)

A crise econômica dos anos 1970 quebra essa segunda fase, a Guerra do Vietnã e a crise do petróleo leva ao desgaste da liderança dos EUA e a uma reorientação na condução hegemônica sucessivamente. É sobre esse período em diante que se colocam as principais diferenças entre Arrighi e Harvey, as quais observaremos a seguir.

Arrighi contestado

Harvey vê o capital financeiro como central para o que seria a terceira fase do domínio global burguês. A ofensiva financeira estadunidense ocorre por estarem ameaçados no terreno da produção. Novos acordos financeiro-institucionais são firmados na arena internacional, tendo sido o FMI intermediário privilegiado para arranjar o compromisso neoliberal dos países com a economia mundial.

A financeirização é um traço assinalado por Arrighi, como vimos, que marca o início da decadência hegemônica. Ao constatar sua ocorrência, Harvey preocupa-se em analisar se o prognóstico apontado pelo outro pode ter ocorrido:

Se, por exemplo, Braudel (seguido por Arrighi) está no caminho certo, e uma poderosa onda de “financeirização” pode ser o prelúdio de uma transferência do poder dominante de um hegemônico a outro, a virada dos EUA no sentido da “financeirização” nos anos 70 parecia exemplificar um padrão histórico de autodestruição. (Ibid., 2006, p.115)

Ele segue argumentando que a capacidade dos EUA de explorar o domínio financeiro internacional permitiu-os de evitar o que outros países se viram obrigados a fazer. Diz Postone que:

O tratamento de Harvey da financeirização, entretanto, é menos centrado no Estado do que o de Arrighi, o qual é ligado à questão dos *hegemon*s ascendentes e declinantes. De fato, Harvey enfatiza que, no mundo contemporâneo, o capital não tem *locus* ou posição determinada, mas é difuso e global. (POSTONE, 2015)

Os agentes capitalistas, então, seguiram avançando na acumulação por espoliação, ainda que a economia estadunidense se tornou macroeconomicamente distorcida e instável. Seus sucessivos governantes têm lidado praticamente com os mesmos problemas econômicos

de outrora. São contradições presentes na dinâmica do quarto ciclo hegemônico, segundo o esquema do italiano:

Embora ele (Arrighi) caracterize o ciclo americano como anômalo, ele não explica o seu caráter anômalo. Por conseguinte, existe uma lacuna entre sua interpretação eclética da década de 1970 e sua estrutura teórica mais ampla, o que sugere que o padrão de desenvolvimento que ele delineia é essencialmente descritivo. Ele não apresenta, de fato, uma análise acerca do que move o padrão de desenvolvimento que ele descreve. Ibid, 2015)

Uma característica anômala, apontada por Arrighi acerca do fim do quarto ciclo, é que essa transição estaria ocorrendo sem a escalada de conflitos que marcou a transição dos ciclos anteriores. Ainda que seu esquema fique fragilizado, a dinâmica de uma possível ascensão pacífica da China tem mostrado mais indícios até o presente momento. Assinala que a economia chinesa substituiu os EUA como a economia que mais cresce no mundo, tendo configurado como a principal beneficiária da globalização projetado pelos próprios EUA, buscando uma ascensão que não perturbe a ordem existente (ARRIGHI, 2008).

Harvey, mesmo sendo crítico ao esquema do italiano, assume que este está certo em dizer que uma configuração única se deu a partir da crise de 1973, e não descarta que grandes mudanças geopolíticas possam ocorrer no cenário internacional, sendo bem mais cauteloso em afirmar perspectivas mais certeiras em relação ao “novo imperialismo”.

Harvey contestado

Por outro lado, o italiano também tece uma série de críticas ao pensamento do geógrafo. Num debate franco, utiliza uma definição de imperialismo diferente da versão leninista-luxemburguista. Para ele:

O significado mais geral é extensão ou imposição do poder, autoridade ou influência de um Estado sobre outros Estados ou comunidades sem Estado. Compreendido isso, o imperialismo está por aí há muito tempo sob formas muito variadas. (ARRIGHI, 2008, p.221)

Ainda assim, ele se dispõe a debater com Harvey sobre o sentido geral do imperialismo “do tipo capitalista”, o qual o geógrafo entende (coerentemente com o que já apontamos acima sobre o seu pensamento) como fusão contraditória entre “a política do Estado e do império” e “os processos moleculares de acumulação do capital no espaço e no tempo” (HARVEY, 2004, p.32). Arrighi direciona a discussão para a compreensão da gênese dos EUA como potência supermilitarizada com um ambicioso projeto de domínio mundial.

Na sequência, o italiano debate a respeito do conceito de “acumulação por

desapropriação”¹⁹. Para ele, tal ideia não explica o movimento do capital financeiro no cenário internacional, principalmente o fato dos Estados Unidos mais terem tomado emprestado (chegando ao ritmo de 2 bilhões de dólares por dia) do que emprestaram, propriamente dito. Também não explicaria uma perspectiva política de maior escalada militar estadunidense apontada por Harvey, que teria sido uma tendência verificada pela ofensiva militar no Iraque promovida por George W. Bush.

Entretanto, com o fracasso grosseiro do militarismo de Bush, o próprio Harvey assume a contingência dessa ofensiva, e Arrighi aponta essa contradição no seu esquema, argumentando que a arena global estaria menos propícia a embates desse tipo naquele momento. Ainda sobre o esquema de Harvey:

Para identificar toda a gama de possibilidades históricas propostas pelo desenrolar da hegemonia norte-americana, os conceitos de ajuste espacial e de acumulação por desapropriação devem ser reconfigurados de um ponto de vista histórico mais amplo e extenso do que o de Harvey. Dentro dessa óptica, o novo imperialismo surgirá como resultado, de um lado, de um longo processo histórico de tamanho e alcance cada vez maiores e, de outro, das tentativas dos Estados Unidos de levar esse processo a cabo por meio da formação de um governo mundial centrado neles próprios. Essa tentativa, afirmo eu, fazia parte da hegemonia norte-americana desde o princípio. (ARRIGHI, 2008, p.237)

Reforçando a importância da investigação histórica para a compreensão dos fenômenos sócio-econômicos, Arrighi diz que Harvey é vago sobre qual o lugar histórico que ocupou o capital financeiro como mediador na produção de espaço envolvida na reprodução ampliada do capital, e defende que embora isso seja certo em relação ao desenvolvimento capitalista de alguns Estados, não é verdadeiro no caso deste desenvolvimento em escala mundial. Ele defende que toda análise histórica feita por Braudel é consistente para fornecer as ferramentas teóricas necessárias à sua teoria dos ciclos hegemônicos, e mostra os aspectos dessa investigação na sua obra (ARRIGHI, 2008).

Considerações finais

O estudo da discussão entre os dois autores que fizemos é mais uma mostra da importância de analisar a forma como são construídas as argumentações e como conclusões inovadoras podem ser extraídas de um processo como esse.

Vimos como ambos partem de definições distintas e procuraram ser coerentes de acordo com a metodologia e a posição teórica que assumiram. Ao invés de debaterem

¹⁹A expressão original de Harvey, em inglês, é “Accumulation by Dispossession”. Houve uma divergência entre a tradução da obra de HARVEY (2006) e ARRIGHI (2008). Optamos por manter o termo traduzido conforme a edição, mas entendendo que se trata do mesmo conceito.

superficialmente, apegando-se exclusivamente aos fatos mais contemporâneos, entenderam ser necessário questionar os pressupostos do outro no debate.

Em vários momentos, entretanto, pudemos ver que partilham de certos entendimentos que se evidenciaram ao longo da discussão. Por exemplo, ambos parecem concordar que o imperialismo deve ser considerado “o primeiro estágio do domínio político da burguesia, em vez de último estágio do capitalismo” (ARRIGHI, 2008, p.244). Mas é divergente da ideia de Lenin de estágio final do capitalismo.

Também concordam a respeito de um aspecto que auxilia o entendimento de como a hegemonia estadunidense tem perdurado sem a ocorrência de sublevações internas que pudessem estabilizar a liderança global dos EUA. Como a sociedade burguesa é incapaz de resolver os problemas internos de desigualdade e instabilidade sociais, recorre-se a buscar soluções externas, por meio do comércio exterior e práticas coloniais/imperiais. Contudo, o incentivo a uma feroz individualidade de uma população multicultural separada por várias barreiras étnicas invisíveis, combinada com a propagação ideológica a respeito do temor permanente a paz e segurança interna constantemente ameaçadas pelos “outros”, os “agentes externos”, tudo isso serve como bússola moral para guiar firmemente uma sociedade civil que pareceu sair totalmente do controle em muitas oportunidades.

Demonstramos essas posições convergentes para ilustrar como segue a discussão, principalmente a respeito das perspectivas sobre mudanças na dominação hegemônica-imperialista. O arcabouço teórico fornecido ainda tem servido para que autores marxistas continuem analisando a dinâmica atual e confirmando ou negando prognósticos estabelecidos anteriormente. Os acontecimentos mais recentes certamente trarão novos desafios para os que acompanham a dinâmica histórica do capitalismo contemporâneo, talvez oferecendo momentos de transições históricas de grandes proporções.

Referências Bibliográficas

- ALVES, Ana Rodrigues Cavalcanti. **O Conceito de Hegemonia: de Gramsci a Laclau e Mouffe**. São Paulo: Lua Nova, 2010
- ANDERSON, P. **Considerações sobre o marxismo ocidental**. Porto: Edições Afrontamento, 1976.
- ARENDDT, Hannah. **Origens do totalitarismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- ARRIGHI, Giovanni. **Adam Smith em Pequim: origens e fundamentos do século XXI**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2008.
- _____. **O Longo Século XX**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2013.
- FRANCO, Thiago Fernandes. **Imperialismo capitalista em três atos: investigações sobre o capitalismo**. Campinas: IE/UNICAMP, 2011.
- HARVEY, David. **O enigma do capital e as crises do capitalismo**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2011.
- _____. **O novo imperialismo**. Trad. São Paulo: Loyola, 2004.
- _____. **“O novo” imperialismo: acumulação por espoliação in: Socialist Register 2004, O novo desafio imperial**. São Paulo: CLACSO, 2006
- LENIN, Vladimir I. **O Estado e a Revolução**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- _____. **O imperialismo: fase superior do capitalismo**. São Paulo: Global, 1987.
- LUXEMBURG, Rosa. **A acumulação de capital: contribuição ao estudo econômico do imperialismo**. São Paulo: Abril Cultural, 1984
- MARIUTTI, Eduardo B. **Interpretações clássicas do imperialismo**. Campinas: IE/UNICAMP, 2013.
- POSTONE, Moshe. **Teorizando o mundo contemporâneo. David Harvey, Giovanni Arrighi e Robert Brenner**. Disponível em: <<https://blogdaboitempo.com.br/2015/06/06/postone-teorizando-o-mundo-contemporaneo-david-harvey-giovanni-arrighi-e-robert-brenner/>>. Acesso em 02 de Maio de 2017.

Território e Sociedade na Era da Globalização: Apontamentos teóricos sobre os Novos Muros na Europa

Sara Aparecida de Paula²⁰
Leonardo Freire de Mello²¹

RESUMO

O conceito clássico de território conecta-se com a identidade, o espaço geográfico e o poder do Estado-Nação delimitado através do estabelecimento e manutenção de fronteiras. No entanto, este conceito vem passando, desde a segunda metade do século XX, por sistemáticas transformações, influenciadas, sobretudo, pela era da globalização com a consolidação de processos de desterritorialização em que os fluxos de pessoas, capitais e informações são cada vez mais fluidos, provocando mudanças bruscas no ambiente, na sociedade e nas suas dinâmicas. Sendo o território o meio onde os fenômenos sociais efetivamente ocorrem, é imprescindível ter uma visão integradora sobre a teoria e a realidade, considerando a sociedade, o ser humano e o ambiente uma unidade interativa. Assim, este trabalho propõe uma análise teórica sobre o conceito de território bem como suas transformações sob o viés das dinâmicas dos novos muros na Europa.

Palavras-Chave: Território, Sociedade, Globalização, Teoria.

ABSTRACT

The classical definition of territory connects with the identity, the geographical space and the power of the nation-state delimited through the establishment and maintenance of borders. However, since the second half of the twentieth century, this concept has been changed by systematic transformations, mainly influenced by the era of globalization and the consolidation of deterritorialization processes in which people, capital and information flows are becoming increasingly fluid, causing sudden changes in the environment, in society and in its dynamics. Since territory is the substrate in which social phenomena effectively occur, it is essential to have an integrative view on theory and reality, considering society, human beings and the environment as an interactive unit. Thus, this paper proposes a theoretical analysis on the concept of territory as well as its transformations under the bias of the dynamics of the new walls in Europe.

Keywords: Territory, Society, Globalization, Theory.

²⁰ Graduada no Bacharelado em Ciências e Humanidades e discente do Bacharelado em Relações Internacionais da Universidade Federal do ABC. Observatório das Migrações e da Mobilidade Espacial do ABC – MobiABC; Grupo de Estudos Paradoxo: Antropoceno e Felicidade. sara12app@gmail.com

²¹ Observatório das Migrações e da Mobilidade Espacial do ABC – MobiABC; Grupo de Estudos Paradoxo: Antropoceno e Felicidade. Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Gestão do Território e Bacharelado em Planejamento Territorial – Universidade Federal do ABC. leonardo.mello@ufabc.edu.br

Introdução

O conceito de território, em toda sua polissemia, se conecta a uma variedade de concepções e perspectivas de pensamento.

Jean Gottmann, ao fazer um estudo da cronologia do conceito, relata que “território” confunde-se, muitas vezes, com “espaço”. Por isso, para ele, define-se território como “uma porção do espaço geográfico que coincide com a extensão espacial da jurisdição de um governo. Ele é o recipiente físico e o suporte do corpo político organizado sob uma estrutura de governo” (GOTTMANN, 2012, p.523).

Claude Raffestin, por sua vez, explica que o território se forma a partir do espaço, sendo resultado de processos sociais como a interação entre infraestrutura, forças de trabalho e relações de produção. Ainda segundo o autor, os indivíduos e/ou os grupos ocupam o espaço de maneira aleatória ou regular, respondendo a fatores físicos, geográficos, de acessibilidade, psicológicos e econômicos (RAFFESTIN, 1980, pp. 143-150).

Rogério Haesbaert (2007) destaca o território como um elemento de dupla personalidade, afirmando que este relaciona-se com o poder como forma de dominação político-jurídica e agrega, ainda, um caráter mais simbólico de sentimento de posse e pertencimento, ou seja, um lado mais cultural. Desta forma, o elemento material e o subjetivo conectam-se amplamente em um processo contínuo de construção social do espaço, em que o território possui um caráter híbrido e mutável.

De acordo com essa abordagem, entende-se o território como instrumento de coesão do Estado Moderno, que tem início com a Paz de Vestfália de 1648. Neste acordo, que pôs fim à Guerra dos 30 Anos, houve a articulação de Estados Nacionais em um sistema de delimitação de espaços geográficos, ou seja, a demarcação de fronteiras. As fronteiras, como uma faceta da “human territoriality” de Robert Sack (1983), demonstram sua característica de personificação do poder do Estado e caracterização da nacionalidade de um determinado conjunto de pessoas pertencentes àquele espaço. Por isso o território agrega uma ideia de identidade e de conexão do povo, assim como ideais de proteção.

Do ponto de vista da geografia política clássica, Ratzel (1983) coloca que o Estado não seria concebível sem o território e sem fronteiras. Para ele, o território representa a conexão ou a relação de uma sociedade com o solo. Do ponto de vista físico, o território relaciona-se ao seu papel de fonte de recursos para a manutenção da vida.

Essa necessidade resulta numa série de avanços tecnológicos e fenômenos sociais como o domínio da agricultura e o estabelecimento de comunidades em contraposição ao nomadismo, interferindo, por exemplo, nas novas relações produtivas e no progresso técnico

da humanidade. Já o caráter simbólico do território, no qual os indivíduos têm o sentimento de pertencimento é parte essencial para a coesão do espaço.

Outro elemento importante na análise de Ratzel, é a ideia de que cada território possui nuances diversas em consideração a sua natureza, seu contexto e, por isso, há dois tipos de Estados e seus territórios.

Em um deles, vive-se exclusivamente do solo que se habita, isto é, a produção é suficiente para a manutenção do povo e, conseqüentemente do Estado. Por outro lado, há aqueles que são obrigados a recorrer aos recursos de outras terras em busca de condições para sua sobrevivência como a garantia do acesso à alimentação. É nesta ideia que se estabelece a importância do comércio e das trocas econômicas, acentuadas na contemporaneidade (RATZEL, 1983).

Essa questão das trocas pode ser conjugada com a análise de Leila Christina Dias (2000) sobre as redes e seu papel, tanto na organização do território, como na modificação dos espaços. Em seu trabalho ela relata a transformação das redes *vis à vis* às inovações decorrentes do século XVIII/ XIX e acentuadas durante o século XX.

Em outras palavras, é interessante contextualizar os séculos XVIII e XIX como o nascimento da Revolução Industrial e de modificação nas relações entre os Estados e conseqüentemente entre os territórios (HOBSBAWN, 1999).

Esse processo é ainda mais difundido durante o século XX, onde inovações nos sistemas de transportes e comunicações “redesenham o mapa do mundo” (DIAS, 2000, p. 143).

Discussão

É importante destacar que o planeta tem passado por um amplo processo de transformações. Para Anthony Giddens (1999) as mudanças iniciaram-se com o pensamento iluminista da Revolução Francesa e a Revolução Industrial em meados do século XVIII, revelando a centralidade da racionalidade humana, dos novos processos de produção e comércio, bem como a perspectiva de estabilidade produzida pelas inovações na ciência e na tecnologia.

Entretanto, essas transformações atingiram, nas últimas décadas, um nível nunca antes visto, configurando o que ficou conhecido como a Globalização. Para autores como Giddens e Bauman (2001), a globalização tem a capacidade de perpetrar diferentes esferas da vida

humana, alterando aspectos como a economia, política, cultura e o ambiente em que se vive, e os conectando amplamente entre si.

Partindo deste ponto, Castells (1999) promove um debate sobre a globalização como processo de formação de sociedades em redes ou de nós interconectados, no qual, conclui a capacidade de perpetração das redes informacionais em toda a estrutura social, modificando as sociedades, os meios produtivos e o modo que eles se relacionam com o território.

Castells descreve a globalização como um processo que “transcende fronteiras [...] a sua lógica chega a países de todo o planeta e difunde-se através do poder integrado nas redes globais de capital, bens, serviços, comunicação, informação, ciência e tecnologia” (CASTELLS, 1999, p.18).

Emerge, ainda, a ideia do enfraquecimento do Estado como ator principal dos processos e dinâmicas territoriais, resultante da diluição das fronteiras e do surgimento e consolidação de uma identidade mais cosmopolita, fortemente baseadas em uma interdependência econômica. A transformação do capitalismo em meados da década de 1970 e ampliado com os pensamentos neoliberais das décadas de 1980 e 1990, permitiu que as distâncias se tornassem cada vez mais fluidas, relativas e pouco nítidas.

Essa diminuição de distâncias ou contração do espaço-tempo detectada por David Harvey também é debatida por Bauman (2001). Para o autor, a globalização permitiu o acesso rápido às informações e à troca de ideias e opiniões, bem como estimulou um significativo aumento nos fluxos de pessoas, mercadorias e serviços.

Neste cenário globalizado, Haesbaert (2007, 2011) relata um potencial semblante de desterritorialização, uma perda da ideia de território como este era conhecido até então, ou seja, como algo delimitado por fronteiras e controlado por Estados Nacionais.

Haesbaert explica que há duas vertentes sobre o entendimento de desterritorialização: na primeira, discute-se a fragilidade das fronteiras, ou seja, uma questão mais física, material e concreta; a segunda se refere a aspectos mais intangíveis e fortemente conectados a processos de hibridização cultural que dificultam a percepção e o entendimento das identidades contemporâneas (HAESBAERT, 2007, p.27).

É possível perceber novamente, a dupla característica do território como elemento político (manifestação do poder e gestão do espaço) e cultural (níveis psicológicos de pertencimento). Todavia, já que o território é fonte de recursos e espaço de circulação, é interessante e importante destacar o pano de fundo vinculado à vertente econômica.

Tendo em vista esse debate sobre o fim dos territórios, Haesbaert o destaca como algo aparente e paradoxal, já que as políticas territoriais de segurança têm se ampliado por todo o globo. Exemplo disso, é o crescente número de muros sendo construídos nas fronteiras por todo o mundo como, por exemplo, o muro entre os Estados Unidos e o México, entre as Coreias, entre a Hungria e a Sérvia, entre a Palestina e Israel, entre outros. Haesbaert destaca que,

ao lado da fluidez globalizada das redes e da ‘desterritorialização’ (e/ou da multiterritorialidade) aparecem também os fechamentos, as tentativas de controle dos fluxos, da circulação, sobretudo da circulação de pessoas, da força de trabalho, dos migrantes [...] Nesse sentido, uma das estratégias aparentemente mais anacrônicas, hoje em dia, é a construção de novos muros [...] muitos foram os contextos em que fronteiras políticas adquiriram essa forma de materialização. Suas funções, é claro, mudaram muito ao longo do tempo [...] A difusão de fronteiras muradas surge em grande parte, também, em nome do mesmo discurso global da ‘segurança’, através de um Estado que claramente busca reconfigurar seu papel num mundo que já há algumas décadas busca decretar o seu debilitamento (HAESBAERT, 2011, p.10).

Ao definir os muros como um fenômeno social, é necessário colocá-los em duas vertentes, isto é, (1) o muro é algo físico, concreto, mas que, também, (2) pode ser invisível e traz consigo inúmeras questões simbólicas baseadas na segregação e no direito de pertencer ou não a determinado território.

Exemplo extremamente contemporâneo dessa discussão, é a chamada “camarotização” de espaços no Brasil, assim como a lógica do condomínio presente nas tentativas de configuração de um espaço intransponível para determinados grupos (DUNKER, 2015).

Através desta rápida congruência de ideias percebe-se um profundo contexto de mudanças em relação ao território, em seu cenário e na realidade em que se vive.

Neste sentido, Bauman (2016) notou que os fluxos da atualidade acentuam a discussão sobre pertencimento e identidade, em outras palavras, sobre o complexo e contraditório “Nós e os Outros” e a ampliação das desigualdades territoriais em diferentes lugares e diferentes proporções, provocando consequências como a dificuldade de acesso a espaços e seus recursos naturais, bem como, às consequências de tais ações.

Percebe-se que o advento da globalização propagou as ideias do neoliberalismo e de um mundo sem fronteiras, pelo menos dentro da perspectiva da economia e do sistema financeiro, fazendo com que os impactos locais podem ser sentidos em escala global e abrangente e vice versa. Sendo assim, há um novo entendimento sobre a escala conceitual dos fenômenos sociais e territoriais.

Stiglitz (2010) diz que o processo de globalização, em teoria, traria inúmeros benefícios, entretanto, o modo como foi manejado fez com que o poder de decisão se concentrasse nas grandes corporações. Além disso, também provocou altos níveis de desigualdade econômica e social em todo o mundo.

Os impactos dessa desigualdade também são relatadas por Ermínia Maricato. Para a autora, o neoliberalismo instigou a fragmentação territorial e a acentuação de segregação espacial. Em seus estudos sobre planejamento urbano na periferia do sistema capitalista, ela aponta que os impactos do neoliberalismo nas cidades são sentidos de forma bastante intensa no desemprego e no abandono de políticas sociais, o que, em particular nos casos das periferias, prejudica ainda mais um sistema já bastante fragilizado (MARICATO, 2011).

Sobre isso, a autora afirma que

o impacto da globalização nas cidades de todo o mundo - em decorrência da 'nova pobreza' e, por que não, da nova riqueza - foi responsável por algumas mudanças no caráter da segregação com a ocorrência das *gated communities*, guetos, cidadelas, condomínios fechados (MARICATO, 2011, p.9).

Ainda sob o viés da segregação em diferentes escalas, como já mencionado, é importante notar o mito da desterritorialização de Haesbaert. Para ele, a globalização carrega a ideia de perda ou desaparecimento de territórios, no entanto, essa questão seria um mito já que há, na verdade, processos complexos de (re)territorialização (HAESBAERT, 2007).

Desta forma, o autor propõe discutir a complexidade da contemporaneidade através do conceito de multiterritorialidade, pois ao contrário do território “unifuncional” da lógica capitalista hegemônica, o território é cada vez mais fluido, diverso e complexo.

Em seus textos, ele também relata as novas segregações espaciais através da securitização das fronteiras com a construção de muros e barreiras de contenção como cercas, o que corroboraria o “mito da desterritorialização”.

Para o autor, apesar da globalização trazer um discurso de livre fluxo e fim das fronteiras (em diversos âmbitos), o que se vê é um mundo cada vez mais segregado, sendo esta segregação personificada, por exemplo, através da construção dos muros.

Esse aspecto é o que Robert Sack (1983) coloca como controle de acessibilidade na dinâmica “território-territorialidade”. Além disso, o autor também relaciona esse “controle” com regras simbólicas de inclusão ou exclusão.

Fato é que essa estratégia de contenção geralmente está vinculada com o fluxo de determinados grupos como os migrantes e refugiados, pessoas fugindo de sistemas políticos destruídos ou de desastres naturais cada vez mais potencializados pelas mudanças ambientais decorrentes, sobretudo, da própria ação humana.

De acordo com relatório da Organização das Nações Unidas - ONU (2016), o número de conflitos no mundo tem crescido sistematicamente, principalmente na África e no Oriente Médio. Cabe destacar que estes conflitos têm diferentes nuances, ou seja, ao mesmo tempo em que desestruturam a política e economia de um país e o acesso aos recursos, fortalecem, também, cada vez mais o fluxo de migrantes e refugiados em busca de sobrevivência e condições dignas de vida.

Exemplo gritante disso é o que tem acontecido na Europa. De acordo com o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados - ACNUR (2015), no ápice da crise dos refugiados provenientes principalmente da Síria (país que está em Guerra Civil desde 2011), praticamente um milhão de pessoas haviam fugido para a Europa. Este fato incentivou alguns governos europeus a promoverem políticas de contenção como, por exemplo, a construção os muros já mencionados.

O caso da Europa torna-se ainda mais complexo ao se considerar o seu próprio processo de integração interna. Para Sebastian Rosato (2011) a base da União Europeia - UE parte do trinômio integração econômica, securitária e cultural. Para ele, a UE foi, até a primeira década do século XXI, um caso de sucesso no tema do regionalismo. No entanto, a crise econômica de 2008 demonstrou as fraquezas do sistema, que apostou no âmbito econômico e deixou de lado os outros dois elementos do trinômio supracitado.

Fato é que a integração europeia funcionou como uma resposta à globalização. No entanto, atualmente enfrenta questionamentos e discussões sobre temas como soberania nacional e supranacionalidade, principalmente em relação às fronteiras e ao recebimento dos refugiados.

Sobre as fronteiras, a maior parte dos países é signatária do Acordo de Schengen, promulgado através do Tratado de Amsterdã (1997) e reforçado com o Tratado de Lisboa (2006). O Acordo de Schengen abrange 26 países que assumem a responsabilidade de prover a segurança das fronteiras externas e garantir a abertura das fronteiras internas (EUROPEAN UNION, 2014).

Além disso, o documento da UE ainda diz que “a fronteira externa também precisa de se manter aberta às pessoas que vêm para trabalhar ou que procuram escapar da guerra ou de perseguições” (UNIÃO EUROPEIA, 2006).

Percebe-se, então, que a UE apresenta acordos com decisões mútuas, entretanto, ela própria recentemente divulgou que pretende implementar sanções a países como a Polônia, a República Tcheca e a Hungria, pelo não recebimento de refugiados e, em especial, no caso da

Hungria, pela construção de cercas em suas fronteiras, infringindo o acordo de Schengen. O país também construiu campos de concentração onde os refugiados permanecem em condições degradantes (DEUTSCH WELLE, 2017).

Estes exemplos são parte do mito da desterritorialização explicado por Haesbaert, pois apesar do discurso de abertura, percebe-se uma tendência cada vez maior de fechamento das fronteiras e do cerceamento da livre circulação de pessoas.

O professor da University of Hawaii Reece Jones (2015) chamou 2015 de o “*Year of Border Walls*”, em seu artigo para o *Project Syndicate*, assinalando o fato de que, até o fim da Segunda Guerra Mundial, haviam cinco muros pelo mundo e que, no período posterior, principalmente nas duas últimas décadas, esse número subiu para 65.

Por fim, entende-se que os muros não são ferramentas tão úteis para conter o movimento principalmente em um mundo globalizado, servem apenas para agravar a situação degradante dos migrantes e refugiados que se arriscam em busca de sobrevivência. Além disso, impulsiona o comércio da vigilância e o grave problema do tráfico de pessoas. (ROMDHANI, 2016)

Considerações Finais

Através da discussão apresentada é possível perceber como o conceito de território vem cada vez mais se tornando algo flexível e mais amplamente relacionado com o seu contexto. Por muito tempo, o território esteve conectado com a ideia de poder do Estado através do estabelecimento e manutenção de fronteiras, bem como com uma percepção mais nítida sobre identidade e pertencimento.

O processo de globalização traz à tona toda uma série de questionamentos acerca desses elementos, pois infere que a identidade nacional passaria, naturalmente, a ser global, assim como os fluxos de pessoas, mercadorias, capital e ideias tornariam-se cada vez mais intensos, fáceis e profundos.

No entanto, apesar dos fluxos de capital e mercadorias terem, indiscutivelmente, sido facilitados e se intensificado em uma escala sem precedentes, o mesmo não ocorre com os fluxos de pessoas e este fato pode ser corroborado pela crescente construção de cercas, muros e outros métodos de contenção de pessoas nas fronteiras geográficas dos países.

Estas contradições entre o discurso popularizado pelos processos de globalização econômica e financeirização da economia global *versus* a realidade nua e crua dos inúmeros e crescentes campos de refugiados e outros aglomerados de exclusão - como definidos por Rogério Haesbaert - tanto nos países periféricos quanto nas periferias dos estados centrais,

acentuam as críticas ao sistema econômico e político hegemônico, além de apontar para a iminência da ocorrência de conflitos em escalas espaciais e de intensidade sem precedentes desde o final da Segunda Guerra Mundial.

As perguntas que se precisa responder - cada vez com mais urgência - se relacionam com o quanto os atuais sistemas democráticos serão capazes de lidar com tais problemas e produzir soluções que não tragam, em seu bojo, ameaças à própria manutenção da Democracia, abrindo caminho para a ascensão de regimes autoritários e fascistas, cercados por muros e fortemente militarizados, em permanente conflito interno e externo pelo acesso a recursos naturais cada vez mais escassos e ameaçados pela própria lógica do sistema econômico global e suas consequências sociais, políticas e ambientais.

Referências Bibliográficas

ACNUR. Um milhão de refugiados e migrantes fugiram para a Europa em 2015. 2015. Disponível em: <<http://www.acnur.org/portugues/noticias/noticia/um-milhao-de-refugiados-e-migrantes-fugiram-para-a-europa-em-2015/>> . Acesso em: 20 de Setembro de 2017.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

_____. **Estranhos à nossa porta**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2016.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999, p. 18.

DEUTSCHE WELLE. UE entra com ações contra Hungria, Polônia e República Tcheca. Dezembro de 2017. Disponível em: < <http://www.dw.com/pt-br/ue-entra-com-a%C3%A7%C3%B5es-contra-hungria-pol%C3%B4nia-e-rep%C3%ABlica-tcheca/a-41699410> > . Acesso em 07 de Dezembro de 2017.

DIAS, L. C. Redes: emergência e organização. In: Iná E. de Castro; Paulo Cesar da C. Gomes; Roberto L. Corrêa. (Org.). **Geografia: conceitos e temas**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000, v. 1, p. 141-162.

DUNKER, C. I. A Lógica do Condomínio. In: DUNKER, C. **Mal estar, sofrimento e sintoma**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2015. p. 47-106.

GOTTMANN, J. A Evolução do Conceito de Território. **Boletim Campineiro de Geografia**, [s.l.], v. 2, n. 3, p.523-545, fev. 2012.

HAESBAERT, R. Da multiterritorialidade aos novos muros: paradoxos da desterritorialização contemporânea. Niterói, **Universidade Federal Fluminense**, 2011. p.1-15. Disponível em <http://www.posgeo.uff.br/sites/default/files/da_multiterritorialidade_aos_novos_muros.pdf>. Acesso em 16 de Agosto de 2017.

_____. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. Capítulo 2 p. 35-98.

_____. Território e Multiterritorialidade: um debate. **Geographia**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 17, p.19-46, jul. 2007. Disponível em: <<http://www.geographia.uff.br/index.php/geographia/article/viewFile/213/205>>. Acesso em: 15 ago. 2017.

HOBBSBAWM, E. J. **A Era das Revoluções**. 9.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

MARC, Alexandre. CONFLICT AND VIOLENCE IN THE 21ST CENTURY CURRENT TRENDS AS OBSERVED IN EMPIRICAL RESEARCH AND STATISTICS. **United Nations**. 2016. Disponível em: < <https://www.un.org/pga/70/wp-content/uploads/sites/10/2016/01/Conflict-and-violence-in-the-21st-century-Current-trends-as-observed-in-empirical-research-and-statistics-Mr.-Alexandre-Marc-Chief-Specialist-Fragility-Conflict-and-Violence-World-Bank-Group.pdf> > . Acesso em 20 de Setembro de 2017.

MARICATO, E. Globalization and Urban Policy. In: WORLD PLANNING SCHOOLS CONGRESS. Cidade do México, 2006.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1980.

RATZEL, Friedrich. O Solo, a Sociedade e o Estado. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, v. 2, n. 2, p.93-101, 1983.

ROMDHANI, Messaoud. Cercas altas não produzem bons vizinhos. **Sur - Revista Internacional de Direitos Humanos**. 2016. Disponível em: < <http://sur.conectas.org/cercas-altas-nao-produzem-bons-vizinhos/>> . Acesso em 10 de Setembro de 2017.

ROSATO, Sebastian. Europe's Troubles: Power Politics and the State of the European Project. **International Security**, Vol. 35, No. 4 (Spring 2011), pp. 45–68.

SACK, R. D. Human Territoriality: A Theory. *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 73, No. 1. (Mar., 1983), pp. 55-74.

POLÍTICAS PÚBLICAS E PREVENÇÃO DO SUICÍDIO NO BRASIL

Victor Mauro Gonçalves Setti

Só existe um problema filosófico realmente sério: o suicídio. Julgar se a vida vale ou não vale a pena ser vivida é responder à pergunta fundamental da filosofia.
– A. Camus, *O Mito de Sísifo*

RESUMO

O presente trabalho procura entender a razão pela qual as políticas públicas de prevenção do suicídio não recebem a atenção necessária do estado brasileiro, levantando os desafios representados pelo tabu ao redor do tema, abordagem inadequada pela mídia, má capacitação dada aos profissionais de saúde básica e subnotificação dos casos. A partir de uma revisão da literatura publicada sobre o assunto, procura-se identificar os tipos de prevenção do suicídio e suas diferentes abordagens ao longo do tempo, apontar suas limitações e levantar a necessidade de um plano nacional de prevenção do suicídio no Brasil, reconhecendo os desafios abarcados pela questão.

Palavras-chave: suicídio, políticas públicas, prevenção, estratégia nacional.

ABSTRACT

The following study tries to understand the reason behind the absence of public policies focusing in suicide prevention in Brazil, bringing up the challenges represented by the taboo around the topic, the inadequate approach given by the media, the inefficient training of non-specialized health workers and the underreporting of the events. Based on reviewing the published literature, it seeks to identify types of suicide prevention and its different approaches over time, pointing out its limitations and arguing in favor of a National Suicide Prevention Strategy for Brazil, identifying the challenges brought by the theme.

Keywords: suicide, public policies, prevention, national strategy.

Introdução

Cerca de 800 mil pessoas se suicidam por ano em todo o mundo atualmente, uma taxa de 11,4 mortes para cada 100 mil habitantes, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS)²². Outras milhões de pessoas experienciam comportamentos suicida todo ano, e para cada indivíduo que comete o suicídio, ficam para trás muitos outros “cujas vidas resultam profundamente afetadas desde o ponto de vista emocional, social e econômico” (DE LEO; BERTOLOTE; LESTER, 2003, p. 201). De acordo com a agência das Nações Unidas, em 2012, 75% dos casos ocorreram em países onde a renda é considerada baixa ou média. Além disso, entre jovens adultos nas idades de 15 a 29 anos, o suicídio representa 8,5% de todas as mortes e é a segunda maior causa nesse grupo, perdendo apenas para acidentes de trânsito (WHO, 2016, p. 36).

As taxas de suicídio no Brasil podem ser consideradas baixas quando comparadas às médias mundiais, com uma taxa global de 5,5 suicídios por 100 mil habitantes, em 2015 (BRASIL, 2017). Entretanto, ao se analisar o número de casos de suicídio por ano, o Brasil se encontra entre os dez países do mundo onde há mais mortes por suicídio. Entre 2005 e 2015, o total de suicídios no Brasil passou de 8.550 para 11.178, um aumento de 31%, superior ao crescimento da população nesse mesmo período, de 11%.

Pelo fato de ser um país de proporções continentais, o Brasil enfrenta uma situação ainda mais complexa ao se tratar do tema, considerando sua extensão territorial e diversidade cultural. Koch & Oliveira lembram que o suicídio é ainda mais forte em grupos marginalizados e discriminados da sociedade, como gays, indígenas e imigrantes (KOCH & OLIVEIRA, 2015, p. 161-172) e em certas cidades e regiões, bem como em alguns grupos populacionais, como, por exemplo, jovens em grandes cidades, indígenas do Centro-Oeste e do Norte e entre lavradores do interior do Rio Grande do Sul – onde as taxas se aproximam e até superam a de países do leste europeu e da Escandinávia, como lembra Botega (2007, p. 7). Somado a isso, está o fato de haver uma subnotificação de eventos, e estima-se que o número de tentativas de suicídio supere em pelo menos 10 vezes o de suicídios.

Apesar dos dados, as políticas públicas de prevenção do suicídio ainda são muito pouco abordadas no Brasil, e raramente são objetivo de ações efetivas do Estado, mesmo que as taxas anuais sigam crescendo. Machado, Leite e Bando (2014, p.337) lembram que entre os entraves desta questão estão o tabu em torno do tema, o atendimento negligenciado, a

²² Informação disponível em http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/. Acesso em 30 de março de 2017.

abordagem sensacionalista da mídia, o acesso aos métodos para cometer suicídio e o abuso de substâncias químicas. O objetivo desse texto é comparar as abordagens dadas à prevenção do suicídio, considerando o contexto internacional e, principalmente, nacional. A partir do levantamento bibliográfico de autores como José Manoel Bertolote e Neury José Botega, procura-se compreender a importância de uma estratégia nacional de prevenção do suicídio. É realizada uma abordagem qualitativa, visando o aprofundamento da compreensão do comportamento suicida e sua prevenção, levantando fatores causais e possíveis soluções. A pesquisa se dá de forma exploratória, com o objetivo de proporcionar maior familiaridade com o tema do suicídio, tornando-o mais explícito.

Políticas Públicas, Suicídio e Prevenção

Compreende-se como políticas públicas as atividades governamentais que exercem alguma influência sobre a vida dos cidadãos (PETERS, 2013, p. 4). Na definição de Thomas D. Dye (*apud* SOUZA, 2006, p. 24), política pública é “o que o governo escolhe fazer ou não fazer”, ressaltando-se que a omissão do Estado também é uma decisão com impacto na vida dos cidadãos.

A definição de suicídio proposta pela OMS (BERTOLOTE, 2012, p. 21 *apud*, OMS,1998) o considera como o ato deliberado de pôr fim à própria vida. O suicídio é um processo que se inicia com a “ideação suicida”, ou seja, considerações vagas sobre a morte e sobre morrer, que dependendo da intensidade, podem evoluir para um “plano suicida” e resultar num ato suicida, que pode ou não ter um desfecho fatal.

Considera-se que o suicídio possua uma condição de multicausalidade, sendo um comportamento multifatorial e multideterminado; no entanto, Bertolote acredita que um conhecimento aprofundado dos fatores causais dos comportamentos suicidas seja de grande relevância para a sua prevenção (BERTOLOTE, 2012, p. 68). O autor diz que é importante, tanto do ponto de vista conceitual quanto prático, diferenciar fatores predisponentes de fatores precipitantes. O primeiro se refere à determinadas constituições genéticas, biológicas e individuais, enquanto o segundo está ligado a fatores ambientais, como fácil acesso a métodos de suicídio, e situações estressantes, perdas significativas, luto, dentre outros.

Por outro lado, entende-se por prevenção qualquer medida que vise interceptar a causa de uma doença antes que ela atinja um indivíduo. Bertolote (2012, p. 88) assinala que Mrazek e Haggerty propuseram três níveis de prevenção: Universal, Seletiva e Indicada. A primeira, destinada a toda a população, visa impedir o início de um dado comportamento; um

exemplo de prevenção universal do suicídio é o Dia de Prevenção do Suicídio, onde toda a população é informada sobre a questão. A segunda é destinada a populações ou indivíduos que ainda não apresentaram o comportamento-alvo, visando impedir que este se instale. Um exemplo de prevenção seletiva de comportamentos suicidas é a busca ativa de indivíduos com certos transtornos mentais associados à questão. Por último, o terceiro diz respeito a populações ou indivíduos com risco considerável que já manifestaram o comportamento. Um exemplo de prevenção indicada de comportamento suicida é o acompanhamento de indivíduos que já tentaram o suicídio (BERTOLOTE, 2012, p. 88-89).

Especificamente sobre a prevenção do suicídio, os primeiros esforços datam do início do século XX. No entanto, eram inspirados por princípios filantrópicos, carecendo de base científica. Bertolote (2012, p. 93-96) aponta que Gunnel e Frankel fizeram um levantamento da literatura publicada entre 1975 e 1994, e assinalaram uma série de limitações na abordagem filantrópica, como a ausência de um objetivo e público-alvo claros, o pequeno número de sujeitos incluídos, o curto tempo de acompanhamento dos indivíduos e descrições superficiais da estratégia de intervenção. Ainda hoje pode-se observar programas de prevenção do suicídio inspirados nesses princípios filantrópicos. David Lester (MACHADO; LEITE; BANDO, 2014, p. 345) aborda os centros de prevenção nos EUA, com o atendimento via telefone de pessoas em crise, mas o serviço pode ser considerado estritamente passivo, sem uma busca ativa de pessoas com comportamentos suicidas.

Estratégia Nacional de Prevenção do Suicídio

Diferente da abordagem filantrópica, e com eficácia comprovada, estão os programas de prevenção de suicídio associados à uma estratégia nacional. O surgimento de programas de prevenção do suicídio na saúde pública data de uma reunião internacional de peritos, em 1994, em Banff, Canadá, convocada pelo Conselho para Assuntos Econômicos e Sociais da ONU, e pelo Departamento de Saúde Mental da OMS. Resultou na publicação, em 1996, de um documento intitulado *Prevention of Suicide: Guidelines for the Formulation and Implementation of National Strategies*. O documento teve a dupla importância de ser a primeira vez que organismos internacionais reconheciam os comportamentos suicidas como um importante problema social e econômico, com grande impacto na saúde pública, e por refletir uma abordagem sólida com base científica reconhecida em seus peritos (BERTOLOTE, 2012, p. 98). Em 2004, com o apoio da Suicide Prevention International da

OMS, um grupo de peritos oriundos de 15 países se reuniram e confirmaram cinco pontos prioritários para o desenvolvimento de atividades preventivas do comportamento suicida:

- Restrição do acesso a métodos empregados em comportamentos suicidas;
- Abordagem adequada pelos meios de comunicação;
- Tratamento adequado de transtornos mentais;
- Programas adequados de educação e informação;
- Busca ativa e acompanhamento de indivíduos com comportamento suicida²³.

Tem aumentado o número de países com estratégias nacionais de prevenção do suicídio, seja com estratégias amplas, localizadas ou descentralizadas. Botega (2006, p. 218) aponta que, de modo geral, esses países possuem programas educacionais para informar a população, buscam um melhor atendimento dos casos, incentivam pesquisas na área, oferecem treinamento para escolas, mídia e equipes de saúde, entre outros. Segundo o World Health Statistics de 2016, publicado pela OMS (WHO, 2016, p. 62), ocorreu uma redução global de 9% no número de mortes por suicídio e uma queda de 21% na taxa mundial, entre 2000 e 2012, apesar de um aumento das taxas em 50 países, quando tomados individualmente. A organização aponta quais estratégias nacionais de ação, entre outros fatores, contribuíram para as melhorias observadas.

Brasil: As Diretrizes Nacionais

No Brasil, até pouco tempo, o suicídio não era visto como um problema de saúde pública, e encontrava-se na sombra dos elevados índices de homicídio e de acidentes de trânsito, entre as causas externas da mortalidade. Botega (2006, p. 218) afirma que o Brasil deu os primeiros passos no sentido de lançar um plano nacional de prevenção do suicídio ao montar, em 2005, um grupo de trabalho para este fim, formado por representantes do governo, de entidades da sociedade civil e de universidades. Daí surgiram as Diretrizes Brasileiras para um Plano Nacional de Prevenção do Suicídio (BRASIL, 2006) e que orientam quais deveriam ser os objetivos para uma estratégia nacional:

- 1 Desenvolver estratégias de promoção de qualidade de vida, de educação, de proteção e de recuperação da saúde e de prevenção de danos;
- 2 Desenvolver estratégias de informação, de comunicação e de sensibilização da sociedade de que o suicídio é um problema de saúde pública que pode ser prevenido;
- 3 Organizar linha de cuidados integrais (promoção, prevenção, tratamento e recuperação) em todos os níveis de atenção, garantindo o acesso às diferentes modalidades terapêuticas;

²³ Mais recentemente, a OMS também sugere a introdução de políticas para a redução de danos causados pelo consumo de álcool.

- 4 Identificar a prevalência dos determinantes e condicionantes do suicídio e tentativas, assim como os fatores protetores e o desenvolvimento de ações intersetoriais de responsabilidade pública, sem excluir a responsabilidade de toda a sociedade;
- 5 Fomentar e executar projetos estratégicos fundamentados em estudos de custo-efetividade, eficácia e qualidade, bem como em processos de organização da rede de atenção e intervenções nos casos de tentativas de suicídio;
- 6 Contribuir para o desenvolvimento de métodos de coleta e análise de dados, permitindo a qualificação da gestão, a disseminação das informações e dos conhecimentos;
- 7 Promover intercâmbio entre o Sistema de Informações do SUS e outros sistemas de informações setoriais afins, implementando e aperfeiçoando permanentemente a produção de dados e garantindo a democratização das informações; e
- 8 Promover a educação permanente dos profissionais de saúde das unidades de atenção básica, inclusive do Programa Saúde da Família, dos serviços de saúde mental, das unidades de urgência e emergência, de acordo com os princípios da integralidade e da humanização.

O Brasil foi o primeiro país da América Latina a elaborar estratégias de prevenção do comportamento suicida (BOTEGA, 2007, p. 8), mas apesar de tal avanço, o país jamais entregou um Plano Nacional de Prevenção do Suicídio propriamente dito, enquanto as taxas de suicídio seguem crescendo anualmente, principalmente entre jovens (WAISELFISZ, 2014, p. 114).

Desafios e Limitações do Caso Brasileiro

É preciso reconhecer que existe um tabu em torno do suicídio, fato que impede os indivíduos de procurarem informação e ajuda, especialmente entre grupos marginalizados e discriminados. Existe também um tabu na mídia, que teme divulgar debates relativos ao tema e causar ondas de suicídio por imitação ou indução (Ibid., p. 113), e acaba omitindo informações, enquanto os tabloides tratam do assunto de maneira sensacionalista. Desmistificar o tema abre possibilidades de falar sobre o assunto de modo adequado, e reduz a subnotificação.

Outro fator importante é a capacitação de profissionais de saúde da atenção básica. Botega, Marín-león, Oliveira, Barros, Silva e Dalgalarondo (2009, p. 2637), analisando o município de Campinas, em São Paulo, constataram que aproximadamente um quinto da população já havia apresentado ideação suicida ao longo da vida, mas que, de cada três casos de tentativas de suicídio, apenas um foi atendido pelo serviço médico. Carlos Estellita-Lins (*apud* MACHADO; LEITE; BANDO, 2014, p. 384) aponta que os serviços de emergência no Rio de Janeiro são marcados pela negligência na abordagem sobre suicídio, bem como a ausência de um treinamento dos profissionais.

Por último, a produção acadêmica do assunto não acompanhou de forma proporcional o crescimento do número de casos, prejudicando a identificação de problemas e o levantamento de melhores soluções.

Considerações Finais

O Brasil carece de um Plano Nacional de Prevenção do Suicídio, definindo objetivos claros, embasado em evidências científicas e superando a falta de atendimento, tratamento e apoio adequados, e a deficiência nos métodos de identificação dos casos, que expõem a necessidade de políticas públicas eficientes na área da saúde pública para prevenção.

As Diretrizes lançam a base para o que deve vir a ser um Plano Nacional, no entanto, ainda não se encontram suficientemente implementadas e articuladas. Elas demonstram o aspecto multicausal do suicídio, incluindo pontos importantes, como a promoção de qualidade de vida e de educação, e, inclusive, procuram garantir a democratização das informações do Sistema Único de Saúde. É inegável a importância das Diretrizes, principalmente quando se considera que Brasil foi o primeiro país da América Latina a elaborar uma estratégia de prevenção do comportamento suicida, e, por isso, devem ser aperfeiçoadas, seguindo o exemplo de diversos países, onde estratégias nacionais bem conduzidas já possibilitaram significativas reduções dos casos de suicídio.

Fato interessante é que a OMS não se opõe à descriminalização do suicídio, atribuindo a esse fato a melhora no acesso de informação e certa superação do tabu em países que implementaram tal medida (WHO, 2016, p. 62). No entanto, embora exista uma propensão a se tratar o suicídio como uma questão de liberdade individual, é preciso ter consciência de que nem todos aqueles que dão fim a própria vida estão em condições emocionais e mentais de tomar decisões livres. Botega, Marín-león, Oliveira, Barros, Silva e Dalgalarondo (2009, P. 219) lembra que pensar na prevenção do suicídio significa acreditar que é possível oferecer aos indivíduos outras possibilidades de enfrentamento das dificuldades ou patologias que os levam a buscar, nesse ato fatal, uma espécie de solução para seu sofrimento.

O suicídio deve ser reconhecido como um problema de saúde pública, mas que pode ser prevenido. É necessária uma resposta nacional, com políticas públicas multisetoriais que abranjam os setores da saúde, dentre outros, aperfeiçoando a identificação e acompanhamento de indivíduos com transtornos mentais, e restringindo o acesso a meios letais, prevenindo principalmente os casos impulsivos. As comunidades também têm um papel fundamental

nesse trabalho de prevenção, oferecendo um suporte a indivíduos vulneráveis, em situações de crise, e contrabalanceando o peso das circunstâncias difíceis da vida. No entanto, o Estado não pode se omitir, e, no caso brasileiro, as bases já estão lançadas.

Referências Bibliográficas

- BERTOLETE, José M. **O suicídio e sua prevenção**. São Paulo: Editora Unesp, 2012.
- BOTEGA, Neury J., MARÍN-LEÓN, Letícia., OLIVEIRA, Helenice B. de., BARROS, Marilisa B. de A., SILVA, Viviane F. da. & DALGALARRONDO, Paulo. Prevalências de ideação, plano e tentativa de suicídio: um inquérito de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 25(12):2632-2638, 2009.
- BOTEGA, Neury J., WERLANG, Blanca S. G., CAIS, CARLOS F. da S. & MACEDO, Mônica M. K. Prevenção do Comportamento Suicida. **Revista Psico**. Porto Alegre, V.37, n.3, p. 213-220, 2006.
- BOTEGA, Neury José. Suicídio: saindo da sombra em direção a um Plano Nacional de Prevenção. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, 29(1), p. 7-8. 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. **Informações de Saúde**. Epidemiológicas e Morbidade. Disponível em: <www.datasus.gov.br/DATASUS/> Acesso em 12 de junho de 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.876, de 14 de agosto de 2006. **Institui Diretrizes Nacionais Para Prevenção do Suicídio, A Ser Implantadas em Todas As Unidades Federadas, Respeitadas As Competências das Três Esferas de Gestão**. Brasília, 2006.
- CAMUS, A. **O Mito de Sísifo**. 3ª ed. Rio de Janeiro: BestBolso, 2013.
- DE LEO, D.; BERTOLETE, J., & LESTER, D. **La violencia autoinfligida**. In: E. G. Krug, L. L. Dahlberg, J. A. Mercy, A. B. Zuví, & R. Lozano. Informe mundial sobre la violencia y la salud. Washington: Organización Panamericana de la Salud, p. 201-231, 2003.
- DISTRITO FEDERAL. Portaria nº 185, de 12 de setembro de 2012. **Institui As Normas Para Atenção às Emergências em Saúde Mental no âmbito do SUS-DF**. Distrito Federal, DF, 13 set. 2012. n. 186.
- FREY, K. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e políticas públicas**, Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), n. 21, p. 211-259, 2000.
- KOCH, D. B.; OLIVEIRA, P. R. M. de . As políticas públicas para prevenção de suicídios. **Revista Brasileira de Tecnologias Sociais** , v. 2, p. 161-172, 2015.
- MACHADO, M. F. S.; LEITE, C. K. S.; BANDO, D. H. Políticas Públicas de Prevenção do Suicídio no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Gestão & Políticas Públicas**, São Paulo, vol. 4(2), p. 334-356, 2014.

PETERS, B. Guy. (1986) **American Public Policy: promise and performance**. California: CQ Press. 2013.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 16, p. 20-45, 2006

WASELFISZ, J. J. **Mapa da Violência 2014 - Os jovens do Brasil**. Brasília, 2014. Disponível em http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2014/Mapa2014_JovensBrasil.pdf. Acesso em 30 de março de 2017.

WHO. **World health statistics 2016: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals**. France, 2016.