

# Revista das Faculdades Santa Cruz

Edição 18, volume 1, número 1, janeiro/junho 2016 - ISSN 1676-0328



Os artigos publicados na Revista das Faculdades Santa Cruz são de inteira responsabilidade de seus autores. Os pontos de vista deles não espelham, a rigor, a percepção de mundo da Instituição.



## FACULDADES INTEGRADAS SANTA CRUZ DE CURITIBA

Instituição de Ensino Superior, de caráter educacional e científico, fundada em 1º. de agosto de 1993, mantida pela União Paranaense de Ensino e Cultura – UNIPEC - pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, com a missão de promover o ensino, a iniciação científica e a extensão, almejando o estabelecimento de um processo norteador para a educação continuada.

### **Diretor Geral**

Hugo Eduardo Meza Pinto

### **Editor-Chefe**

Gissele Chapanski

### **Editor de Arte**

Pedro Moreira da Silva Neto

### **Conselho Editorial**

José Guilherme Silva Vieira  
Hugo Eduardo Meza Pinto  
Marta Marília Tonin

### **Projeto Gráfico**

Daniel Zanella

### **Tradução**

André Leon da Silveira

### **Revisão Metodológica**

Gissele Chapanski

### **Diagramação**

Daniel Zanella

### **Capa**

Thaís Alessandra Tavares

Revista das Faculdades Santa Cruz –

ISSN 1676 – 0328

1. Administração – Periódicos. 2. Economia – Periódicos.  
2. Contabilidade – Periódicos 4. Tecnologia em Processamento de Dados. – Periódicos.  
5. Direito – Periódicos. 6. Linguagem e Línguas – Periódicos.

CDD658

330

657

004.9

340

400

Endereço para correspondência: Faculdades Integradas Santa Cruz de Curitiba  
Rua Pedro Bonat, 103  
Novo Mundo - Curitiba/PR - CEP 81110-040  
C-eletrônico: [revistacientificasantacruz@gmail.com](mailto:revistacientificasantacruz@gmail.com).

<b>Nota do Editor</b> .....	6
<b>Tecnologia de informação e comunicação e suas aplicações em sala de aula</b> <i>Eleuzair Cunha Neves e Ademir Luiz do Prado</i> .....	8
<b>O gigante e o gozo: o compartilhamento do status emocional nas Jornadas de Junho</b> <i>Benito Eduardo e Araujo Maeso</i> .....	20
<b>Morte encefálica e doação de órgãos e tecidos Brain death and organ donation</b> <i>Valdirene do Nascimento Santos, Viviane Pereira de Souza e Beatriz Essenfelder Borges</i> .....	41
<b>Blockchain Tecnologia segura para um processo eleitoral robusto</b> <i>Jackson Lemes de Oliveira, Lucas Antonio Sasso Jorge Balsan e Eurides Bastos Junior</i> .....	64
<b>O gerenciamento de projeto nas empresas de tecnologia</b> <i>Righer dos Santos Gomes, Alberto Percegon, Neto Jorge Balsan e Eurides Bastos Junior</i> .....	75
<b>Exposição de dados na internet</b> <i>Diane Carla de Souza, Jorge Balsan e Eurides Bastos Junior</i> .....	87
<b>Ponte grande e um acontecimento na ponte de Owl Creek</b> <i>Mateus Lourenço Ribeirete</i> .....	99
<b>Uma visão do código limpo</b> <i>Mateus Panzarini Miranda, Jorge Balsan e Eurides Bastos Junior</i> .....	107
<b>Cooperativo ou adversarial? A performance dos jornalistas cão de guarda na produção de notícias políticas</b> <i>Göran Eriksson e Johan Östman</i> <i>Tradução de Daniel Zanella</i> .....	118



A **Revista das Faculdades Santa Cruz**, periódico das Faculdades Santa Cruz (ISSN: 1676-0328), é uma publicação semestral com arbitragem científica (*double-blind peer review*) e de cunho multidisciplinar, editada por conselho editorial desde 2001. O periódico visa promover a divulgação de investigação avançada produzida no âmbito dos campos de Administração, Sistema de Informação, Letras, Turismo, Direito, Enfermagem, Tecnologia em Sistemas Para Internet, Tecnologia em Redes de Computadores, Tecnologia da Informação e Tecnologia em Marketing. Almeja-se perspectivas aprofundadas e transdisciplinares, além de contribuições de caráter descritivo e interpretativas, ba-

seadas na literatura recente, e que promovam aperfeiçoamento constante do corpo docente e discente da instituição e o desenvolvimento de espírito crítico. Publicada em versão eletrônica e impressa, a **Revista das Faculdades Santa Cruz** privilegia artigos originais, resultantes de conferências, seminários e workshops, assim como textos de pesquisas efetuadas na esfera de programas de formação avançada e de projetos de investigação científica. Todos os números da revista são temáticos e organizados com recurso a convite à apresentação de artigos. O periódico encontra-se indexado nas bases CAPES e Open Journal Systems.



# TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E SUAS APLICAÇÕES EM SALA DE AULA

Eleuzair Cunha Neves<sup>1</sup>

Ademir Luiz do Prado<sup>2</sup>

## RESUMO

Este artigo é resultado de um estudo teórico que tem como objetivo indagar a posição da escola frente às Tecnologias de Informação e Comunicação com relação ao fazer pedagógico a serviço do conhecimento. A ideia de socializar a realidade dos docentes empenhados em projetos de formações inovadores na relação dialógica do saber-fazer docente frente às diversidades e necessidades relativas às questões da informação, conhecimento e a produção-construção do saber.

**Palavras-chave:** Tecnologia da Informação; aprender-ensinar com tecnologias; construção do conhecimento.

## RESUMEN

Este artículo resulta en un estudio teórico que tuvo como objetivo investigar la posición de la escuela delante de las Tecnologías de Información e Comunicación en relación al hacer pedagógico a servicio del conocimiento pedagógico. La idea de socializar la realidad de los profesores que participan en proyectos de formaciones innovadores en la relación dialógica de saber-hacer docente delante de las de diversidades y necesidades relativas a las cuestiones de la información, conocimiento y la producción-construcción de saber.

**Palabras-clave:** Tecnología de la información; aprender-enseñar con tecnologías; construcción del conocimiento.

---

<sup>1</sup> Eleuzair Cunha Neves (eleuzair10@gmail.com) é tradutora em língua espanhola e Psicopedagoga Clínica e Institucional, Especialista em Formação Pedagógica do Professor Universitário (PUC-PR) e foi aluna do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas pelo Centro Universitário Internacional (UNINTER).

<sup>2</sup> Ademir Luiz do Prado (ademirprado@gmail.com) é Mestre em Bioinformática, Professor do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Coordenador do Projeto Integrador do Centro Universitário Internacional (UNINTER).

## INTRODUÇÃO

As tecnologias estão transformando a maneira de viver e aprender e parecem que mais mudanças são iminentes e, na tentativa de desmaranhar os fios que tecem as intrincadas teias das relações entre novas Tecnologias de Informações e Comunicações – doravante TICs<sup>3</sup> e o conhecimento, a educação brasileira alimenta-se das contribuições de várias teorias de aprendizagens, fundamentalmente, das teorias do construtivismo de Jean Piaget, que traz como características o conhecimento construído através de práticas (experiência); o aprender como interpretação pessoal do mundo e o aprender como um processo ativo no qual o significado é desenvolvido com base nas vivências. Essas características são extremamente relevantes, no sentido de desenvolver uma atitude de reflexão, curiosidade e crítica frente ao conhecimento e a interpretação da realidade dos alunos.

Apesar das escolas brasileiras considerarem o construtivismo com uns dos pilares da educação, muitas vezes, não é o que se aplica em sala de aula. O que se vê, está mais voltado para uma concepção tradicionalista de repasses de conteúdos, o chamado de diálogo de surdos - onde o professor tenta passar o conteúdo de uma determinada disciplina de forma basicamente textual e linear, e que por sua vez, os alunos recebem esses ensinamentos sem qualquer interesse, sem saber o que fazer com eles. Difícil compreensão, incomunicação, confusão, desespero, queixas de ambos os lados.

Considerando a sociedade atual como imagética (que se exprime por imagens) algumas indagações com relação às TICs e suas aplicações em sala de aula são pertinentes: Do ponto de vista pedagógico, como aproveitar de forma efetiva a tecnologia de informação a favor da educação? E como esses recursos podem ajudar na formação completa do ser humano?

Com o intuito de responder estas perguntas, o presente artigo buscou indagar a posição da escola frente às TICs com relação o fazer pedagógico e suas aplicações em sala de aula a serviço do conhecimento, empregando uma metodologia de cunho teórico

---

<sup>3</sup> Tecnologia de Informação e Comunicação neste artigo fez-se um recorte considerando somente uns dos recursos tecnológicos que permitem os meios de informação e comunicação que de acordo com o Ministério de Educação e Cultura – MEC TICs diz respeito “aos recursos tecnológicos que permitem o trânsito de informações, que podem ser os diferentes meios de comunicação (jornalismo impresso, rádio e televisão), os livros, os computadores etc. [...] Os meios eletrônicos incluem as tecnologias mais tradicionais, como rádio, televisão, gravação de áudio e vídeo, além de sistemas multimídias, redes telemáticas, robótica e outros.” (BRASIL, 1998, p.135).

em uma abordagem interpretativa tendo por base o desenvolvimento docente e a prática reflexiva com relação às aplicações das TICs em sala de aula.

## 1. TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO

O mundo tecnológico da atualidade vem se transformando com uma rapidez inédita ao longo de toda a evolução histórica da humanidade. Os dinamismos apontados como os responsáveis por essas transformações são a globalização dos mercados, expondo todas as economias a uma competição acirrada em escala mundial, o ingresso na era das TICs, gerando novas e revolucionárias tecnologias, e as novas formas de organização do trabalho, como a gestão de qualidade, a reengenharia e as organizações de aprendizagem, que exigem profissionais polivalentes, flexíveis, criativos e responsáveis, que a educação precisa aprender a formar.

Imersos as tecnologias está uma geração multifacetada chamada de Geração Y. Essa geração já nasceu com a televisão colorida e a cabo, computadores e diversos outros meios de comunicações (internet, celular, *notebook*, etc.) rápidos dentro de casa.

A geração y ou geração digital demarca uma mudança no comportamento humano. Parece um dado sem importância, mas estudos comprovam que quem convive com ferramentas virtuais desenvolvem um sistema cognitivo diferenciado, ou seja, as representações sinápticas envolvidas no processamento das informações em diferentes domínios podem contribuir para o entendimento dos sistemas cognitivos que mediam essas concepções mentais. Assim, essa geração digital prefere aprendizado colaborativo ao invés de individual, prefere o aprendizado personalizado ao padronizado e neste sentido, as TICs podem proporcionar ambientes colaborativos nos quais os debates em sala de aula podem ser prolongados fora dela, através de *chat*, fóruns, até mesmo *blogs* direcionados a assuntos específicos de certas disciplinas. Neste contexto, o professor será a ponte entre o aluno e a produção de seu conhecimento utilizando as TICs com ferramenta de suporte.

Os meios de comunicação, incluídas as tecnologias de informações (fazemos um recorte, direcionando este artigo para as novas tecnologias com o uso das ferramentas como computadores, *notebooks*, *tablets* e multimídias), uma vez associadas aos sistemas permitem ao educador projetar, desenvolver e implementar um enorme volume de atividades que enriquecem o processo educacional, por constituir-se em uma área de

atuação transversal, que pode contribuir com todas as demais disciplinas (interdisciplinaridade) onde é possível verificar o elenco dos saberes prévios dos alunos, definir as novas competências a serem desenvolvidas e as atividades que lhes servirão de suporte a respeito do que se pretende realizar. Aqui é importante seguir o esquema dos quatro pilares da educação definidos no Relatório de Jacques Delors<sup>4</sup>:

- aprender a ser (competência pessoal);
- aprender a conviver (competência social);
- aprender a fazer (competência produtiva);
- aprender a conhecer (competência cognitiva).

Essas verificações são básicas para que as atividades planejadas resultem em aprendizagens verdadeiramente significativas. Moraes (1998) em seu artigo “Novas tendências para o uso das Tecnologias da Informação na Educação” afirma que

Para educar para a Era da Informação ou para a Sociedade do Conhecimento é necessário extrapolar as questões da didática, dos métodos de ensino, dos conteúdos curriculares, para poder encontrar caminhos mais adequados e congruentes com o momento histórico em que estamos vivendo. Todos esses aspectos implicam o repensar da escola, dos processos de ensino-aprendizagem e o redimensionamento do papel que o professor deverá desempenhar na formação do futuro cidadão ou da cidadã.

As metodologias educacionais são baseadas em teorias de aprendizagem e práticas pedagógicas. O processo de introdução de novas tecnologias digitais possui características próprias que, muitas vezes, apresentam-se como desafios para a atuação educativa. Desafio aqui entendido como algo que se apresenta exigindo ação específica e diferenciada, não necessariamente como dificuldade ou algo negativo, mas situações que deve ser um estímulo para o aprender a aprender.

Esse processo de planejamento para integrar a tecnologia no fazer pedagógico requer um grande investimento de tempo e recursos, onde o principal objetivo é conseguir

---

<sup>4</sup> Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, coordenada por Jacques Delors. O Relatório está publicado em forma de livro no Brasil, com o título Educação: Um Tesouro a Descobrir (UNESCO, MEC, Cortez Editora, São Paulo, 1999). Neste livro, a discussão dos “quatro pilares” ocupa todo o quarto capítulo, pp. 89-102.

um plano para maximizar os benefícios potenciais que uma determinada tecnologia pode proporcionar.

Usar a tecnologia de informação na educação não significa especificamente, aprender sobre os computadores, porque dessa maneira está se falando em técnica, em como manusear a ferramenta. O que se espera dos educadores tem um significado mais consistente, o de aprender com o apoio do computador. Não se podem confundir máquinas com aplicação de tecnologias que tem mais a ver com as organizações de mídias e recursos com os mesmos meios tecnológicos. O recurso não tem que sair do estilo ou ser usado enquanto isto durar, como é habitual. Um recurso tecnológico pode ser usado por um longo período, se o professor planejar com usá-lo corretamente com criatividade para torná-lo útil em diferentes conteúdos, assim como faz uso da lousa ou do livro. Por exemplo, uma enciclopédia em *CD-ROM* não perde o seu caráter enciclopédico, o que muda é a maneira como aluno faz uso, a facilidade e rapidez de manuseio, a qualidade da mobilidade de apresentar variações de sons e de imagens em suas ilustrações e também, servem para ensinar os alunos a não somente fazer pesquisas on-line, mas saber avaliar a credibilidade de outras fontes.

Do ponto de vista Educacional, as tecnologias digitais tem ampla e abrangente abordagem. A aprendizagem, conhecimentos, domínios das ferramentas computacionais e práticas pedagógicas, são funções fundamentais na escola do século XXI.

O aluno quando inserido em ambiente que lhe é familiar, se sente ativo e quando exposto à mídia de aprendizagens múltiplas, especialmente meios eletrônicos, se torna mais produtivo, porque estrutura seu mundo interno através da vivência, identificação e incorporação de valores positivos.

Do ponto de vista do aluno, essa forma de organização e condução do processo educativo traduz-se numa oportunidade única de uma participação abrangente e profunda em todas as etapas da realização de uma ação: análise de uma situação, decisão de intervenção ou não, planejamento e apropriação dos resultados. Trata-se de uma tarefa organizada e concretizada em função de uma finalidade concreta, real, que se torna a fonte do sentido e o suporte da significação de seu fazer.

Moura em seu artigo “Tecnologia da Informação e Educação” ressaltar que

Não basta ter a tecnologia é preciso saber fazer uso dela, para tirar melhor proveito, quando a questão é educação. Criar um projeto não basta, é preciso planejá-lo para saber o momento certo de fazer uso dele, desenvolvendo-o em suas etapas e usando das tecnologias disponíveis.

O grande desafio é saber utilizar essas ferramentas. Fazer uso de tecnologia em sala de aula não significa efetivamente, que o professor tenham que eliminar os métodos tradicionais (lousa, giz, cadernos, livros, etc.), para implementar ferramentas ultramodernas como o uso de projetores multimídias, de *notebook*, *tablets*, entre outros, mas sim, utilizar a tecnologia a seu favor, como mais um suporte que serve de assessoramento para otimizar o desenvolvimento das atividades educacionais, através de intercâmbio de informações e do estímulo à consciência crítica, do aprender a fazer fazendo. Esse fundamento quem nos deu foi Piaget (1983), ao elaborar a tese da “Natureza operatória do pensamento”. Ele sustenta que o fazer efetivo, o operar com os objetos e com as situações é, de fato, o que gera o pensamento, o que permite a construção das estruturas mentais, que possibilitam a aprendizagens. Não se trata do lidar ao acaso com os objetos e com as situações. Trata-se de experimentar deliberadamente, de estabelecer relações que os fatos comprovam ou não.

Assim é possível verificar alguns benefícios educacionais a partir da introdução de novas tecnologias nas salas de aula, tais como aumento de interesse no tema estudado, melhorado a capacidade para resolver problemas, a confiança do aluno, aumento da criatividade e imaginação, e assim por diante.

Desta maneira, o conhecimento não é mais apenas direcional, aquele passado somente do professor ao aluno, mas multidirecional onde os próprios alunos são protagonistas dos seus aprendizados. Saber explorar as potencialidades de cada aluno de forma criativa e, saber criar ambiências que enfatizem a aprendizagem. Tecnologias digitais na educação é o somatório das atividades que faz um indivíduo mudar seus ambientes externos (materiais) ou internos (comportamentais).

Portanto, a introdução de tecnologia digital em sala de aula oferta ao professor à oportunidade de projetar o valor de sua experiência pessoal como fonte primordial do conhecimento motivando a exploração, a criação e o desenvolvimento máximo das potencialidades de seus alunos. Para isso, o educador deve usar uma combinação de estratégias e metodologias que permitem acrescer suas práticas cotidianas em sala de aula. Esse acréscimo no processo deve ser o resultado de um sistema de planejamento onde a tecnologia seja somente uma ferramenta para apoiar o processo de aprendizagem, isto é, os recursos tecnológicos não devem ser o foco da abordagem do aluno, mas as ferramentas através dos quais ocorrem as trocas de informações durante o processo de ensino-aprendizagem.

## **2. APLICAÇÕES DA TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO EM SALA DE AULA**

Repensar a escola e a educação na acepção da palavra, significa dizer, pensar uma escola menos “lecionadora”<sup>5</sup> e mais organizadora de conhecimento, mais articuladora de diferentes espaços do conhecimento.

A prática pedagógica, às vezes, limita-se simplesmente a passar conteúdos teóricos, talvez por insegurança e deficiência das nossas instituições. Uma educação para mudança tem de ter como principal objetivo a superação dos limites e condicionamentos que a realidade impõe. Há de colocar para os alunos a situação de decifrar o presente e criar o futuro, habituando-os a pensamentos alternativos. É preciso, pois, provocar uma educação integral que possibilite o crescimento do sujeito e não simplesmente, assimilação de conteúdos. Uma prática pedagógica que considere todo o processo, inclusive metodologias, procedimentos e atividades interdisciplinares, como sendo um conjunto de situações de aprendizagens e não apenas o que possa advir de avaliações teóricas finais.

A introdução de novas tecnologias nas instituições educacionais requer uma requalificação dos professores e dos processos metodológicos. O espaço do conhecimento está se multiplicando e a escola precisa ser mais articuladora desse conjunto de processos e não ficar repetindo ano após ano esse fazer pedagógico tradicionalista com organização em estruturas hierárquicas, verticalizadas.

Os alunos do século XXI são totalmente imagéticos que abarcam um volume de incontáveis informações, tudo ao mesmo tempo e, o grande problema é saber selecionar e filtrar essas informações de maneira significativa e para isso, cabe aqui o papel do professor que deverá ser o orientador, o norteador desses alunos. O educador é visto aqui, como um organizador de situações de aprendizagens junto aos seus alunos. Nessa concepção, educar é criar ambientes e condições para que o educando possa empreender, ele mesmo, a construção de seu ser em termos pessoais e sociais. Se os alunos estão motivados para aprender eles vão produzir efetivamente, muito mais. O papel do professor recai em trazer sua experiência, sua vivência, saber problematizar, mediar, ajudando o aluno a avançar cada vez.

---

<sup>5</sup> Lecionadora – por neologismo das autoras – é aquela a passar lições; que repassa conteúdos de forma vertical onde o professor é o detentor do conhecimento e o aluno mero aprendiz de conceitos.

A este respeito, Rezende (2002, p.2) afirma que

Se as novas tecnologias não implicam novas práticas pedagógicas nem vice-versa, aparentemente poderíamos dizer que não há relação entre essas duas instâncias. Entretanto, isso não é necessariamente verdade, se considerarmos que o uso das novas tecnologias pode contribuir para novas práticas pedagógicas desde que seja baseado em novas concepções de conhecimento, de aluno, de professor, transformando uma série de elementos que compõem o processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Sancho (1998) apud Rezende (2001, p.2):

A concepção de tecnologia educacional aceita atualmente é aquela que considera como tecnologia tudo o que os professores fazem a cada dia para enfrentar o problema de ter de ensinar a um grupo de estudantes determinados conteúdos com determinadas metas, independentemente do uso de meios tecnológicos para esse fim.

Assim, as tecnologias vêm para dentro da sala de aula como mais um recurso, pois o professor pode colocá-lo já em contato como meio em que o aluno vai vivenciar profissionalmente, e na maioria das vezes, o aluno já está inserido pessoalmente nesse processo e, fazer com que a educação faça parte deste contexto faz muito mais sentido para essa geração imagética.

A aplicação de tecnologia em sala de aula traz alguns benefícios, seja pelo estímulo, seja pela autonomia dos alunos, porque eles aprendem a pesquisar, a buscar novas maneiras de lidar com diferentes situações, a buscar novos conhecimentos, seja no aprender a trabalhar em equipes experienciando diferentes maneiras de aprender para si e para o grupo, diferentemente do que ocorre na escola tradicional, onde há uma divisão de disciplinas (português, história, geografia, matemática, etc.), seja o aprender a trabalhar em rede conectando-se com outros alunos e é o que vem em encontro com que o mercado de trabalho exige hoje, que as pessoas trabalhem em equipes e que desenvolvam projetos interdisciplinares. O papel do professor é saber encontrar essa base de qual é o melhor recurso aplicar e saber adequar quais trarão benefícios a esses alunos.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs),

O computador permite que cada aluno, ou grupo, conduza o processo de aprendizagem, pois o próprio aluno, ou grupo, pode tomar decisões em função

das respostas que o computador dá para suas ações. O professor orienta e articula os diferentes processos de elaboração e construção, dando sugestões, resolvendo dúvidas, propondo novos problemas. (BRASIL, 1998, p.150)

O mundo de hoje é sem volta é as tecnologias trazem novos desafios. Ao professor adequar a sua metodologia com a atual realidade e tentar transformar suas aulas em uma aprendizagem que possibilite a relação dialógica, a interatividade e assim, aproximar as temáticas ao mundo dos estudantes.

A tecnologia oportunizar uma série de possibilidade no sentido de despertar o máximo de criatividade nos alunos, pois não se limita a um único texto, um único assunto, mas um volume imenso de temas, podendo trabalhar com imagens e vídeos ampliando cada vez mais o campo de abstração desses educandos, disponibilizando uma aprendizagem mais rica e atraente.

O professor do século XXI necessita buscar significados, não fazer o velho (metodologia) com o novo (recurso de multimídia) e sim, buscar fazer o novo como o novo, isto é, a maneira como esse conteúdo será trabalhado e o tipo de conversão que será feito para deixar mais interessante essa linguagem imagética.

Segundo os PCNs (BRASIL, 1998, p. 148) diz que “professor orienta e articula os diferentes processos de elaboração e construção, dando sugestões, resolvendo dúvidas, propondo novos problemas”.

Por outro lado, se o professor não consegue interagir, se não consegue comunicar com seus alunos, então estará fadado ao insucesso. Para isso é interessante aproximar-se o mais rápido possível desses alunos. Essa maneira de trabalhar com os alunos poderá contribuir para que muito do que hoje é considerado problema transforme-se amanhã, em solução. Lembramos aqui que a personalidade do professor não poderá de maneira alguma desaparecer, o que tem que se pensar é a metodologia, está sim, deverá ser criativa e inovadora.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda e qualquer mudança requer tempo e maturação das ideias para se concretizar. Quando se considera a tecnologia de informação como um recurso de transmissão de conhecimento, as escolas precisam, muitas vezes, buscar novos paradigmas para atender a esta realidade na formação de seus alunos. Refletir que na atual sociedade não cabe mais o paradigma dominante cuja característica é de um saber pronto, fechado em si mesmo ou de um produto organizado e estruturado sequencialmente, transmitido em pequenos tópicos, mas de um paradigma emergente onde o conhecimento é sempre provisório, um processo que se refaz a cada momento.

O educador da atualidade necessita visualizar essas transformações, descobrir-se com um organizador de situações de aprendizagens, um mediador flexível neste mundo em constante mudança cultural.

A instituição Educacional precisa entender que a sociedade é dinâmica e que as velhas metodologias (aluno passivo, ouvindo e copista de conteúdo) até então adotadas, na maioria das escolas brasileiras, não são mais eficazes, primeiro porque esta geração de alunos é totalmente imagética, são muito mais questionadores, curiosos, ávidos por tecnologias e estão sempre conectados, buscam respostas rápidas e imediatas, procuram conhecimentos técnicos e capacitação, preferem empregos que ofereçam flexibilidade de horário, são questionadores e buscam reconhecimentos. Não tem medo de arriscar e a busca por novos horizontes ocorrem com mais frequência e segundo porque não cabe mais aquele professor que segue um padrão tradicionalista, onde ele (professor) detém o conhecimento exclusivo; aquele professor que costuma amarrar todas as respostas em sala de aula, com textos fotocopiados.

Nesta concepção, utilizar as tecnologias na sala de aula faz todo o sentido se o professor entender isso como uma ferramenta integrada dentro de uma metodologia pedagógica onde o ensino-aprendizagem é o critério e os alunos são a base do processo, transformando-os em seres autônomos, capazes de discernir independentemente de ter ou não um computador à frente, caso contrário, as TICs em sala de aula serão simples sofisma em que de um lado o aluno acredita que aprendeu e de outro, o professor acredita que ensinou.

Precisa-se de professores que tenham competências e habilidades em comunicar-se, manter o grupo atento, entrosado, cooperativo, produtivo; de ensinar a aprender a

integrar em novas sínteses o presente visando o futuro; que ensine a discernir o real do imaginário, o certo do errado, a razão da emoção.

O que se almeja é que a construção do saber docente seja coletiva em prol do projeto formativo e não se faça como mero acúmulo de informações, mas com a capacidade cognitiva de organizá-las e sistematizá-las para que, realmente, a formação seja diferenciada, consistente e integral, contemplando as diversidades e as exigências para esta sociedade.

Os autores discutidos neste estudo contribuíram no sentido de entendermos a relação das interfaces existentes entre o aprender do aluno e o saber do professor que se constrói na prática cotidiana socializada com protagonistas do processo e articulada com as TICs trata-se de uma tarefa organizada em função de uma finalidade concreta que se torna o suporte para desenvolver habilidades como a capacidade de compreender, analisar, sintetizar e interpretar dados, fatos e situações, ler, pensar, imaginar, calcular e resolver problemas em situações concretas. Dentro deste quadro de pensamento que o trabalho diário do professor em sala de aula é árduo, pois esse caminho não tem fim, como o processo de educação.

Por isso, este artigo procurou centrar-se nas Tecnologias de Informações e Comunicação e suas aplicações em sala de aula, ou na educação escolar. Isso significa que toda essa metodologia só é aplicável no interior da escola? Absolutamente não. Ela se aplica a qualquer espaço educativo em que se pretenda fazer do educando não um mero receptáculo de conteúdos, mas uma verdadeira fonte de iniciativa e compromisso com o aprender a aprender.

---

## REFERÊNCIAS

- Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998, p.174.
- DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. 2ed. São Paulo: Cortez Brasília, DF: MEC/UNESCO, 2003.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: Um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1992.
- MORAES, Maria Cândida. **Novas Tendências para o Uso das Tecnologias da Informação na Educação. Disponível em:** <http://edutec.net/Textos/Alia/MISC/edmcand2.htm>. Acesso em 03 de mar. de 2012.
- \_\_\_\_\_. **O paradigma educacional emergente**. São Paulo: Ed. Papirus, 1997.
- MOURA, Robson. **Tecnologia da Informação e Educação**. Artigo do Informativo Algosobre Vestibular. Disponível em: <http://www.algosobre.com.br/educacao/tecnologia-da-informacao-e-educacao.html>. Acesso em 03 de mar. de 2012.
- PIAGET, Jean. **A epistemologia genética, sabedoria e ilusões da filosofia, problemas da psicologia genética**. Coleção os pensadores. São Paulo: Abril cultural, 1983.
- POLATO, Amanda. **Um guia sobre o uso de tecnologias em sala de aula**. Revista Nova Escola. Disponível em: [http://revistaescola.abril.com.br/avulsas/223\\_materiacapa\\_abre.shtml](http://revistaescola.abril.com.br/avulsas/223_materiacapa_abre.shtml). Acesso em 03 de mar. de 2012.
- REZENDE, Flávia. **As novas tecnologias na prática pedagógica sob a perspectiva construtivista**. ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências. Volume 02/ Número 1- Março 2002. Disponível: <http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/viewFile/13/45> Acesso em 19 de mai de 2012.

# **O GIGANTE E O GOZO: O COMPARTILHAMENTO DO STATUS EMOCIONAL NAS JORNADAS DE JUNHO**

Benito Eduardo Araujo Maeso<sup>6</sup>

## **RESUMO**

Um elemento surpreendente das Jornadas de Junho de 2013 foi seu crescimento exponencial: de algumas centenas pedindo por mobilidade urbana até a explosão de milhões nas ruas sob pautas abstratas, não foi preciso mais do que alguns dias. Muito deste crescimento pode ser creditado às imagens nas redes sociais retratando a brutalidade das polícias durante as primeiras passeatas do MPL e, em um segundo momento, à replicação de materiais bem elaborados estabelecendo novas diretrizes ao movimento, não mais apenas por “20 centavos”. A reação emocional a estas imagens, em um ambiente de rapidez da informação e superficialidade de análise, contribuiu para a ocorrência de um processo de catarse coletiva e liberação das pulsões no mundo real? A crise de representação na relação entre a política tradicional e a população abre espaço a um novo tipo de política, movida pelo desejo e pela reação emocional? Este trabalho busca lançar luzes sobre o caráter catártico dos eventos de junho e sua relação com a transmissão pulsional das informações nos ambientes on e off-line: em tempos de economia política da velocidade, a ação política de massa abraça apenas seu componente emocional, nos obrigando a um profundo questionamento sobre a existência da racionalidade do processo político? Até que ponto o que estava adormecido não era uma gigante necessidade de liberar pulsões, que nos trazem tanto a possibilidade de termos no desejo o motor de transformação da sociedade como também o risco de que estas pulsões, depois de liberadas, esgotem o processo em si e para si?

**Palavras-chave:** ciberativismo, política, pulsão, gozo, violência.

---

<sup>6</sup> Mestre em Filosofia pela USP (Universidade de São Paulo). Doutorando em Filosofia pela UFPR. Professor de Filosofia no IFPR e na UTFPR. Email: benito.ly@gmail.com

## ABSTRACT

One of the main features of 2013 June Journeys in Brazil was its exponential growth: what started with a few hundred people asking for free urban mobility turned into an abstract phenomenon that drew millions to the streets within a few days, but without consensus. This growth can be considered due to the wide broadcast in social media, which has shown Police brutality during the first protests, and also to the replication of sophisticated, well-produced information to set new directives to the protesters, “far beyond twenty cents”. Has the emotional reaction to such images, in a situation of fast, but superficial, broadcast, contributed to build a state of catharsis and also of liberation of *Trieb* in the real world? Does the representation crisis established between traditional Politics and the Society makes room for a new type of Politics, driven by Desire and Emotional Reactions? This work aims to shed light on the cathartic character of the events of June, and its relation with the driven transmission of information in online and offline environments: in the time of a highspeed Political Economy, does the political action of the masses embraces only its emotional compound, leading to the questioning about the rationality of the political process? To what extent what was asleep was not a need for liberation of *Trieb*, placing Desire as a fuel in a process of social changes? However, the temporary nature of Desire and *Trieb* brings to the table a strong risk that this process collapses in itself.

**Keywords:** cyberactivism, politics, *Trieb*, *joiissance*, violence.

---

## INTRODUÇÃO

Há algo que ainda permanece fora de nossos radares sobre as jornadas de junho. Fala-se muito sobre a crise de representação do sistema político e o descolamento entre instâncias de poder e demandas populares como *porquês*. Da mesma forma, muitos sugerem que o *para que* deste processo reside desde a tarifa zero até o mítico *mudar tudo que está aí* – ou até mesmo a realização da estética da violência. Porém, pouco se avançou no entendimento do *como* todo este processo se dá. Este artigo busca esboçar algumas observações sobre o papel das emoções como um tipo de gatilho no processo de tomada das ruas, assim como o desnudar da dimensão impulsiva e emocional da política. Sem demérito algum para o conjunto das manifestações e reivindicações lançadas ao ar, e sem deixar de considerá-las como um evento político concreto, há que se perguntar o quanto o elemento pulsional é componente de todo o processo.

Nos últimos anos, as relações entre a sociedade civil e a política no Brasil (e em outros países, como os movimentos *Occupy*, nos EUA, e M-15, na Espanha, assinalam) desenvolveram um tipo de miasma. Em nosso país, notadamente como efeito de um posicionamento político claro de setores da imprensa brasileira na defesa de certos grupos de poder e na denúncia, até mesmo exacerbada, do comportamento de outros<sup>7</sup>. A

---

<sup>7</sup> A dissertação de mestrado *O mensalão impresso: o escândalo político-midiático do governo Lula nas páginas de Folha e Veja*, do jornalista Eduardo Nunomura, comparou a cobertura do caso, marcante no governo de Luiz Inácio Lula da Silva, com o escândalo do “grampo do BNDES” e “dossiê Cayman”, que ocorreram sob o mandato de Fernando Henrique Cardoso (FHC). Os dois veículos estudados utilizaram, no caso do “mensalão”, um recurso que o jornalista chamou de “denúncia antecipada”. Ela ocorre quando a imprensa faz investigações por conta própria publicando diversas denúncias ainda não avaliadas pelas instâncias jurídicas, mas já com um viés de condenação pública. “Primeiro, ela denuncia, depois, se for verdade, ela vai trabalhar para reforçar a história”, explica Nunomura. Percebeu-se também que a Folha diminuiu o teor de denúncia em suas páginas quando o caso do “mensalão mineiro” eclodiu. Isso ocorreu, segundo o jornalista, porque era difícil sustentar a narrativa em torno de apenas um personagem, pois havia indícios de que membros do partido de oposição a Lula, o PSDB, se corrompiam da mesma forma que foram acusados os envolvidos no “mensalão” de 2005. Além da análise qualitativa, o jornalista optou por também fazer uma análise quantitativa para ser menos influenciado pela subjetividade. Assim, ele fez contagens das reportagens de capa que fazia menção aos escândalos midiáticos e também das respectivas reportagens internas, calculou a porcentagem de manchetes positivas e negativas, as principais fontes de informação, quem os veículos responsabilizavam pela crise política e fez tudo isso comparando os dados de um governo com os do outro. “Temos de tirar um pouco esse clima de torcida no campo político e

virulência da campanha eleitoral de 2010, onde o debate político foi substituído por eventos como bolinhas de papel, aborto ou a fé dos candidatos, talvez tenha acelerado um processo de decomposição das relações de reconhecimento entre setores da população e seus representantes. A desconfiança de que a política não presta e de que “todos são corruptos” é uma generalização apressada e não é exatamente uma novidade no imaginário brasileiro, ao contrário, mas foi devidamente vitaminada por meses ou anos de bombardeio tanto na mídia tradicional como nas redes sociais.

E é nas redes que se espalha o fator que galvaniza este descontentamento muitas vezes sem foco ou nome, visto que voltado contra “tudo que está aí”. A ausência ou afastamento de atores tradicionais das demandas sociais e o estabelecimento de símbolos e imagética ao mesmo tempo nacionalista e global (oscilando de “meu partido é o Brasil” a Guy Fawkes e Black Blocs), sem deixar de notar a estetização do processo político ocorrido nas ruas, é só parte da complexidade com a qual o quadro atual nos interpela e que, conforme Lowy (2013), mostra que “o desespero está se transformando em raiva” (LOWY, 2013, p.1). E, recordando Walter Benjamin, sem raiva não há luta de classe. Mas será que realmente tal explosão de indignação pode se metamorfosear em uma luta de classes ao estilo antigo?

Se as demandas apresentadas pelos diversos setores da sociedade que foram às ruas estão localizadas de forma mais ou menos clara, foi possível perceber uma dualidade no próprio acontecimento e nos agenciamentos que se formam em seu processo fático, na medida em que se passa de pautas definidas - como a redução da passagem de ônibus nas capitais - para outras cuja abstração, ainda que agrade aos ouvidos, torna-se um impeditivo de sua realização (sejamos sinceros: alguém se posicionaria publicamente como “a favor” da corrupção sem ser em um contexto de ironia? Ou se declararia contrário a investimentos na saúde e educação?). As causas dos protestos iniciais, ainda que racionais, caminhavam lado a lado com um componente utópico, campo fértil para o estabelecimento de dicotomias entre “puros” e “malvados”. Mas também se percebe um novo tipo de arranjo, orientado mais pelo impulso do que pela finalidade da ação política: novas possibilidades de agenciamentos entre indivíduos novamente alçados à condição de sujeitos de sua própria história.

---

também no das comunicações. Nas pesquisas, é onde podemos procurar ter mais embasamento para não cometer deslizes”, completa Nunomura. (Fonte: [www.usp.br/agen/?p=137569](http://www.usp.br/agen/?p=137569)).

Desse caldo poderão surgir condições para uma reapropriação do terreno político por parte de setores sociais que se encontravam alijados do processo (visto que mesmo em países com orientação dita mais progressista ocorreram protestos, e não apenas em regimes políticos mais fechados), mas também se abre o espaço para soluções que neguem as instâncias democráticas tradicionais, sem abrir novas frentes de participação popular, ainda que na aparência tenhamos um aumento desta mesma participação.

Creemos que tais dualidades se mostram de forma mais evidente nos ambientes virtuais que caracterizam a relação humana nos tempos atuais. Redes sociais e portais de informação funcionaram (e funcionam) como uma espécie de laboratório de uma sociedade na qual a fronteira entre o real e o virtual se desfez e que é guiada de forma clara por pulsões e emoções. Não à toa, uma frase comum nos cartazes das manifestações era “saímos do Facebook”.

De que forma o ambiente virtual emula as características de uma sociedade de massas, reproduzindo inclusive elementos de sua psicologia como o efeito manada, e se tornou, no caso dos protestos, uma ferramenta de peso não apenas na mobilização das pessoas, mas na construção de um *ethos* e um *pathos* legitimadores dos próprios movimentos, assim como de seu esvaziamento e subversão? A dita democracia digital guarda em si um componente totalitário? Em um primeiro momento, este será nosso foco de análise, para então podermos avançar em um entendimento da simbiose entre as esferas do on e off-line na construção do “gigante desperto” e a presença de elementos pulsionais e catárticos nos eventos iniciados em julho e que ainda estão presentes em nosso dia a dia.

### **1. A anatomia de um post: a cegueira por excesso de luz**

A sociedade cibernética é, em sua essência, um exemplo claro daquilo que Debord (2003) chamou de sociedade espetacular: tudo se mostra de forma clara, sem nuances, e de forma simultânea. A velocidade, o volume e a facilidade de acesso a dados sobre empresas, governos e pessoas - características basilares deste sistema - modificam a percepção das pessoas em relação ao Outro. A ideia de privacidade sofre uma profunda modificação e passamos a julgar e estabelecer conceitos sobre os demais de acordo com o que nos é mostrado ou está disponível para consulta. Da mesma forma, você é julgado pelo que mostra, não pelo que é. No mundo dos negócios, se diz que Imagem não é aquilo

que se vê de uma empresa, e sim o que esta projeta ao público. Analogamente, a imagem de uma pessoa pode ser entendida como a forma pela qual ela se mostra ao outro.

A difusão de informações na web segue dinâmicas que, se em um primeiro momento parecem diametralmente opostas ao que chamamos de Indústria Cultural, acabam por reproduzir e reforçar seus diversos mecanismos. Nas redes sociais, em especial, a velocidade da reprodução e compartilhamento de informações gera um choque entre a dificuldade de absorção e reflexão sobre o conteúdo e a atração/simpatia sobre a forma de distribuição da informação, normalmente vinda de fontes ou pessoas às quais depositamos confiança. O comentário de Adorno sobre a velocidade e volume de informação na indústria cultural, “a enxurrada de informações precisas e diversões assépticas desperta e idiotiza as pessoas ao mesmo tempo.” (ADORNO, 1985, p. 15) se aplica de forma plena a nosso regime informacional em um computador conectado à web: ocorreria na prática a criação de uma cultura de referência, instrumentalizada e sem nuances, com a pessoa absorvendo parte da informação apresentada, de forma fragmentada e superficial, procurando nesta rede apenas o que deseja (pontualmente, não estabelecendo relações ou elaborando conhecimento, ou de acordo com o que é estimulado a fazer: uma manchete interessante, as novas fotos da beleza, etc.) ou o que lhe é apresentado, no caso das redes sociais, em sua *timeline*, teoricamente formada por pessoas com as quais o usuário priva certa identificação e relações.

É interessante observar como a possibilidade de estabelecer o contraditório em debates e comentários nas redes sociais, assim como nas notícias dos portais de conteúdo, não é censurada, mas se torna invisível dentro do mar de compartilhamentos, curtidas e comentários absolutamente iguais ou movidos pelos mesmos motivos. Assim, a contradição, as fontes divergentes de informação, o outro lado, o contraponto dialético não se realiza. Não são banidos ou considerados "imorais ou ilegais, apenas se desvanecem e se tornam irrelevantes" (POSTMAN, 2001, p.23). O pensamento único se impõe sob a ilusão da diferenciação: o controle se realiza exatamente pela sobrecarga de informação de fontes únicas ou de fontes com as quais o receptor estabelece, fazendo recurso a Giddens (1991), uma relação de confiança abstrata<sup>8</sup>. Mas como se constrói esta confiança?

---

<sup>8</sup> Um exemplo comum do estabelecimento da confiança em um sistema abstrato é o diagnóstico de um médico: não é apenas um indivíduo que informa algo ao paciente, é como se toda a ciência médica se manifestasse naquele momento, elevando o médico ao status de um demiurgo, de encarnação viva da

A mediação na relação do ser com o real operada pelos meios eletrônicos de relacionamento afeta o indivíduo em três frentes: consigo mesmo, com o outro e com o espaço que o cerca. Ao mesmo tempo que a nossa sociedade se integra cada vez mais, ela gera tendências de desagregação em seu tecido, abaixo da aparência de evolução. Adorno considera isto a "claustrofobia das pessoas no mundo administrado, um sentimento de encontrar-se enclausurado numa situação cada vez mais socializada, como uma rede densamente interconectada" (ADORNO, 1985, p.122). O apaziguamento desta tendência de desagregação, antes que esta gere algum tipo de ameaça ao sistema vigente, se dá por meio de uma virtualização, um "tornar-se abstrato em relação ao real"<sup>9</sup> (JAPPE), uma perda de conexão entre o ser e sua representação.

O resultado é uma transformação nas formas de interação humana e reconhecimento do outro: a experiência do contato físico com o externo é precedida, substituída ou complementada pelo contato virtual, um simulacro. Este processo chama a atenção por operar simultaneamente nas esferas racional e pulsional. A reprodutibilidade e difusão da informação, além de modificar a relação da massa e do indivíduo frente a ela<sup>10</sup>, agora é aplicada na relação interpessoal, gerando (comparativamente) a perda da aura de cada indivíduo pela banalização da experiência emocional, ou a transformação das emoções em objetos seriais. Conforme Virilio (2003),

A partir do século 19 assistimos à emergência de um fenômeno importante, que foi a padronização. Ocorreu a padronização dos objetos com a Revolução Industrial. Ocorreu uma padronização de opiniões, que falseia a democracia na medida em que a informação é apresentada de uma só maneira. Entramos agora no século 21 com algo bem mais agudo, bem mais grave, que é a "sincronização das emoções"<sup>11</sup>

---

Medicina. Analogamente, aquilo que é compartilhado é confiável pois o próprio meio é a expressão da veracidade da informação, ainda por cima vinda de uma pessoa com a qual há certa relação de "amizade".

<sup>9</sup> JAPPE, Anselm, *O Reino da Contemplação Passiva*. Krisis. Disponível em: [www.antivalor.vilabol.uol.com.br/textos/krisis/jappe/tx\\_jappe\\_010.htm](http://www.antivalor.vilabol.uol.com.br/textos/krisis/jappe/tx_jappe_010.htm)

<sup>10</sup> Um conceito emprestado da ideia de aura e reprodutibilidade em Walter Benjamin. A reprodução seriada da arte modifica a relação do espectador com a obra. Em vez da reverência e assombro que se sente perante a contemplação da obra de arte em si, temos uma banalização do objeto, que perde seu caráter único. A reprodução transcende o objeto reproduzido. Analogamente, a replicação via tecnologia das relações entre sujeitos hiper-reais (super-expostos) banaliza a relação real em si. Isso é possível ao aproximarmos arte e emoção como estímulos de informação.

<sup>11</sup> VIRILIO, P. Entrevista à Folha de SP, 2003

Busca-se no contato com o semelhante a mesma coisa que aquilo que era buscado nos bens culturais e nos produtos do capital - estímulo<sup>12</sup> e sincronia<sup>13</sup> emocional para completar a existência. Nisso, a seara do ciberespaço se mostra um campo fértil para esta tarefa: um terreno onde é possível agir de modo a satisfazer pulsões e instintos antes reprimidos.

## **2. O fetichismo da importância de si**

De forma geral, pois uma análise pormenorizada da relação entre mundo virtual e psicologia consumiria muito mais espaço do que temos, é preciso notar que se presencia no terreno virtual um movimento duplo de ressignificação de si e do todo, norteado pela lógica da identificação (e não do estabelecimento de uma identidade). Para interagir nos ambientes virtuais, o indivíduo cria racionalmente uma identidade ou *avatar*, uma projeção de seu ideal de aparência, êxito econômico ou bagagem cultural – ou talvez a de seus desejos e conflitos rumo a um apaziguamento - e joga suas frustrações, as nega ou sublima no ideal que cria para si, uma persona gerada para interagir em um terreno inexplorado, sem substrato concreto mas com influência real e no real ao se buscar emoção e interação com o próximo<sup>14</sup>.

Como um ser em busca de se integrar a um grupo, o indivíduo prepara sua imagem projetada para simultaneamente chamar a atenção para sua “individualidade” e ser recebido em “comunidade”. A inserção do indivíduo no universo virtual-real se dá através de um processo complexo de criação de um duplo-perfeito, um alter ego que corresponde simultaneamente ao ideal imaginado pelo indivíduo para si e ao que ele tenta permitir aos outros acreditar que corresponda a ele. Esta projeção é transportada conscientemente a um terreno (o universo paralelo/virtual) onde se transforma em real por reconhecimento. Desejamos ser vistos como permitimos aos outros nos verem e como desejamos ver o outro. Paradoxalmente, ao preencher ambas as categorias, este objeto virtual falha em seu objetivo, pois o receptor da mensagem também pode projetar emoções e características

---

<sup>12</sup> Para nós

<sup>13</sup> Em relação aos outros

<sup>14</sup> Online Dating Survey, NetRatings, 2006: 33% dos entrevistados usam a web como meio para estabelecer e buscar relacionamentos emocionais. Na pesquisa, foram perguntados os motivos pelos quais a pessoa se dispõe a contatar a outra visando aprofundar a relação: os homens declararam terem gostado da foto da outra pessoa e as mulheres, a descrição pessoal. Basicamente, estímulo visual e uma pressuposição de veracidade da fonte, o que lhe dá credibilidade: ambas experiências de impressão. Experiências virtuais.

ideais para si sobre este objeto que teoricamente representa o ideal de perfeição de outra pessoa.

Assim, o objeto é visto como perfeito (mesmo em suas falhas) tanto para quem o cria como para quem o vê, pois se torna objeto da projeção destes ideais de cada uma das partes envolvidas nessa relação. Entendendo a imagem como o que transmitimos ao outro, pode-se supor que o contato entre duas pessoas foi substituído neste terreno pelo contato entre duas imagens, mas simultaneamente o indivíduo tenta projetar a sua e se relacionar com a projeção que faz sobre o que é a imagem do outro. Ou seja, a relação se dá entre o que o ser deseja projetar de si com aquilo que se projeta no outro, o que gera uma terceira imagem dissociada de ambas, na qual se toma a projeção como realidade e em relação à qual se aderem valores sociais e morais como verdade, veracidade e verossimilhança.

Isto é, em si, uma operação fetichista, na qual se atribuem características sobrenaturais (entendendo este termo como as expectativas irrealizáveis, idealizadas e projetadas sobre seu duplo/avatar ou sobre o de outrem) ou até mesmo humanas a este objeto que não é concreto, mas imaginário, imagético e real. O fetichismo na relação com o outro chega, ao limite, ao estabelecimento de um fetichismo da relação de si consigo mesmo<sup>15</sup>, pois toda a percepção da alteridade nesse caso passa por despir o outro de suas

---

<sup>15</sup> A escolha da categoria de fetichismo – e não do Narciso - se dá pois conceitualmente ela permite uma reabertura maior e um cruzamento de conceitos mais rico. A origem da palavra fetiche é no português arcaico "fetisso", de acordo com DES BROSSES (1998, passim) no livro "Do Culto aos Deuses-fetiche" onde ele fala da descoberta das religiões afro e tribais pelos portugueses, salientando a ação de criação dos totens. Com base nesse conceito, tanto a visão freudiana como a de Marx (o fetichismo da mercadoria, pensando nesta de forma totêmica) podem ser articuladas sobre o mesmo "objeto", ou seja, nós mesmos, representando em síntese o "dar vida a coisas mortas" ou "dar vida/poderes vitais ao não-vivo", do jeito mesmo que fazemos ao, por exemplo, falarmos com nosso computador como se ele fosse gente ou ao idolatramos as marcas como se elas fossem seres vivos. Baudrillard aponta a criação de um novo valor social, o valor de signo da mercadoria. Uma marca é um estilo de vida, não um produto. E isso não faz um imenso sentido ao notarmos a existência de uma campanha de refrigerante que colocava o NOME DA PESSOA na lata? Quem consome quem?

Como de certa forma criamos um "envelope de expressão" nas redes virtuais, e esse envelope não é "vivo", mas "animado" por nossos desejos, impulsos e necessidades emocionais e sociais, ele não é "eu": é similar a um deus fálico de uma tribo, uma estátua que tem poderes. é a nossa persona na rede social.

Por mais que Narciso tenha se apaixonado por sua Imagem (o que casa bem com a produção da persona virtual), a relação entre narciso e ela é de si para si, um desdobramento de si como um outro (duplo). Na sociedade interconectada, a relação é com um outro que é não-outro, ela parece reversa. Não é o Eu que é outro, é o outro que, à força, se conforma à imagem desajustada desse Eu. Ao criarmos essa persona online, a alimentamos muitas vezes para ser algo diferente do que somos, como projeção de ideais, uma diferença entre como nos vemos, como desejamos que nos vejam e como os outros nos percebem.

No fundo, esta é a base para o comportamento de massa, ou o efeito manada que tantas vezes vimos no século XX, inclusive com a criação de um inimigo eleito (o deus negativo, aquele ou aquilo que amamos odiar e sem o ódio a ele não nos reconhecemos como grupo), o que também é uma operação fetichista, pois atribui poderes a uma criação de nossas mentes. Como exemplo, o antissemitismo ou o discurso

características reais (ou ao menos do que este outro busca comunicar: a sua *imagem*) e substituí-las pelo que projetamos a respeito deste outro, criando um novo objeto imaginário a partir de nós mesmos, mas com um tipo de mediação externa, como um retorno da pulsão após ser direcionada ao mundo. Não nos relacionamos com o outro, e sim com aquilo que projetamos nesta imagem do outro, o que corresponde a uma ficção.

Ao abarcar ao mesmo tempo dois ideais de perfeição, o duplo assume as características projetadas por quem o manuseia. Simultaneamente, ele pode expressar os anseios tanto de seu criador como de seu receptor. Esta dualidade acaba por expor, inadvertidamente, o divórcio interno do sujeito, separado entre sua autoimagem e sua imagem social, na busca desta interação com o outro<sup>16</sup>.

A projeção desta falsa imagem cria uma proteção sobre a individualidade real, como uma espécie de mediador ao tratar das relações (trocas de informação, emoção e experiência) interpessoais, o que funciona como um paliativo aos conflitos do ser. Afinal, há sempre a possibilidade de, graças ao mundo virtual, se evitar o confronto com a realidade desagradável. Basta usar os meios técnicos que estão disponíveis para todos que possam adquiri-los. O curtir e o compartilhar funcionam como moeda de troca e de valorização: um post mais curtido ou divulgado ganha status de verdade e traz ao autor ou reprodutor maior valor na sociedade virtual, ao menos entre seus pares. Como o espaço da negatividade (ou crítica) precisa estar afastado de redes sociais, não existe o “não curti”: tudo é positivo para quem faz parte da rede. Tudo é aprovado e estimulado: o sinal dado é o de aceitação e pertencimento a tudo que é publicado, mesmo que os comentários abaixo do post possam ser motivo de discussões ou rugas.

### **3.O agir social e a falsa projeção**

Se as emoções se tornam produzidas em série – ou as necessidades emocionais podem ser supridas livremente neste mercado social – a sua sincronização se assemelha a um comportamento tribal, onde o consumo do bem cultural ou físico serve como

---

anticomunista pré-64 que hoje vemos pipocar de volta nas redes sociais. A ideologia do medo, de termos um antagonista nos ameaçando, sempre foi usada pelos reais poderes do mundo - o capital - pra manter seus interesses "em nome da democracia, da moralidade e do modo de vida capitalista".

<sup>16</sup> “Estudo realizado nos Estados Unidos concluiu que 81% das pessoas que buscam parceiros em sites de namoros virtuais mentem sobre suas características. Os homens mentem mais sobre a sua altura, enquanto as mulheres preferem mentir sobre o peso. Já a idade real não motiva tanta mentira. A pesquisa indica que ‘os participantes tentam equilibrar a tensão entre parecer atraente e passar a impressão de honesto’. GAZETA DO POVO, p. 1. Edição 28.352. Data: 19/06/2007

amálgama da identidade do grupo e tanto da igualdade como da singularidade de seus participantes. O mundo hiperconectado empurra os consumidores para uma espécie de nomadismo de personalidade. O próximo objeto de consumo necessariamente gera novas tribos. A nova febre de relacionamento necessariamente gera novas comunidades virtuais. Assim, a identidade (como ideia de unidade e estabilidade do ser) é substituída pela lógica da identificação ou referência em mutação constante. Desde os *memes* que tomam nossa *timeline* até as táticas de agenciamento por interesse, intercambiamos individualidades de acordo com o estímulo recebido.

Esta busca de referencial é movida pela condição de desamparo em que se encontra o sujeito contemporâneo e pelos estímulos do mercado virtual-social. Cria-se, nesta relação entre estrutura, informação e psicologia, uma espécie de indiferença a si e ao outro: a indiferenciação, a pressão social por essa homogeneização de pensamento, a administração de massas fornecendo um simulacro de individualidade que no final é um individualismo, uma individuação. O homem desconectado/hiperconectado e coisificado não é sujeito da sua própria história. Não se reconhece como ser: “não se está mais diante do par massa-indivíduo. Os indivíduos tornaram-se dividuais, divisíveis, e as massas tornaram-se amostras, dados, mercados ou 'bancos” (DELEUZE, 1992, p.254). Somos sujeitos de nossa própria dessubjetivação.

Da mesma forma, as reações do indivíduo dentro desta coletividade passam a seguir uma dinâmica semelhante à descrita anteriormente: se o Outro não possui mais atributos próprios e sim os que são a ele atribuídos pelo indivíduo, tendo sido transformado em objeto, estes novos significados tem o potencial de justificar qualquer ação do indivíduo ou seu grupo em relação a este objeto. Se esta operação projetiva/fetichista é visível, por exemplo, na cópia ou na obsessão em relação aos atos das ditas celebridades – cujo comportamento está sempre submetido ao escrutínio e julgamento de seus assim chamados fãs – pode ser detectada também em comportamentos totalitários ou de intolerância ao diferente, nos quais a ânsia de destruição do que lhe é estranho é o que dá coerência ao grupo.

A análise de Adorno e Horkheimer (1985) sobre o antissemitismo e a falsa projeção é certamente pedagógica para entendermos o que leva um sujeito a desenvolver uma conduta que se assujeite ao pensamento e à prática totalitária - ou assumi-la como sua individualidade:

O anti-semitismo baseia-se numa falsa projeção. Ele é o reverso da mimese genuína, profundamente aparentada à mimese que foi recalcada, talvez o traço caracterial patológico em que esta se sedimenta. Só a mimese se torna

semelhante ao mundo ambiente, a falsa projeção torna o mundo ambiente semelhante a ela (ADORNO, 1985, p. 174).

A interdição do reconhecimento do outro via falsa projeção, ou “a estrutura paranoica do Eu moderno que projeta compulsivamente para fora de si sua própria infelicidade, sua própria impossibilidade de se reconhecer no que não se conforma à imagem de si<sup>17</sup>” tem, como contrapartida, a ilusão de controle e de conformação do mundo ao Eu, fazendo o indivíduo ignorar completamente as relações estruturais presentes no corpus social e produzir uma falsa segurança de si e para si. A negação da mimese e dos impulsos do id acaba por fazer o indivíduo projetá-los como características do objeto de seu ódio, atribuindo a este objeto o poder de ameaça à integridade do indivíduo. A confusão se forma pelo fato de que, a partir de um determinado ponto, é impossível determinar o que é projeção e o que é intrínseco ao objeto.

A cólera é descarregada sobre os desamparados que chamam a atenção. E como as vítimas são intercambiáveis segundo a conjuntura: vagabundos, judeus, protestantes, católicos, cada uma delas pode tomar o lugar do assassino, na mesma volúpia cega do homicídio, tão logo se converta na norma e se sinta poderosa enquanto tal. (ADORNO, 1985, p.160).

De certa forma, isso permite o entendimento de fenômenos como o *cyberbullying* ou a grande dificuldade dos indivíduos em estabelecerem, nas redes sociais, trocas de ideias que não desemboquem em insultos. Ao pensarmos no objeto a ser percebido dentro da dialética Eu/Outro, percebe-se a ausência de reflexão do Outro no Eu. Se a compreensão de si passa por compreender o outro, neste comportamento não há esta reflexão: o Outro se torna apenas o objeto da projeção fetichista do Eu. Consequentemente, não há a reflexão sobre si, apenas a autorreferência e a falsa projeção do Eu sobre o mundo. O não-compreender a si impede até a tentativa de compreensão do que lhe é estranho. O ódio passa a ser a única possibilidade, pois o Eu projeta compulsivamente a sua própria infelicidade sobre o outro e assume o discurso de que a culpa por tal infelicidade é da vítima, justificando qualquer ação hostil: desde palavras até ataques. Adorno e Horkheimer chamarão este mecanismo, na *Dialética do Esclarecimento*, de projeção patológica: o escape para impulsos agressivos do id como a

---

<sup>17</sup> SAFATLE, V. *Para introduzir a experiência intelectual de Theodor Adorno*, publicado em ALMEIDA, Jorge e BADER, Wolfgang; *Pensamento alemão contemporâneo*, São Paulo: Cosac e Naify, 2009.

única "reação" possível ao "mal" que o mundo exterior ainda não conformado a si reserva ao indivíduo ou grupo. O outro é de certa forma endeusado, mas como um deus maligno: o inimigo e necessário para a própria afirmação do Eu, este protegido pela falsa sensação de anonimato e liberdade de ação da rede. A paranoia, ideia fixa que não encontra apoio no real e mesmo assim, de tão repetida assume valor de verdade, gerando a ânsia de destruição daquilo que denuncia o vazio da ideia, é a principal consequência do mecanismo de falsa projeção. Fala-se para si apenas, e mesmo aquele que em teoria concorda com o que o indivíduo fala ou escreve é visto como inimigo. Preso em sua própria mônada, o indivíduo que se forma a partir da interseção do mundo real com o virtual – o *homo cyber* – encontra-se em busca de um outro que se encontra na mesma situação, isolado e sem possibilidade de atuação no concreto, iludido pela falsa liberdade e igualdade prometida no novo mundo onde "tudo é possível e nada é real"<sup>18</sup>. Para complicar a leitura, este homem parece estar feliz e acomodado neste processo (seja por não crer na possibilidade de mudança como por não saber realmente como proceder) já que, citando Adorno, "a própria necessidade de liberdade é funcionalizada e reproduzida pelo comércio; o que elas (as pessoas) querem lhes é mais uma vez imposto. (...) As pessoas não percebem o quanto não são livres lá onde mais livres se sentem, porque a regra de tal ausência de liberdade foi abstraída delas" (ADORNO, 2005, p.108). Tanto a liberdade foi negada ao homem que sua inexistência, além de norma, passa a ser o desejado, o reconhecido como certo, a despeito do discurso que a glorifica.

#### **4. Emulação e espasmo social**

O efeito social desta passagem é mais complexo do que parece. Os agentes sociais, talvez não mais agrupados em ideologias da forma tradicional, agem por agenciamentos e decisões movidas por seus interesses imediatos e não por compromisso ou luta de classes. Há quem ache isso uma ideia interessante: citando Pierre Lévy (1997), um dos principais teóricos deste novo modelo integrado de sociedade,

O público poderá influenciar as grandes empresas através de suas compras (...). As grandes empresas fornecerão uma espécie de serviços públicos planetários controlados pelo mercado virtual e regulamentados pelas leis de um governo mundial ciberdemocrático. As que não conseguirem fazer isso desaparecerão. (LÉVY, 1997).

---

<sup>18</sup> LIVING COLOUR, "Type" Letra: Reid/Glover

Não é de todo ruim eliminar instâncias de mediação em uma sociedade, mas esta particularidade de uma democracia da mercadoria qual “as fronteiras e a própria noção de estado serão peças de museu”<sup>19</sup> deixa de lado uma categoria ainda presente na análise do tecido social, ainda que tantas vezes declarada como ultrapassada: a luta de classes. Estranhamente, a celebração da multiplicidade e da diferença que viria da infinitude de sujeitos das redes sociais mina o conceito de alteridade, ou do reconhecimento do outro como um semelhante. Se tudo é múltiplo, a própria diversidade e diferença são aniquiladas, pois somos homogêneos no fato de sermos diferentes: as declarações de singularidade são vistas como exemplos de autoritarismo. Paradoxalmente, isso é feito por um fomento ao “diferente” e ao individual. Somos individualmente livres para obedecer e nos integrar à massa dita indiferenciada, pois escolhemos tal obediência e lutamos por ela, em nome de nossa individualidade e contra qualquer coisa que pareça totalizante – com a confusão necessária entre *totalizante* e *genérico* no cerne da questão. Enganar-se-ia então quem acredita que da rede uma nova consciência de classe pode vir.

A participação em rede não irá produzir novas ideologias unitárias, menos ainda revoluções, pois sua razão não é abstrata e universal, mas particular e conectiva, mutante e incoerente. Apenas poderá destruir o velho jogo vampiresco da governança representativa e partidária, pois esta não é mais representativa e gera um sistema baseado na corrupção, em que a corrupção não é exceção, mas regra e norma do jogo. (DI FELICE, 2013)

Tudo isso sem interferências, através de uma cultura de consumo com sinais trocados: inclusão e singularidade, unidos pela onipresente e confiável democracia técnica.

Valeria a pena investigar as causas sociais para essa nossa tendência de achar natural que o múltiplo seja *a priori*, em si e por si só, superior ao uno; seria muito provável que ela estivesse de alguma maneira relacionada ao mundo essencialmente múltiplo das mercadorias que nos rodeiam. A representação que nossa sociedade tem da felicidade é a de um indivíduo solitário rodeado de um sem-fim de objetos, que incluem as pessoas. (DURÃO, 2013)

Paul Virilio (2003) diria que a ameaça da web para a democracia é a sua “aparência de idéia, um megacérebro onde todo mundo está conectado com todo mundo e é suficiente

---

<sup>19</sup> LÉVY, Pierre, O que é o Virtual.

fazer uma pergunta para obter uma resposta.”. Esse fantasma de uma inteligência coletiva e ao mesmo tempo múltipla, por meio das tecnologias de interatividade, abriria espaço a um tipo de “democracia cibernética que, deixando de ser representativa, se torna presentativa, de demonstrativa se torna mostrativa, quer dizer alucinante, como a mídia”.

Podemos expandir esta análise pegando emprestado um conceito da Semiótica: estaríamos no alvorecer da sociedade do índice, onde o sujeito e o objeto estão ligados por uma relação funcional que dá autenticidade ao significado. Se, comparativamente, devemos acreditar que o relógio indica corretamente as horas, pois esta é sua função, o estímulo de consumo, informação ou emoção enviado nada mais seria para o receptor do que a expressão autêntica de uma verdade inquestionável, pois a transmissão deste estímulo é apenas a função do meio eletrônico. E isso é um elemento central na *pressuposição* de veracidade daquilo que é compartilhado em uma rede social. A eficaz difusão da informação por aqueles que dela participam *in loco* ou ligados de alguma forma ao fato é elemento na composição da aura de confiança e veracidade que se constrói a partir do momento em que a experiência do evento difundido eletronicamente é a chancela de sua ocorrência e, por conseguinte, de sua veracidade em todos os níveis. “Se a imagem *mostra*, é *real*, e se é real é verdadeiro”. E sem mediações ou filtros de uma suposta censura, porém já vimos que na prática a censura se dá *exatamente* na ausência de filtros.

Apesar de teóricos como Di Felice (2013) acreditarem que tal processo informativo quebra a tutela de formadores de opinião centralizadores sobre o julgamento do público, que receberia a informação sem mediações das pessoas que participam do evento em si, cabe ressaltar a impossibilidade de não existirem mediações, visto que aquele que transmite é em si um mediador com poder de condicionar a emissão e a recepção daquilo que transmite. A brutal quantidade de boatos durante as manifestações corrobora esta tese.

Um exemplo está também na notícia divulgada por um site cujo dono tece pesadas críticas à política de direitos humanos do atual governo federal. A notícia dava conta de que a ministra dos Direitos Humanos, Maria do Rosário, teria chorado ao ver um vídeo que circulou amplamente na web mostrando um ladrão sendo baleado ao tentar assaltar um policial. O site, para evitar processos, coloca no rodapé a informação de que a notícia não é verdadeira, mas isso não impediu de que as pessoas compartilhassem tal informação como verídica. O mesmo processo ocorreu com o boato, durante as manifestações, de que o governo federal iria censurar a internet no Brasil. Tal notícia, sem um ping de

veracidade, chama a atenção por misturar elementos reais e fantasiosos, mas mais ainda por mostrar que a leitura do conteúdo em si e o processo de reflexão passam longe do chamado “efeito manada” que cerca os compartilhamentos na web. Até mesmo a notícia que desmistifica o boato, apontando os elementos irreais e reais que o construíram (<http://ndonline.com.br/florianopolis/noticias/80468-boato-nas-redes-sociais-afirma-que-o-facebook-podera-ser-suspenso-por-24-horas-no-brasil.html>), recebeu comentários como o do internauta Anderson Theighes, de que “se tirar o facebook do ar a Dilma pode assinar a sentença (sic) de morte”. Ou esse, do internauta Pieo Rasdzak

Até parece que Facebook, ou até mesmo a Internet são os únicos meios para se prover uma organização tática aos manifestadores, antigamente nem Internet existia e a revolta se estendia muito além. Façam isso e aumentarão ainda mais com a rebeldia pública. Até parece que os 3 poderes não conhecem o poder verbal, ou seja, a informação passada de boca-a-boca, ops.. vão fechar as redes telefônicas também? Bando de corruptos, assim que honram a memória de seus pais? Onde está a dignidade em ser brasileiro? ORDEM E PROGRESSO!

Há mais a ser pensado sobre este entrelaçamento entre ação e passividade, combinado a uma predisposição de quem recebe a informação de acreditar somente no que lhe é conveniente crer (ou seja, uma informação que desminta um boato não terá a mesma força na rede do que um boato, talvez por não ter a mesma “graça” ou apelo à emoção). Bauman (2004), em *Medo Líquido*, observa que uma das dicotomias mais gritantes das relações sociais mediadas pela máquina é sua apatia travestida de ação

Jodi Dean analisou recentemente os novos aspectos acrescentados ao "fetichismo tecnológico" com o advento e a propagação da comunicação eletrônica e das "redes" eletronicamente midiadas. Ela sugere que "os revolucionários conectados" poderiam agora "imaginar que estavam mudando o mundo ao mesmo tempo confortados pelo fato de que nada mudaria realmente (ou, na melhor das hipóteses, poderiam conseguir que as gravadoras baixassem os preços dos CDs)". O fetiche tecnológico "é político" para nós, possibilitando-nos prosseguir o resto de nossas vidas aliviados da culpa de talvez não estarmos fazendo nossa parte e seguros na crença de que somos, afinal, cidadãos informados e engajados. O paradoxo do fetiche tecnológico é que a tecnologia que age em nosso favor realmente nos habilita a permanecer politicamente passivos. Não temos de assumir a responsabilidade política porque, uma vez mais, a tecnologia faz isso por nós... A "dose" nos permite pensar que tudo que precisamos é universalizar determinada tecnologia, e então teremos uma

Como comentário à passagem de Bauman, esta lógica explica, de alguma forma, a necessidade de descaracterização e afastamento das causas reais que iniciaram os movimentos de junho e sua substituição por conceitos abstratos, assim como o surgimento de palavras-chave como “não é só por 20 centavos” e a produção e compartilhamento de vídeos com figuras públicas (atores de TV e cinema emprestando sua credibilidade aos protestos, algo que o marketing e a propaganda fazem com produtos e patrocínios). Somando-se isso a um brutal desconhecimento de grande parte dos indignados sobre o funcionamento e escopo das esferas de poder, temos em muitos momentos um grupo de reivindicações impossíveis de serem atendidas, visto que por serem dirigidas contra tudo, são ao mesmo tempo dirigidas a ninguém e, por sua amplitude, são imensuráveis. Como vimos nas ruas, entre reivindicações legítimas, baixar o preço do Kinder Ovo não parece ser algo realmente no escopo de poder do governo federal. Para muitos nas ruas, era preciso mudar tudo para que nada mudasse.

O que dá então a todo este processo um status emocional que, de alguma forma, levou um grande contingente de pessoas à satisfação induzida (ou não) de uma pulsão política? Conforme já dito, alguns elementos estão presentes na necessidade de aceitação e na autoimagem projetada pelo indivíduo nas redes, onde opera uma dialética inclusão/singularidade. Além disso, podemos considerar que a transmissão da informação opera uma função de catarse: a passagem do link ou do vídeo/foto já é uma declaração em relação ao fato e é parte do processo catártico, mas o processo de indignação se retroalimenta da própria catarse no qual desemboca. O discurso e o engajamento se dão em si e para si: manifesta-se por se manifestar, e não por resultados concretos ou por objetivos comuns.

A velocidade de informação e o extenso compartilhamento das imagens de violência contra grupos de manifestantes provocaram de forma consciente ou não um choque social, desencadeando uma onda de solidariedade e aumentando a pressão sobre temas que certamente devem ser debatidos, assim como a indignação explodiu de forma nunca antes vista: quanto mais há repressão, mais gente nas ruas, ao menos até a hora em que uma boa parte dos manifestantes pode realizar as passeatas em paz, ficando o enfrentamento destinado ao ato final, quando a massa já saiu das ruas e foi para casa dando o problema, inconscientemente, como resolvido.

A semiótica e simbologia também cumprem papel de destaque: a dessubjetivação contida nas máscaras de Guy Fawkes, pois o Eu se ocultava atrás de um rosto de Outro igual a de todos; a ausência de atores (e cores) tradicionalmente relacionadas ao espectro político, mantidas longe à força nos gritos de “sem partido” e nas agressões a militantes ligados a movimentos sociais de esquerda; o caráter de pureza associado à cor branca, vestimenta “oficial” como um abadá; a apropriação irônica ou não de slogans de propagandas (Johnnie Walker e Fiat) que oscilam do patriotismo de “O gigante acordou” até a subversão ocorrida com o “Vem pra rua”, amplificados pela panela de pressão virtual na internet e nas redes sociais, extremamente eficazes na criação de um *geist* unificador de pensamento por meio da sincronização emocional, o que já vimos na humanidade em momentos obscuros do século XX: a sensação de pertencer a algo maior do que você mesmo, a proximidade entre os integrantes de um grupo, de uma rede social ou de um post compartilhado, além da noção de fazer a diferença e dar sentido à própria existência em um mundo sem teleologia, onde tudo é processo e nada termina. Tudo isso amplificado pela compressão do tempo e do espaço operada via tecnologia: a existência de “Todos” se torna real e virtual. Acolhimento e individualidade, por trás de máscaras. Como a projeção de sujeito na web, como o capitalismo nos diz como fazer com marcas e produtos. Como uma reportagem à época dizia, “escolha o melhor look para ir as manifestações” ([www.chic.ig.com.br/les-chics/noticia/moda-para-protesto-roupa-de-guerra](http://www.chic.ig.com.br/les-chics/noticia/moda-para-protesto-roupa-de-guerra)) ou “quais os manifestantes mais ‘gatinhos’ (sic)” ([www.siterg.terra.com.br/news/2013/06/22/manifestos-beleza-no-caos/](http://www.siterg.terra.com.br/news/2013/06/22/manifestos-beleza-no-caos/)).

Ao mesmo tempo em que a aceitação dos protestos (ou sua instrumentalização) se dava na Avenida Paulista, com a bandeira do Brasil projetada na FIESP (simbólico!), nas ruas próximas o mesmo Estado-poder-capital que acolhia os cidadãos de bem desfilando de branco usava seu aparato repressor contra aqueles que buscavam mais do que fotos no Facebook e que cujas reivindicações não se encaixavam nos gritos contra a corrupção ditados por setores específicos de poder. Muitos destes grupos resistentes eram os mesmos que, no início, apanharam da polícia e foram rapidamente acolhidos pela solidariedade de parcelas da sociedade.

Se por um lado esse rearranjo e mobilização de forças políticas na sociedade se dá de forma mais clara (a porteira se abre tanto para as forças de extrema-esquerda como para os aliados à extrema direita, deixando suas existências mais visíveis no tecido social e implodindo a ideia de que não existe movimento político neste *locus*), o que sempre nos coloca em frente a saudáveis possibilidades de renovação por dentro do sistema, os

problemas decorrentes de uma “revolução meia-bomba”, na qual os engajamentos ocorrem de acordo com interesses imediatos, podem soar tanto como uma capitulação aos confortos e benesses do capital (esse mesmo atacado ainda que simbolicamente), já que a partir do momento em que a reivindicação concreta é obtida o agenciamento se desfaz, como também a abertura de espaço pra soluções messiânicas que preguem a ojeriza à política, quando o que se faz nas ruas é a pura política.

A pergunta que surge com um dos slogans das manifestações ainda permanece sem resposta: vem pra qual rua? Múltiplas ruas, de todas as tendências políticas, e muitas ocupadas por aqueles que nunca dormiram. Mas uma grande parte dos que ocuparam as ruas o fizeram em busca de sentido para si dentro do todo, não para o todo. O elemento de gozo, de descarga orgânica de pulsão e de tensão acumulada, estetizou o processo das ruas, e a política derivada deste, em um deleite autorreferente: o gigante acordou e gozou, mas em boa parte virou para o lado e dormiu, em um espasmo similar em tudo à satisfação proporcionada pela sociedade de consumo. Citando Safatle (2004),

Lembremos que o discurso do capitalismo contemporâneo precisa da procura ao gozo que impulsiona a plasticidade infinita da produção das possibilidades de escolha no universo do consumo. Ele precisa da regulação do gozo no interior de um universo mercantil estruturado. Ou seja, não mais a repressão ao gozo, mas o gozo como imperativo<sup>20</sup>.

Um gozo regrado (sem violência), normatizado e paradoxalmente moral, até mesmo em sua irrupção violenta, estimulada e estruturada dentro de um mercado mundial de manifestações, identificado por seus símbolos globalizantes e slogans de propaganda, atendendo singularidade e pertencimento simultaneamente. Com a necessidade emocional de descarga satisfeita, muitos voltaram para casa, e aqueles que ainda permanecem nas ruas são vistos agora com extrema desconfiança pela mesma população e mídia que antes os inflavam.

---

<sup>20</sup> SAFATLE, V. Pós-modernidade: utopia do capitalismo. Revista virtual Trópico. Disp. em [www.p.php.uol.com.br/tropico/html/textos/2446,1.shl](http://www.p.php.uol.com.br/tropico/html/textos/2446,1.shl)

## REFERÊNCIAS

- ADORNO, Theodor & HORKHEIMER, Max. **Dialética do Esclarecimento**. RJ, Jorge Zahar Editor, 1985
- ADORNO, Theodor. **Indústria Cultural e Sociedade**. SP, Paz e Terra, 2005
- \_\_\_\_\_, **Educação e Emancipação**. SP, Paz e Terra, 1995
- BAUMAN, Zygmunt. **Medo Líquido**. RJ: Jorge Zahar Editor, 2004
- \_\_\_\_\_, **Modernidade Líquida**. RJ: Jorge Zahar Editor, 2004
- \_\_\_\_\_, **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. RJ: Jorge Zahar Editor, 2007
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em Rede**. SP: Paz e Terra, 2006
- CRABTREE, James. **Uma ditadura de idiotas**. Artigo. Revista Prospect. Disp. em <http://noticias.uol.com.br/midiaglobal/prospect/2007/08/16/ult2678u112.jhtm>
- DEBORD, Guy. **A Sociedade do Espetáculo**. Obra integralmente disponível em <http://www.4shared.com/file/2882495/6cfcc833>
- DELEUZE, Gilles. **Conversações: 1972-1990**. Rio de Janeiro, Ed. 34, 1992.
- DES BROSSES, Charles. **Du Culte des Dieux Fetiches**. Col.Corpus de Oeuvres de Philosophie. Paris, Fayard: 1998
- DI FELICE, Massimo. “A Internet e o “orgasmo democrático. Entrevista. Blog Outras Palavras. 05/11/2013 Disp. em <http://outraspalavras.net/brasil/orgasmo-democratico-2/>
- DURÃO, Fabio A. **Crítica da Multiplicidade**. Revista Cult, ed. 182. Disp. em <http://revistacult.uol.com.br/home/2013/09/critica-da-multiplicidade/>
- FREUD, Sigmund. **Psicologia de massas e análise do Eu**. Porto Alegre. L&PM Pocket, 2013
- GIDDENS, Anthony. **As consequências da Modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991
- JAPPE, Anselm. **O Reino da Contemplação Passiva**. Disp. em [http://antivalor.vilabol.uol.com.br/textos/krisis/jappe/tx\\_jappe\\_010.htm](http://antivalor.vilabol.uol.com.br/textos/krisis/jappe/tx_jappe_010.htm)
- LÉVY, Pierre. **O que é o Virtual**. RJ, Ed.34, 1997
- \_\_\_\_\_, **Cibercultura**. RJ, Ed. 34: 1999
- \_\_\_\_\_, **Inteligência Coletiva**. Entrevista. Portal Nova-E. 2001
- LOWY, Michael. “Precisamos parar o trem suicida da civilização capitalista ocidental antes que seja tarde”. **Brasil de Fato. Entrevista a Marcelo Netto Rodrigues em 07/11/2013**. Disp. em <http://www.brasildefato.com.br/node/26512>

McLUHAN, Marshall. **Meios de comunicação como extensões do homem**. RJ: Cultrix, 1964.

NUNOMURA, Eduardoe. **O mensalão impresso**: o escândalo político-midiático do governo Lula nas páginas de Folha e Veja. *Dissertação. Orientação. Disp. em*

POSTMAN, Neil. **Technopoly: The Surrender of Culture to Technology**, New York: Vintage Books, 2001

SAFATLE, Vladimir. **Pós-modernidade: utopia do capitalismo**. Revista virtual Trópico. Disp. em <http://p.php.uol.com.br/tropico/html/textos/2446,1.shl>

VIRILIO, Paul. **Não há mais separação entre o campo de batalha real e o virtual**. Entrevista à Folha de São Paulo, 06/04/2003

\_\_\_\_\_, **O espaço crítico e as perspectivas do tempo real**. RJ, Ed. 34, 1993.

# MORTE ENCEFÁLICA E DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS

## BRAIN DEATH AND ORGAN DONATION

Valdirene do Nascimento Santos<sup>21</sup>

Viviane Pereira de Souza<sup>21</sup>

Beatriz Essenfelder Borges<sup>22</sup>

### RESUMO

Morte encefálica é a definição legal de morte. É a completa e irreversível parada de todas as funções do cérebro. O diagnóstico é definido após execução do Protocolo de Morte Encefálica e exames complementares. **Objetivo:** Esclarecer como é definida a Morte Encefálica, mencionando o processo de doação de órgãos e tecidos. **Métodos:** Realizado revisão integrativa de 20 artigos através da base de dados: Scielo, Lilacs, Medline e Google Acadêmico. Elegido estudos dos últimos 15 anos publicados em português, inglês e espanhol, além de citar informações regulamentadoras do CFM e Secretaria Estadual da Saúde do Paraná. **Resultados:** Os artigos evidenciaram uma ampla abordagem temática, possibilitando descrever a fisiopatologia e diagnóstico de Morte Encefálica. A Morte Encefálica ocorre devido ao aumento da pressão intracraniana e a diminuição do fluxo sanguíneo cerebral, provocando a diminuição das taxas de oxigênio no tecido encefálico, distúrbios eletrolíticos no interior da célula, e conseqüentemente, a destruição progressiva no cérebro e no tronco encefálico. Para confirmação do diagnóstico, o paciente deverá estar em coma não perceptivo, apresentar ausência de reatividade supraespinhal e apneia persistente. Além de presença de lesão de causa conhecida, irreversível e capaz de causar a morte, é necessário constatar a ausência de fatores tratáveis que possam confundir o diagnóstico. Portanto, para confirmação dos critérios positivos, os familiares serão comunicados sobre a abertura do Protocolo de Morte Encefálica. **Conclusão:** A análise dos dados de cada autor proporcionou uma visão ampla sobre os fundamentos da Morte Encefálica e o Protocolo para definição do diagnóstico. Percebe-se também, a influência de diferentes variáveis sobre a compreensão

---

<sup>21</sup> Acadêmicas do curso de Enfermagem das Faculdades Integradas Santa Cruz.

<sup>22</sup> Professora Doutora do curso de Enfermagem das Faculdades Integradas Santa Cruz.

e esclarecimento dos mecanismos fisiopatológicos que a envolvem. Conclui-se que a divulgação minuciosa de informações sobre a Morte Encefálica e como funciona o processo de doação de órgãos poderá influenciar familiares com potenciais doadores a realizarem a doação de órgãos.

**Palavras-chave:** Morte Encefálica; Fisiopatologia; Diagnóstico.

### ABSTRACT

Brain death is the legal definition of death. It is a complete and irreversible stop of all the functions of the brain. The diagnosis is adequate after the execution of the Protocol of Brain Death and complementary examinations. **Objective:** Clarify how Brain Death is defined, mentioning the process of organ and tissue donation. **Methods:** We performed an integrative review of 20 articles through the database: Seal, Lilacs, Medline and Academic Google. Elected studies of the last 15 years published in Portuguese, English and Spanish, in addition to citing regulatory information from CFM and Paraná State Health Department. **Results:** The articles presented a broad thematic approach, making it possible to describe the pathophysiology and diagnosis of Brain Death. Brain Death occurs due to increased intracranial pressure and decreased cerebral blood flow, leading to decreased oxygen levels in the brain tissue, electrolyte disturbances within the cell, and consequently progressive destruction in the brain and brain stem. To confirm the diagnosis, the patient should be in a non-perceptual coma, have no supra-spinal reactivity and persistent apnea. In addition to the presence of an injury of known cause, irreversible and capable of causing death, it is necessary to note the absence of treatable factors that could confuse the diagnosis. Therefore, to confirm positive criteria, relatives will be informed about the opening of the Protocol of Brain Death. **Conclusão:** The analysis of the data of each author provided a broad view on the foundations of Brain Death and the Protocol for the definition of the diagnosis. It is also perceived the influence of different variables on the understanding and clarification of the pathophysiological mechanisms that involve it. It is concluded that the thorough disclosure of information about brain death and how the organ donation process works may influence family members with potential donors to perform organ donation.

**Keywords:** Brain Death; Pathophysiology; Organ donation; Transplants.

## INTRODUÇÃO

A morte é um assunto milenar de difícil abordagem e compreensão, principalmente quando está relacionada ao foco inicial, a inatividade cerebral irreversível. (HOHENDORFF, J. V.; MELO, W. V., 2009)

Os conceitos para morte encefálica tomaram força a partir de 1959. Um grupo de neurofisiologistas e neurocirurgiões da cidade de Lyon na França descreveram o conceito de Morte Encefálica, definindo inicialmente como a “Morte do Sistema Nervoso” através do coma, ausência de reflexos, ausência de atividades do tronco encefálico e cérebro eletricamente silencioso. Em 1968, o Comitê da Escola Médica de Harvard estabeleceu os primeiros critérios para o diagnóstico de Morte Encefálica, e posteriormente, em 1981, a Comissão Presidencial para o Estudo dos Problemas Éticos em Medicina dos Estados Unidos, declarou: “um indivíduo que apresenta cessação irreversível de todas as funções do cérebro, incluindo o tronco cerebral, está morto”. A tese expandiu-se e é a mais aceita no mundo. No Brasil, o termo mais aceito para a definição de Morte Encefálica indica que a constatação irreversível da lesão nervosa central, seja clínica, legal e/ou social, significa “morte”. (GARCIA, C. D.; PEREIRA, J. D.; GARCIA, V. D., 2015)

Os critérios de Morte Encefálica surgiram em uma época em que o conhecimento sobre a fisiologia do sistema nervoso central era desconhecida ou não estava totalmente esclarecida, como por exemplo, questões relacionadas a redução do fluxo sanguíneo encefálico, efeitos da hipotermia e limites dos exames complementares para a confirmação do diagnóstico. O avanço da medicina, possibilitou desvendar muitos desses enigmas sobre a morte encefálica, além de mudar o curso do que seria o término das funções vitais de um indivíduo, passando a ser chance de vida a quem necessita de um doador de órgãos. Portanto, esclarecer as dúvidas sobre a fisiopatologia da ME e realização do diagnóstico, torna-se o ponto de partida para o processo de doação de órgãos e redução na fila de espera por transplante. (VINHAS, Á. M.; et al., 2018)

Atualmente, o Programa Nacional de Transplantes (SNT), criado pelo Ministério da Saúde por meio do Decreto Lei n. 2.268, é um dos maiores do mundo e estabelece a forma de distribuição dos órgãos e tecidos nas listas de espera. Além disso, o Brasil possui a Lei n. 10.211, sancionada em 2001, que trata da obrigatoriedade de consulta à família para a autorização da doação e retirada de órgãos, já a lei n. 9.4343, de 4 de fevereiro de 1997, regulamenta as doações. A retirada de tecidos, órgãos ou partes do corpo humano destinados a transplante ou tratamento, poderá ser realizado após diagnóstico de morte

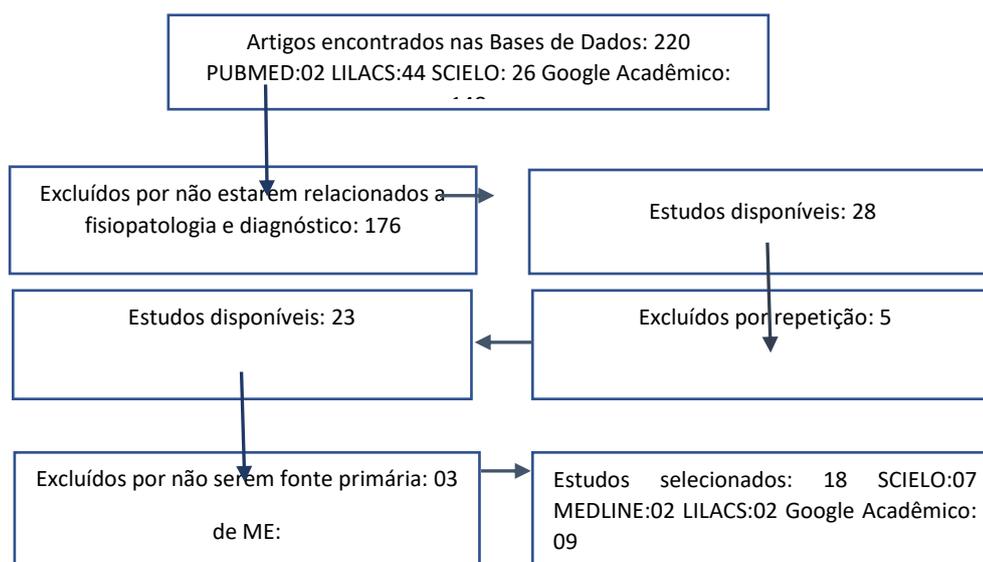
encefálica, constatada e registrada por dois médicos não participantes das equipes de remoção e transplante, mediante a utilização de critérios clínicos e tecnológicos definidos por resolução do Conselho Federal de Medicina, e poderá ser realizada após o consentimento familiar do paciente. (RODRIGUES C. F. A., et al., 2013)

Antes da morte encefálica ser declarada, todo o possível é feito para salvar a vida do paciente. Após o diagnóstico de morte encefálica, não existe chances para recuperação. Portanto, verifica-se a necessidade de esclarecer a definição de Morte Encefálica para conscientização sobre critérios de diagnóstico e importância da doação de órgãos e tecidos, com o principal objetivo, esclarecer como é definida a Morte Encefálica, mencionando o processo de doação de órgãos e tecidos.

## **METODOLOGIA**

Para garantir a objetivação do conhecimento científico quanto a Morte Encefálica utilizado como método a revisão integrativa, que segundo Mendes et al. (2008) é um método de pesquisa que possibilita a conclusão geral a respeito de uma área de estudo da saúde, permitindo assim, um maior entendimento dos problemas. A análise de pesquisas através da base de dados Scielo, Lilacs, Medline e Google Acadêmico, dão suporte para a esclarecimento da temática. Pesquisado os termos em português tendo como referência os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Morte Encefálica”; “Fisiopatologia”; “Diagnóstico”, juntamente com o operador booleano AND, configurando de forma controlada a busca, pela seguinte combinação: Morte Encefálica AND Fisiopatologia AND Diagnóstico. Os critérios de inclusão adotados foram artigos disponíveis publicados na íntegra e de pesquisa original com resumo e/ou metodologia que abordasse a temática e os objetivos estabelecidos: histórico, definição, diagnóstico, legislação que acompanha o processo, sendo-os da língua portuguesa, inglesa e espanhola na base de dados e descritores citados. A opção pelo ano de publicação a partir de 2004, cabe ao fato de que nos anos de 2014 a 2019 (últimos 5 anos) não foi encontrado maior número de artigos pertinentes ao tema, o que comprometeria a resposta aos objetivos. Através da triagem de estudos com os critérios de inclusão e exclusão, selecionado 20 artigos, cuja temática estava relacionada com o objetivo da pesquisa, ou seja, artigos definissem o diagnóstico de Morte Encefálica como mostra o fluxograma da figura 01:

Figura 01: Fluxograma do processo de seleção de artigos científicos.



Fonte: AUTORES, 2018

## RESULTADOS

De acordo com os artigos, citações de literatura e resoluções do CFM sobre dados do setor de Transplantes da Secretaria Estadual de Saúde do Paraná, constatado a necessidade de seguir rigorosamente os critérios definidores de diagnóstico, e posteriormente, abrir o Protocolo de Morte Encefálica padronizado a nível Nacional. Todo esse processo também é descrito através do fluxograma desenvolvido pela Central de Transplantes do Paraná, um método facilitador e simplificado de todo o sistema. Os dados selecionados da revisão integrativa estão descritos na tabela 01 e citados resumidamente nos itens a seguir:

Tabela 1: Categorização dos artigos usados para escrita do trabalho.

Nº	TÍTULO	AUTORES	ANO	BASE	SÍNTESE
1	Manuseio do potencial doador de múltiplos órgãos	RECH, T. H.; MORAES, RODRIGUES, E. M.	2007	SCIELO	A morte encefálica é uma síndrome inflamatória que pode rapidamente produzir alterações deletérias nos órgãos dos potenciais doadores. Esse contexto

					de instabilidade hemodinâmica, metabólica e eletrolítica, exige do intensivista cuidados especiais com o doador de múltiplos órgãos.
2	Morte encefálica, cuidados ao doador de órgãos e transplante de pulmão	D'IMPÉRIO F.	2007	SCIELO	Este artigo procurou discutir os pontos de maior interesse na manutenção clínica do paciente com morte encefálica, correlacionando com a sua fisiopatologia e apontando os pontos considerados de maior relevância específica como a depleção de aminas vasoativas e a manutenção dos sistemas cardiorrespiratório, distúrbios endócrinos e hidroeletrólitos.
3	History of brain death as death: 1968 to the present	GEORGIA A.	2014	MEDLINE	O conceito de morte encefálica foi formulado em 1968 no marco do relatório A Definition of Irreversible Coma. Isso foi aceito, porém existem, controvérsias a respeito do assunto, devido, a má

					interpretação sobre a história da morte cerebral. O conceito evoluiu na metade do século xx.
4	Early declaration of death by neurologic criteria results in greater organ donor potential	RESNICK S., et al.	2017	MEDLINE	Pontos específicos para a realização do Protocolo de Morte Encefálica e intervalos de tempo melhoram o processo da doação de órgãos.
5	Mecanismos fisiopatológicos en la muerte encefálica	CACHADO C., JESUS P. N., CLAUDIO S.	2009	LILACS	A morte cerebral é baseada em um diagnóstico clínico e aceita como sinônimo de morte do indivíduo. Quando ocorre uma lesão que causa o coma irreversível, ocasiona perda das funções de todo o cérebro.
6	Alteraciones fisiopatológicas en la muerte encefálica: Su importancia para decisiones de manejo y donación de órganos	HERNÁNDEZ L., MAGAÑA J J., SÓLIS H.	2004	LILACS	Quando a morte encefálica é estabelecida se faz necessário deixar claro que as medidas aplicadas ,ao paciente não são para manutenção de sua vida. Mas para não permitir que os órgãos entrem em

					falência, essa conduta deve ser aceita por todos, apesar de ser um processo difícil todos os componentes da equipe devem estar preparados para lidar com essa situação as informações devem ser passadas e as dúvidas esclarecidas aos familiares.
7	Avaliação do diagnóstico de morte encefálica em diferentes regiões do mundo.	VINHAS, et al.	2018	Google Acadêmico	O conceito de morte encefálica já é padronizado; contudo, há diferenças nos testes de diagnósticos e no modo que são aplicados. Embora exista um protocolo instituído no Brasil, existem falhas na qualificação dos profissionais aptos a realizarem o diagnóstico de morte encefálica.
8	Morte encefálica, uma certeza? O conceito de “morte cerebral” como critério de morte.	FILHO R., C. F. A.; STYCHNICKI, A. S.; BOCCALON, B.; CEZAR, G. S.	2013	Google Acadêmico	O diagnóstico de morte encefálica está totalmente atrelado às doações de órgãos, ficando até em segundo plano os critérios de morte
9	Diretrizes para avaliação e	WESTPHAL, G A.	2016	Scielo	O transplante de órgãos é a única alternativa para

	validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica				muitos pacientes portadores de algumas doenças terminais. Assim, o presente documento pretende fornecer subsídios à equipe multiprofissional da terapia intensiva para o reconhecimento, a avaliação e a validação da morte encefálica
10	Mecanismos de lesão cerebral no traumatismo cranioencefálicos	ANDRADE, F. A.; et al.	2009	Scielo	O conhecimento dos mecanismos fisiopatológicos da lesão cerebral no traumatismo cranioencefálico é fundamental para o estabelecimento de medidas terapêuticas clínicas e cirúrgicas para não evoluir para morte encefálica.
11	Morte encefálica: uma discussão encerrada?	FILHO, E. M. R.; JUNGES, J. R.	2015	Scielo	A premissa da morte encefálica como sinônimo de morte do organismo. Também pretende advertir quanto aos limites que devem ser resguardados em relação ao biopoder e à biopolítica, no que tange a sua influência sobre vida e morte. Procura

					ainda apontar outro aspecto negativo da biopolítica: o fato de que, mesmo quando se aceita a morte encefálica como diagnóstico de morte do organismo, na prática se perpetua – de maneira não pouco frequente – o suporte intensivo de mortos não doadores.
12	Coma e Morte Encefálica	CLAUDINO, L. S.	2019	Google Acadêmico	O estado de coma corresponde a uma alteração na excitação cortical com comprometimento do grau de alerta comportamental. É uma de emergência aguda com ameaça à vida, necessitando de intervenção imediata para a preservação da vida e da função cerebral e não resultar em Morte Encefálica.
13	Morte encefálica e manutenção de órgãos: Conhecimento dos profissionais intensivistas	SILVA, F. A A.; et al.	2018	Google Acadêmico	Os profissionais intensivistas apresentaram conhecimentos satisfatórios sobre o protocolo para o diagnóstico de morte

					encefálica, sendo que todos os profissionais acertaram os exames complementares e os critérios para a abertura do protocolo, todavia, os conhecimentos sobre as funções cerebrais ausentes e os procedimentos que contemplam o protocolo de morte encefálica devem ser reforçados.
14	O teste de apnéia no diagnóstico de morte encefálica.	ANDRADE, F. D. A., et al.	2018	Google Acadêmico	O teste de apnéia é um passo mandatório na determinação de morte encefálica, fazendo parte do exame dos reflexos de tronco cerebral e que não pode ser dissociado do exame neurológico no diagnóstico de morte encefálica. Neste artigo realizamos uma revisão crítica sobre o teste de apnéia, ressaltando os aspectos técnicos, éticos e suas complicações.
15	Compreensão da morte e desenvolvimento Humano: contribuições à	HOHENDORFF, J. V.; MELO, W. V.	2009	Scielo	A morte é compreendida de maneira distinta durante as fases do desenvolvimento humano, sofrendo

	Psicologia Hospitalar				influência de alguns fatores, tais como: cultura, informações e experiências com a situação.
16	Doação de órgãos e tecidos para transplante: contribuições teóricas	GARCIA, C. D.; PEREIRA, J. D.; GARCIA, V. D.	2015	Google Acadêmico	Para o fortalecimento do processo de doação de órgãos, recomenda-se incorporar a abordagem social e a perspectiva ética, baseadas no entendimento técnico e legal e no respeito ao direito de autonomia dos potenciais doadores com morte encefálica e seus familiares.
17	Morte encefálica: conceitos essenciais, diagnóstico e atualização.	MORATO, E. G.	2019	Google Acadêmico	A morte encefálica representa o estado clínico irreversível em que as funções cerebrais (telencéfalo e diencéfalo) e do tronco encefálico estão irremediavelmente comprometidas. É necessário que todo profissional de saúde, especialmente o médico, esteja familiarizado com o conceito de morte encefálica, para que a aplicação da tecnologia na sustentação da vida

					seja benéfica, individual e socialmente comprometida, e não apenas promotora de intervenção inadequada, extensão do sofrimento e angústia familiar e prolongamento inútil e artificial da vida.
18	A enfermagem e o paciente em morte encefálica na UTI	COSTA, C. R.; COSTA, L. P. Da; AGUIAR, N.	2016	Scielo	Se a equipe de saúde precisa estar qualificada para o processo de captação de órgãos em seu aspecto técnico, deve também estar apta a atuar no que diz respeito aos fatores sociais – éticos e psicológicos – relacionados ao doador e ao apoio à família. É parte do dever ético desses profissionais agir segundo o princípio da beneficência, tratando o doador de órgãos como ser e não como objeto
19	Análise das dificuldades no processo de doação de órgãos: uma revisão	OLIVEIRA, A. L. M., et al.	2010	Google Acadêmico	A família é avisada sobre o diagnóstico de ME pelo médico responsável pelo paciente no hospital notificador, bem como da obrigatoriedade da

	integrativa da literatura				notificação de ME à CNCDO, que encaminhará um profissional de saúde para realizar a entrevista sobre doação de órgãos e tecidos. Após concordância dos familiares, o termo de autorização e de orientação é entregue à família.
20	Morte Encefálica e doação de órgãos e tecidos.	HIRSCHHEIMER, M. R.	2016	Google Acadêmico	A morte encefálica é um produto dos avanços tecnológicos, em que é possível manter artificialmente a frequência cardíaca, a ventilação pulmonar, a pressão arterial, a temperatura e a homeostase bioquímica, mesmo após a parada das funções encefálicas.

Fonte: AUTORES, 2018

## I - MORTE ENCEFÁLICA

A definição de morte encefálica pode ser caracterizada pela perda irreversível de todas as funções cerebrais. A determinação de morte encefálica não está relacionada apenas com a cessação da capacidade de respirar e dos batimentos cardíacos, mas também com a perda dos reflexos do tronco e do córtex cerebral. (WESTPHAL, G. A., 2016; RECH, T. H., FILHO, E. M. 2017)

No Brasil, os critérios de morte encefálica (ME) são definidos através da Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) nº 1480, de 21 de agosto de 1997. Os mesmos são baseados na ausência da atividade cerebral, incluindo o tronco encefálico. O diagnóstico de ME deverá, obrigatoriamente, ser informada à Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO), representada pela Central Estadual (CET). (GARCIA, C. D.; PEREIRA, J. D.; GARCIA, V. D., 2015)

Segundo o CFM, o diagnóstico de morte encefálica está diretamente relacionado com a doação de órgãos. A Lei nº 9.434/97, considera que a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante, pode ser a única alternativa terapêutica em pacientes portadores de insuficiência funcional terminal. (FILHO, C. F. A. et al. 2013; D'IMPÉRIO F. 2007)

## II - FISIOPATOLOGIA DE MORTE ENCEFÁLICA (ME)

A Morte Encefálica geralmente ocorre devido ao aumento da pressão intracraniana e a diminuição do fluxo sanguíneo cerebral, provocando a diminuição das taxas de oxigênio no tecido encefálico, distúrbios eletrolíticos no interior da célula, e conseqüentemente, a destruição progressiva no cérebro e no tronco encefálico; sucede à perda irreversível do controle respiratório, da regulação homeostática e da consciência (ANDRADE, F. A., et al., 2009).

O paciente apresenta estado vegetativo ou coma vigil antes de evoluir para a ME, trata-se de um quadro clínico, usualmente causado por lesões na massa encefálica, com a característica principal a ausência de consciência superior e a inexistência de voluntariedade dos atos. O estado de coma, iniciado paulatinamente, exhibe abertura ocular durante o dia e repouso durante a noite, além de reflexos primitivos frontais. Devido à ausência da função cardiorrespiratória, é necessário mantê-lo sob ventilação mecânica e utilização de drogas, preservando a atividade do organismo. (FILHO, E. M. R., 2015; ANDRADE, F. A., et al., 2009).

O paciente em morte encefálica pode, eventualmente, realizar movimentos involuntários, conhecidos como lazaróides. A maioria deve-se a atividade reflexa medular, que neste momento encontra-se completa abolida de seus inibidores telencefálicos. (RESNICK S., et al. 20017; HIRSCHHEIMER, M. R. 2016)

Para confirmação do diagnóstico de ME, o paciente apresentará o coma não perceptivo, ausência de reatividade supraespinal e apneia persistente. Além de presença

de lesão encefálica de causa conhecida, irreversível e capaz de causar morte encefálica, é necessário constatar a ausência de fatores tratáveis que possam confundir o diagnóstico de ME, juntamente com observação hospitalar de, pelo menos, 6 horas e, se a causa primária for encefalopatia hipóxico-isquêmica, 24 horas. Verifica-se também, a temperatura corporal acima de 35° C, pressão arterial média igual ou maior que 65 mmHg para adultos, e inferior a 65 mmHg para pacientes pediátricos, e saturação de oxigênio no sangue abaixo de 94%. Após evidenciado todas os critérios para diagnóstico positivo, os familiares serão comunicados sobre a abertura do Protocolo de Morte Encefálica. (CLAUDINO, 2015; GEORGIA A. 2014; CACHADO C., JESUS P. N., CLAUDIO S., 2009)

Alguns distúrbios são as principais dúvidas da equipe que iniciará o protocolo. O valor do sódio sérico é um deles. Idealmente, o valor de sódio deve ser próximo do normal, abaixo de 155 mEq/L. Entretanto, caso o sódio alterado seja consequência do descontrole endócrino-metabólico decorrente do processo fisiopatológico de ME e exista outra causa clara e documentada para a ME, não há restrição para início do protocolo. (GARCIA, C. D.; PEREIRA, J. D.; GARCIA, V. D., 2015)

De acordo com setor de Transplantes de Órgãos e Tecidos da Secretaria de Saúde do Paraná, os profissionais que atestarão a ME, ambos médicos, devem ser capacitados em determinação de morte encefálica. Recomenda-se que pelo menos um dos médicos seja especialista em uma das seguintes especialidades médicas: medicina intensiva, medicina de urgência, neurologia (adulto/pediátrico) ou neurocirurgia. A avaliação clínica deve confirmar que o paciente apresente ausência de resposta motora após compressão do leito ungueal, ausência de resposta supra-espinhal, ausência dos reflexos de tronco e de incursões respiratórias aparentes, sendo imprescindível a realização mínima dos seguintes procedimentos para determinação da morte encefálica:

- a) Dois exames clínicos que confirmem coma não perceptivo e ausência de função do tronco encefálico;
- b) Teste de apneia que confirme ausência de movimentos respiratórios após estimulação máxima dos centros respiratórios;
- c) Exame complementar que comprove ausência de atividade encefálica.

### III - PROTOCOLO DE MORTE ENCEFÁLICA

O paciente deverá estar plenamente identificado e registrado na unidade hospitalar, seus familiares devem ser avisados do início do protocolo. É facultado aos familiares, a possibilidade de solicitarem o parecer de um outro médico externo especialista, visando acompanhar o diagnóstico. (COSTA, C. R.; COSTA, L. P.; AGUIAR, N. 2016

Todos os pacientes devem ter exame complementares de imagem (Tomografia ou Ressonância magnética) ou exame do liquor mostrando uma causa inequívoca de coma. Os exames (TC, RM, LCR) deverão estar perfeitamente identificados e nomeados, como do referido paciente. (OLIVEIRA, A. L. M., et al.)

A informação do uso de sedação, curare ou opioide deve ser checada, confirmada e descrita em prontuário, deve-se aguardar ao menos 24 horas após suspensão dos mesmos. Se o paciente estiver sob o tratamento denominado coma barbitúrico, utilizando na maioria das vezes o thiopental, indicamos ao menos 48 horas de intervalo entre suspensão e início do protocolo. Os anticonvulsivantes devem ser suspensos, o fenobarbital é um típico barbitúrico, porém se estiver sendo usado somente como anticonvulsivante deve-se aguardar ao menos 12hs após sua suspensão para começar o protocolo. (HERNÁNDEZ L., MAGAÑA J J., SÓLIS H. 2004; VINHAS, et al. 20018)

O Protocolo é iniciado após constatação dos critérios positivos para ME. O método essencial é a avaliação do nível de consciência, realizada através da Escala de Coma de Glasgow. O paciente apresentará Glasgow = 3, ou seja, ausência de resposta ocular (1), ausência de resposta verbal (1) e ausência de resposta motora (1). (SIVA, F. A.A., et al. 2018)

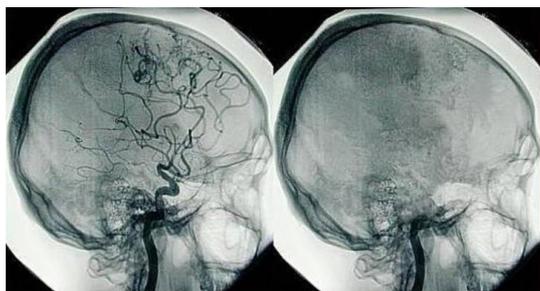
Figura 01: Critérios para iniciar o Protocolo de Morte Encefálica



Fonte: BADOCH (2018).

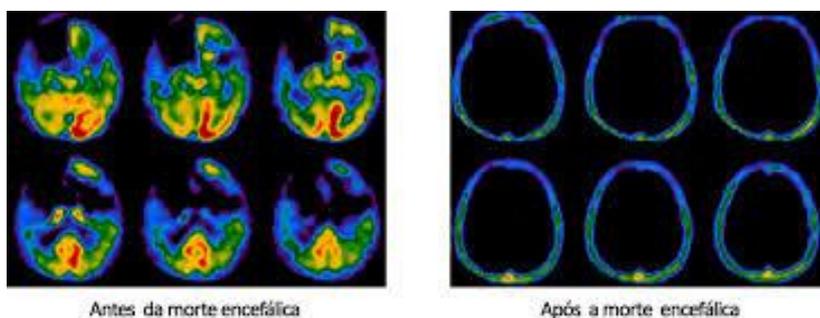
Após a avaliação do nível de consciência, realiza-se o Teste de Apneia, essencial para o diagnóstico de ME. O teste de apneia verifica o estímulo do centro respiratório, à hipercapnia, com o objetivo de avaliar a integridade da região pontobulbar. Esta etapa é realizada por médicos e requer monitorização ininterrupta, a fim de garantir a segurança do paciente durante o teste. De forma ideal, o paciente que será submetido ao teste de apneia deve estar hemodinamicamente compensado, sem arritmias, sem hipóxia, com temperatura normal e controle metabólico adequado. O teste possui valor preditivo positivo próximo de 100%, entretanto, o paciente estará sujeito a efeitos degradantes. Por isso deve ser o último teste a ser realizado e abortado quando surgirem sinais de hipóxia ou isquemia ( $PIA < 90 \text{ mmHg}$  ou  $Sat O_2 < 75\%$ ). Outros exames complementares poderão ser realizados para confirmação de ME, como a Eletroencefalografia, Arteriografia Cerebral, Doppler Transcraniano e Cintilografia Cerebral. (MORATO E. G., 2019; ANDRADE, D. D. A., et al. 2018)

Figura 02: Ausência da perfusão sanguínea na Morte Encefálica através de Arteriografia Cerebral.



Fonte: HIRSCHHEIMER (2016)

Figura 03: Exame de cintilografia cerebral sem perfusão, corroborando o diagnóstico de Morte Encefálica

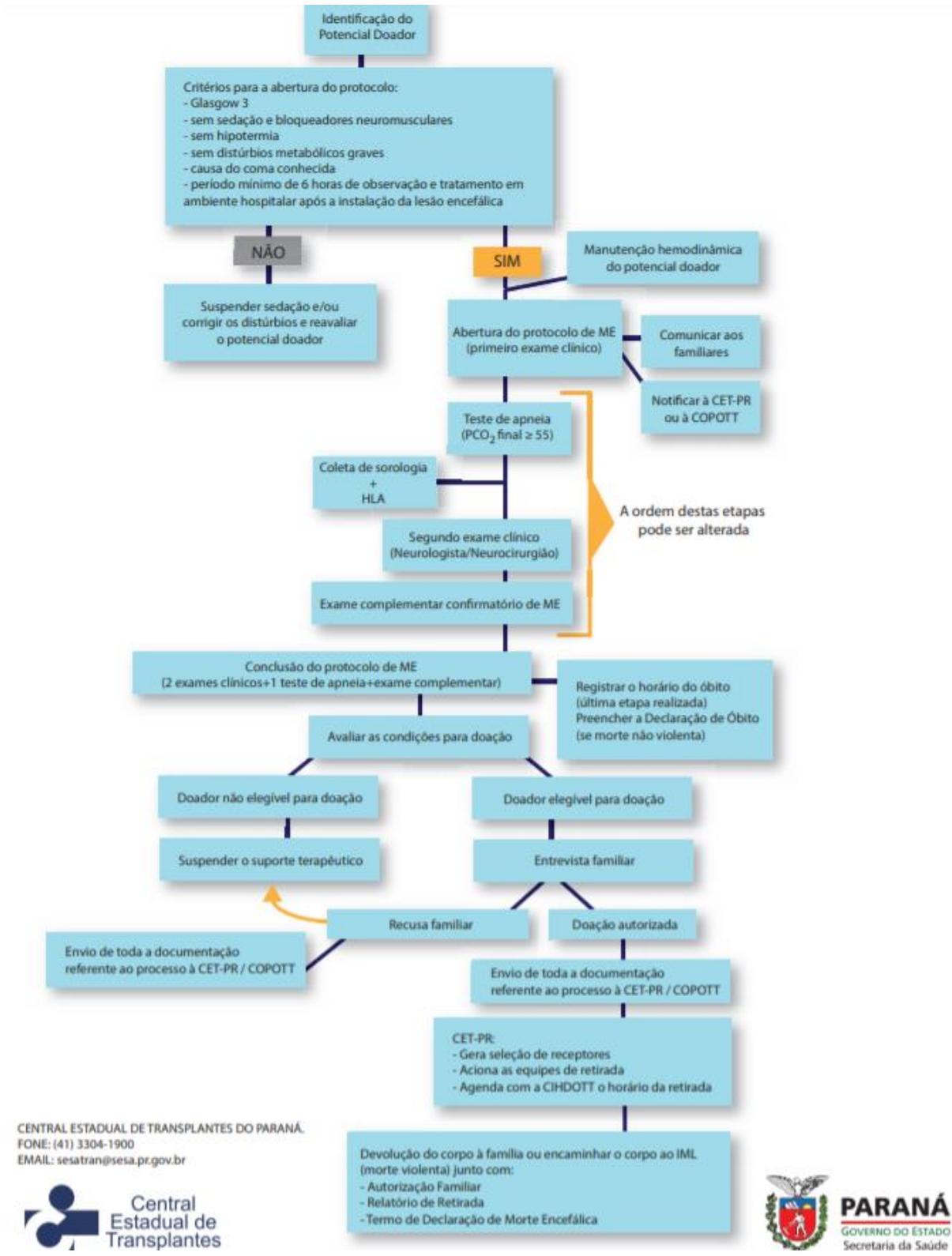


Fonte: HIRSCHHEIMER (2016)

O paciente que apresenta Morte Encefálica poderá ser um potencial doador de órgãos e tecidos, porém, somente após o diagnóstico definitivo, a família do paciente poderá consultada e orientada sobre o processo. Depois de seis horas de atestado a falência cerebral, o potencial doador passa por um novo teste clínico para confirmar o diagnóstico. Em seguida, a família é questionada sobre o desejo de doar os órgãos, as mensagens por escrito deixadas pelo doador não são válidas para autorizar a doação. Por isso, apenas os familiares podem dar o aval da cirurgia, após a assinatura de um termo. A efetiva abordagem dos familiares é extremamente cuidadosa, devendo ser realizada por profissionais especialmente treinados. Atualmente, no Brasil, as abordagens estão progressivamente passando para os Coordenadores Intra-hospitalares de Transplantes, função essa constituída pelo Sistema Nacional de Transplante (Portaria MS 3.407/98). (GARCIA, V. D., 2015)

Todo o processo, do diagnóstico ao transplante, é descrito através do Fluxograma do Protocolo de Morte Encefálica / Notificação do Potencial Doador de Órgãos e Tecidos

no Paraná (Figura 04), desenvolvido pela Central de Transplante da Secretaria de Saúde do Estado, um método facilitador e simplificado de todo o sistema.



CENTRAL ESTADUAL DE TRANSPLANTES DO PARANÁ.  
FONE: (41) 3304-1900  
EMAIL: sesatran@sesa.pr.gov.br



Fonte: [www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/CET/Fluxograma\\_MorteEncefalica\\_PotencialDoador.pdf](http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/CET/Fluxograma_MorteEncefalica_PotencialDoador.pdf) . Acesso em: 06 de nov. 2018

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados de cada autor proporcionou uma visão ampla sobre os fundamentos da Morte Encefálica e o Protocolo para definição do diagnóstico. Percebe-se também, a influência de diferentes variáveis sobre a compreensão e esclarecimento dos mecanismos fisiopatológicos que a envolvem. Conclui-se que a divulgação minuciosa de informações sobre a Morte Encefálica e como funciona o processo de doação de órgãos poderá influenciar familiares com potenciais doadores a realizarem a doação de órgãos.

---

## REFERÊNCIAS

- HOHENDORFF, Jean Von; MELO, Wilson Vieira De. PSICOLOGIA, LAICIDADE E AS RELAÇÕES COM A RELIGIÃO E A ESPIRITUALIDADE. **Revista de Psicologia**, Estudos e Pesquisa em Psicologia - UERJ/ RJ, v. 9, n. 2, p. 480-492 /2009.
- GARCIA, Clotilde Druck; PEREIRA, Japão Dröse; GARCIA, Valter Duro. **Doação e transplante de órgãos e tecidos.**: Livro Guia de Transplantes. 1 ed. Campo Belo - São Paulo: Segmento Farma Editoras, 2015. 23-24 p.
- VINHAS, Álvaro Marchand; GROS, Amanda Morganti; FAVERO, Bruna; BOM, Júlia Machado da Silveira; FALEIRO, Lucas; CECCATO, Maria Eduarda Deon; CARLOTO, Rafael Barboza; FEISTAUER, Vitória Hilbig; CUSTÓDIO, Julia Luchese; KROTH, Leonardo. Viliano. Avaliação do diagnóstico de morte encefálica em diferentes regiões do mundo. **Acta médica**, Escola de medicina da pucrs, v. 39, n. 1, 2018.
- RODRIGUES, C. F. A.; STYCHNICKI, A. S.; BOCCALON, B.; CEZAR, G. S. Morte encefálica, uma certeza? O conceito de “morte cerebral” como critério de morte. **Revista BioEthicos**, Centro Universitário São Camilo, v. 7, n. 3, p. 271-281, 2013.
- WESTPHAL, Glauco Adrieno. Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Centro Hospitalar Unimed - Joinville (SC, v. 28, n. 3, p. 220-255, 2016.
- RECH, T. H.; MORAES, RODRIGUES, E. M., Manuseio do potencial doador de múltiplos órgãos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo/SP, v. 19, n. 2, p. 197-204, 2007.

FILHO, Edison Moraes Rodrigues; JUNGES, José Roque. Morte encefálica: uma discussão encerrada?. **Revista Bioética**, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo/RS, v. 23, n. 3, p. 485-494, 2015.

D'IMPERIO, Fernando. **Morte encefálica, cuidados ao doador de órgãos e transplante de pulmão**. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. vol.19, n.1, p.74-84. 2007

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. **Resolução nº 2.173, de 23 de novembro de 2017**. Disponível em: <[www.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20171205/19140504-resolucao-do-conselho-federal-de-medicina-2173-2017.pdf](http://www.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20171205/19140504-resolucao-do-conselho-federal-de-medicina-2173-2017.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2018.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA PLANALTO. **Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997**. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9434.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9434.htm)>. Acesso em: 31 out. 2018.

ANDRADE1, A. F. D.; PAIVA W. S.; AMORIM, R. L. OL.; FIGUEIREDO E. G.; NETO E. R.; TEIXEIRA M. J. Mecanismos de lesão cerebral no traumatismo cranioencefálico. **Revista Associação Médica Brasileira**, Hospital das Clínicas da FMUSP. São Paulo, v. 55, n. 1, p. 75-81, 2009.

CLAUDINO, Lucia Sukys. COMA E MORTE ENCEFÁLICA. **Centro de Neurologia UFSC**, Hospital Universitário-UFSC, 2015. Disponível em: <[www.neurologiahu.ufsc.br/files/2015/09/Coma-e-morte-encef%C3%A1lica-2015.pdf](http://www.neurologiahu.ufsc.br/files/2015/09/Coma-e-morte-encef%C3%A1lica-2015.pdf)>. Acesso em: 03 mar. 2019.

SILVA, F. A. A.; CUNHA D. S. P.; LIRA J. A. C.; RIBEIRO J. F.; CAMPELO G. V. S.; NUNES B. M. V. T. Morte encefálica e manutenção de órgãos: Conhecimento dos profissionais intensivistas. **Revista de Enfermagem UFPE**, UFPR - Recife/PE, v. 12, n. 1, p. 51-58, jan. 2018.

COSTA, Carlane Rodrigues; COSTA, Luana Pereira Da; AGUIAR, Nicolay. A enfermagem e o paciente em morte encefálica na UTI. **REVISTA BIOÉTICA**, [S.L], v. 24, n. 2, p. 368-73, 201. undefined. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/bioet/v24n2/1983-8034-bioet-24-2-0368.pdf](http://www.scielo.br/pdf/bioet/v24n2/1983-8034-bioet-24-2-0368.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2018.

MATOS, Fernando Weber; PIVA, Jefferson Pedro; MARTINS, Maria Ernestina Marques. **Morte encefálica e doação de órgãos**. 1 ed. Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS, 2018. 85 p.

MORAIS, Taise Ribeiro; MORAIS, Maricelma Ribeiro. Doação de órgãos: é preciso educar para avançar. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 95, p. 633-639, dez. 2012.

OLIVEIRA, Ana Lúcia De Mattia; BARBOSA, Maria Helena; ROCHA, Adelaide De Mattia; RODRIGUES, Michelle Barros; FILHO, João Paulo Aché De Freitas; GONÇALVES, Mithla. Análise das dificuldades no processo de doação de órgãos: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Bioethic**, Centro Universitário São Camilo, v. 4, n. 1, p. 66-74, 2010. ROZA, Bartira de Aguiar; GARCIA, Valter Duro; HIRSCHHEIMER, Mário Roberto. MORTE ENCEFÁLICA E DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS. **Residência Pediátrica RP**, Sociedade Brasileira de Pediatria / SP, v. 6, n. 1, p. 29-45, 2016.

GEORGIA M. A. History of brain death as death: 1968 to the present. **Journal of Critical Care**, University Hospitals Case Medical Center - Cleveland/OH, v. 29, n. 4, p. 673-678, ago./201. undefined. Disponível em: <[www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24930367](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24930367)>. Acesso em: 14 fev. 2019.

RENISK S. M. B. Early declaration of death by neurologic criteria results in greater organ donor potential. **JSR Journal of Surgical Research**, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28985863>, v. 218, p. 29-34. 2017.

MACHADO, Calixto; PÉREZ-NELLAR, Jesús; SCHERLE, Claudio. Mecanismos fisiopatológicos en la muerte encefálica. **Revista Cubana de Medicina**, Ciudad de la Habana, Cuba, v. 48, n. 4, 2009.

HERNÁNDEZ, Estela López; MAGAÑA, José De Jesús Jaramillo; SOLÍS, Hugo. Alteraciones fisiopatológicas en la muerte encefálica. Su importancia para decisiones de manejo y donación de órganos. **Gaceta médica de México**, Facultad de Medicina UNAM - México, v. 140, n. 2, 2004.

ANDRADE, F. D. A.; PAIVA, W. S.; AMORIM, R. L. A.; FIGUEIREDO, E. G.; SILVA, L. B. B.; TEIXEIRA, M. J. O teste de apnéia no diagnóstico de morte encefálica. **REVISTA MEDICINA**, SÃO PAULO/ SP, p. 138-43, jul./set. 2017. Disponível em: <[www.medicina.fm.usp.br/gdc/docs/revistadc\\_103\\_138-143%20863.pdf](http://www.medicina.fm.usp.br/gdc/docs/revistadc_103_138-143%20863.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2018.

MORATO, Eric Grossi. Morte encefálica: conceitos essenciais, diagnóstico e atualização. **Revista Médica de Minas Gerais**, Hospital das Clínicas da UFMG - Belo Horizonte/MG, v. 19, n. 3, 2009

# BLOCKCHAIN

## TECNOLOGIA SEGURA PARA UM PROCESSO ELEITORAL ROBUSTO

Jackson Lemes de Oliveira<sup>23</sup>

Lucas Antonio Sasso

Jorge Balsan

Eurides Bastos Junior

### RESUMO

O presente artigo analisa o atual contexto do sistema eletrônico eleitoral brasileiro em meio a diversas críticas de estudiosos e especialistas. Diversos aspectos técnicos e operacionais são abordados em relação a segurança e confiabilidade dos sistemas atuais. Os resultados evidenciam que o sistema necessita de um incremento que transmita ao eleitor ainda mais credibilidade diante da democracia brasileira. Neste contexto, apresentamos a blockchain, uma tecnologia segura, robusta e a prova de falhas que poderia elevar o nível de segurança do nosso sistema eleitoral.

**Palavras-Chave:** Blockchain, Urna Eletrônica, Eleições Brasileiras, Votação Eletrônica

### ABSTRACT

In this article we analyze the context on the current Brazilian electronic voting system, amidst to all critics by scholars and specialists. Several technical aspects and operational are addressed in relation to security and reliability of the current systems. The results show the evidence that the system need an increment that transmits to the elector even further credibility in front of Brazilian democracy. In this context, we present the

---

<sup>23</sup> Jackson Lemes de Oliveira (jacksonlemes@gmail.com), Lucas Antonio Sasso (lucas.a.sasso@gmail.com), Jorge Balsan é mestre em Engenharia da Produção (jorge@santacruz.br) e Eurides Bastos Junior é especialista em Novas Tecnologias e Redes de Computadores (bastosbrasil@gmail.com).

blockchain, a safer technology, robust and more fail-safe, which could improve the security level of the Brazilian electoral system.

**Keyword:** Blockchain, Voting Machine, Brazilian Elections, DRE voting machine.

## INTRODUÇÃO

Ações humanas como o sistema de votação eletrônica brasileiro também não poderiam deixar de receber críticas construtivas no que diz respeito a sua segurança e integridade, ainda mais por se tratar de uma área tão sensível que visa assegurar os direitos dos cidadãos de expressar a sua vontade diante da democracia brasileira.

Este sistema atravessa um momento de muitas críticas relacionadas à segurança e confiabilidade do sistema eletrônico de votação vigente no Brasil desde 1996. Excelentes trabalhos de especialistas são realizados constantemente que demonstram a fragilidade do sistema atual, e como pode facilmente ser fraudado.

### 1. Sistema Eleitoral Brasileiro

Apesar das diversas críticas e desconfianças, é inegável que o sistema eletrônico de votação brasileiro coibiu muitas das práticas mais comuns de fraudes.

O sistema eletrônico de votação, possui como umas das suas principais vantagens a agilidade na apuração e divulgação dos resultados do pleito, embora este não tenha sido o principal motivo pelo qual o sistema de votação eletrônica foi implantado.

Olhando para a história, podemos enxergar alguns problemas que puderam ser resolvidos com a urna eletrônica. O primeiro deles trata sobre a intenção do eleitor ser retratada ao sistema eleitoral. Com as cédulas de papel, haviam problemas relacionados a caligrafia, nomes incompletos ou até mesmo de o eleitor retratar o seu candidato através do seu apelido, motivos pelos quais poderiam causar a anulação do voto pelos fiscais presentes. Outro problema estava relacionado com a possível manipulação dos resultados, podendo ser a partir de marcações de células deixadas em branco, ou alterações nas tabelas com registros dos resultados, que ficou conhecido como mapismo. O terceiro problema, se dava nas compras de votos e quanto ao sigilo do eleitor. Com a própria

caligrafia poderia ser possível a identificação dos eleitores e seus votos, o que poderia gerar coação por parte de fraudadores (Schauren, 2016).

Para qualquer sistema de votação, há sempre uma grande preocupação com ocorrência de fraudes, buscando sempre que o sistema empregado seja capaz de evitá-las, como não permitir a alteração do voto, não eliminar um voto válido, averiguar se o voto é claramente expresso, assegurar que só votaram as pessoas registradas, assegurar que cada pessoa só votou uma vez, assegurar que o voto é secreto e verificar que os votos foram contados corretamente, isto é, que o total de votos obtidos coincide com o número de votantes (Dufloth et al. 2013).

## **2. Votação Eletrônica no Brasil**

O sistema de votação eletrônica no Brasil teve início com a criação do registro nacional, com um cadastro único e automatizado dos eleitores, afim de se evitar fraudes. Processo este que teve início em 1985 e terminou em 1986, quando o Brasil tinha aproximadamente 70 milhões de eleitores. Em 1994, o TSE realizou pela primeira vez o processamento eletrônico do resultado das eleições gerais daquele ano. Em 1996 o Brasil teve a sua primeira votação informatizada. Foram coletados mais de 32 milhões de votos das eleições municipais, um terço do eleitorado da época, por meio de 70 mil urnas eletrônicas produzidas para aquelas eleições. No pleito de 2000, o Brasil teve o seu sistema eleitoral totalmente informatizado (TSE 2014).

Em 2014, 115 milhões de eleitores tiveram que passar pelo recadastramento biométrico, realizado pela Justiça Eleitoral, juntamente com a assinatura eletrônica, para reforçar a segurança do processo. Naquele ano, 71843 urnas com o dispositivo de identificação biométrica foram utilizadas na votação (Brasil 2016).

Em 2018, 147,3 milhões de eleitores estiveram aptos a votar, distribuídos pelos 5.570 municípios do país, bem como em 171 localidades de 110 países no exterior. O número de cidadãos aptos a serem identificados por biometria foi de 73,6 milhões de eleitores, 239,22% maior que na eleição de 2014 que foi de 21,6 milhões. A Justiça Eleitoral pretende realizar a identificação biométrica de 100% dos eleitores até 2022 (TSE 2018).

### **3. História da Urna Eletrônica**

Antes de 1996, os testes realizados pelos tribunais regionais que tinham como objetivo informatizar a coleta e contagem dos votos eram realizados com computadores. Foi necessário evoluir, pois não se via a segurança necessárias nos computadores da época para efetuar este tipo de operação em todo o país (TSE 2014).

O foco então passou a ser o desenvolvimento de um equipamento que não existia na época, semelhante a um computador, com tela, teclado e CPU em um mesmo equipamento, com seus requisitos de segurança já implementados, sem nenhum acesso as suas memórias internas (TSE 2014).

Havia também a condição de se desenvolver um dispositivo de fácil interação, visto que o cidadão não estaria acostumado a utilizar aquele equipamento. Neste momento então surgiu a ideia de os candidatos serem identificados através de números, e a urna recebeu um teclado numérico semelhante a um aparelho de telefone, o qual permitiu também a analfabetos e deficientes visuais poderem utilizar o equipamento sem muita dificuldade. Além das teclas com inscrições em braile, também contam com saídas de áudio para auxiliar deficientes visuais desde o ano 2000. No dia da votação, intérpretes da Língua Brasileira de Sinais (Libras) auxiliam os deficientes auditivos. (TSE 2014) (Brasil 2016).

As primeiras urnas eletrônicas foram fabricadas pela empresa Unisys, que utilizavam processadores Intel 80386 e um sistema operacional nacional compatível com o DOS chamado VirtuOS. Modelos seguintes utilizavam a mesma aparência e interface, mas com o sistema operacional Windows CE, com aplicativos desenvolvidos pela empresa Procomp, subsidiária brasileira da Diebold. Posteriormente o Windows CE foi substituído pelo sistema operacional GNU/Linux, e o desenvolvimento dos aplicativos passou a ser responsabilidade do TSE (Aranha et al. 2018).

### **4. Registro Físico**

A urna eletrônica é um dispositivo que recebe e registra digitalmente o voto do eleitor, e atualmente não realiza nenhuma forma de registro físico que possa ser conferido, algo que constantemente recebe diversas críticas por parte do eleitorado brasileiro.

No intuito de transmitir maior confiança, no ano de 2015 em uma minirreforma eleitoral foi aprovada a Lei nº 13.165/2015 que alterou o Código Eleitoral Brasileiro, assim estabelecendo:

Art. 59-A. No processo de votação eletrônica, a urna imprimirá o registro de cada voto, que será depositado, de forma automática e sem contato manual do eleitor, em local previamente lacrado.

Parágrafo único. O processo de votação não será concluído até que o eleitor confirme a correspondência entre o teor de seu voto e o registro impresso e exibido pela urna eletrônica.

Com esta lei, em caso de suspeita de fraude, a Justiça Eleitoral poderia auditar os votos, comparando o que foi registrado na urna eletrônica e o que foi depositado na urna física.

Mas a PGR (Procuradoria Geral da República) contestou a exigência da impressão do voto no STF (Supremo Tribunal Federal), afirmando que a medida representava um “retrocesso para o processo eleitoral”, pois ampliaria a possibilidade de fraudes e poderia ameaçar o sigilo do voto. Em junho de 2018, o STF concedeu o pedido de liminar (decisão provisória) feito pela PGR, suspendendo a exigência da adoção do voto impresso da lei de 2015.

## **5. Segurança da Urna Eletrônica**

As urnas eletrônicas sofrem críticas relativas à segurança e confiabilidade desde que foram implantadas em 1996. Muitos especialistas da tecnologia da informação constantemente apontam falhas de segurança nos dispositivos dos sistemas de votação eletrônicas, imputando falta de transparência ao Tribunal Superior Eleitoral, órgão central da Justiça Eleitoral Brasileira.

Com o objetivo de contribuir para o aperfeiçoamento do software e/ou do hardware da urna eletrônica, o TSE realiza o Teste Público de Segurança (TPS) do sistema eletrônico de votação, ocasião em que investigadores inscritos apresentam e executam planos de ataque aos componentes externos e internos da urna eletrônica.

Nos Testes Públicos de Segurança, os especialistas têm como objetivos violar falhas clássicas de segurança que qualquer sistema de votação, como sigilo do voto e integridade dos resultados. Na primeira edição do TPS em 2009, foi possível quebrar o sigilo do voto pela captura de frequências de rádio emitidas pelo teclado da urna, questão que o TSE

alegou ter blindado o teclado contra este tipo de ataque. Em 2012, pela primeira vez os especialistas tiveram acesso ao código fonte da urna, sendo possível descobrir as primeiras vulnerabilidades do software. Nesta ocasião, a principal vulnerabilidade encontrada foi em uma função responsável pelo embaralhamento dos votos. Com o conhecimento da ordem de votação, tornou-se possível violar o registro do voto de uma seção inteira. Em 2016, se obteve o primeiro resultado bem-sucedido à integralidade de resultados, através da forja de códigos de verificação de Boletins de Urnas, validados pelo Sistema de Apuração em caso de contingência (Aranha et al. 2018).

A edição mais recente foi realizada no período de 27 a 30 de novembro de 2017, com 14 participantes efetivos, sendo 3 grupos e 4 participantes individuais. Dos 13 planos de teste apresentados, 10 foram executados, dentre os quais 4 contribuíram para o aprimoramento do processo eleitoral e 6 não.

A Resolução-TSE nº 23.444/2015 determina que o Teste Público de Segurança seja realizado antes de cada eleição ordinária, preferencialmente no segundo semestre dos anos que antecedem os pleitos eleitorais (TSE 2018).

O TPS é uma ótima oportunidade que o TSE (Tribunal Superior Eleitoral) possui para conseguir colaborações sobre a segurança e confiabilidade dos sistemas das urnas eletrônicas, mas em um trabalho de uma das equipes participantes dos testes na edição de 2017, fica claro que poderiam se obter resultados mais efetivos com algumas desburocratizações:

Algumas alterações poderiam torná-los mais efetivos: minimizar a burocracia e intervenções durante os testes; aumentar agilidade dos procedimentos internos de autorização; ampliar o escopo para incluir identificação biométrica e partes da infraestrutura de transmissão e totalização; ampliar a duração do evento; tornar o código-fonte amplamente disponível (Aranha et al. 2018).

Ainda assim, com os recursos disponíveis na última edição do teste, no trabalho Execução de código arbitrário na urna eletrônica brasileira, em resumo, se obteve uma análise de segurança na urna eletrônica, com base nos resultados obtidos desta edição:

Múltiplas vulnerabilidades graves foram detectadas nos últimos Testes Públicos de Segurança da urna eletrônica brasileira. Quando combinadas, comprometeram o sigilo do voto e a integridade do software, as principais propriedades de segurança do sistema (Aranha et al. 2018).

É de se reconhecer que o sistema de votação eletrônico, de maneira geral, evitou diversas práticas mais comuns de fraudes conhecidas na época da sua implantação, mas que também hoje possibilita novas práticas mais sofisticadas de fraude por meios dos sistemas informatizados.

Quanto mais tempo o sistema eletrônico de votação permanece ativo no Brasil, mais as exigências por parte dos especialistas crescem com relação à segurança e transparência do sistema:

*O software de votação da urna eletrônica brasileira ainda não satisfaz requisitos mínimos de segurança e transparência e está muito aquém da maturidade esperada de um sistema crítico em produção há mais de 20 anos (Aranha et al. 2018).*

Desde a sua implantação, percebe-se duas correntes que expõem duas opiniões bem distintas no quesito segurança do sistema eletrônico de votação brasileiro, como destaca Silva:

*Dentro da corrente que apoia o novo sistema, está o Tribunal Superior Eleitoral, que é resistente a mudanças no equipamento e vê a Urna Eletrônica como um sistema altamente seguro. Em outra corrente aparece profissionais com conhecimento técnico em sistemas computacionais que afirmam que o sistema é passível de fraudes, não sendo a melhor forma de manutenção da democracia (Silva 2010).*

Nesse contexto, apresentamos nesse trabalho a tecnologia blockchain como uma alternativa para melhorar o conceito de segurança dos sistemas atuais da urna eletrônica brasileira. A seguir, conheceremos um pouco sobre esta tecnologia segura, robusta e a prova de falhas que pode revolucionar os sistemas eletrônicos eleitorais do nosso país.

## **6. Blockchain**

A blockchain nasceu em 2008 para permitir que o bitcoin fosse criado. O criador é anônimo até o momento, podendo ser uma pessoa, ou um grupo, identificado pelo pseudônimo Satoshi Nakamoto.

Desde a sua criação, a blockchain ganhou um uso mais generalizado no setor de finanças, com uma grande variedade de novas blockchains que habilitam novos negócios e serviços a entrar no mercado. Mas as suas características que transmitem confiabilidade,

rastreabilidade e segurança fazem com que ela seja cada vez mais utilizada em diversos segmentos.

No sistema financeiro, além de funcionar como um livro razão, a blockchain pode ser utilizada como um mecanismo de armazenamento e processamento de transações. Na era digital, com a crescente necessidade de se armazenar dados gerados por pessoas em empresas de forma confiável, a blockchain desponta com uma ótima opção de armazenamento em uma rede distribuída robusta, permanente e inalterável. Além disto, a blockchain pode ser utilizada como um grande auxiliador na distribuição de mídias digitais, sendo capaz de garantir que um conteúdo, como por exemplo filme ou música, possa ser utilizado apenas pelo dono do determinado “nó”, impossibilitando possível cópias ou distribuições gratuitas do arquivo. Até mesmo órgãos governamentais poderiam desfrutar desta tecnologia, aplicando a blockchain para identificadores pessoais da população como carteiras de identidades, passaporte, carteiras de motoristas, etc. (Lucena 2016).

Segundo o documento que descreve o funcionamento do bitcoin, ela é uma rede que marca o tempo das transações, colocando-as em uma cadeia contínua no 'hash', formando um registro que não pode ser alterado sem refazer todo o trabalho (Nakamoto).

As informações na blockchain são armazenadas em blocos. Cada bloco contém uma hash, que contém todo o histórico de transações até o bloco atual, sendo de valor de identificação único, diferenciando-se de outros blocos. Quando um novo bloco é criado, sua hash é calculada e a cada nova mudança no bloco sua hash é recalculada, permitindo facilmente a detecção de mudanças. O último elemento de um bloco é a hash do bloco anterior. Assim, com este “empilhamento” de blocos, um vinculado ao anterior, é formado a blockchain (Lee et al. 2016).

A blockchain também pode ser utilizada como um banco de dados, e a sua principal característica é a garantia que os dados gravados jamais serão apagados ou modificados:

A principal característica que o distingue é que uma vez que uma informação é registrada ela nunca será apagada ou modificada. O “passado” de um *blockchain* é imutável, apenas o “presente” continua sendo registrado e, a qualquer momento, é possível rever toda a “história” desse banco de dados, o que não apenas resulta em uma grande confiabilidade, mas torna trivial qualquer eventual auditoria (Lucena et al. 2016).

## **7. Trabalhos relacionados**

Em “A tecnologia a serviço da democracia: o processo eleitoral na era da informação”, Arruda expõe a tecnologia Blockchain para utilização no processo eleitoral, no qual o pleito se realizaria por meio de telefone celular, de forma completamente segura e insuscetível a fraudes, com eleitores previamente cadastrados, gerando a emissão dos seus votos independentemente do local que estejam, com apenas alguns toques na tela dos seus dispositivos móveis.

Já no artigo “Electronic Voting Service Using Block-Chain”, utiliza-se o blockchain para autenticação de uma organização e um grupo terceiro de confiança. A transparência do blockchain permite uma melhor auditoria e entendimento do processo das eleições. Com essas características, como resultado se obtém melhorias no processo democrático para as eleições.

Em “Blockchain-Based Electronic Voting Protocol”, é proposto por Clement Chan Zheng Wei, Chuah Chai Wen um sistema de voto eletrônico que faz o uso da blockchain para aprimorar suas capacidades de segurança, garantindo o sigilo do voto e de que o voto é imutável. Assim, a blockchain oferece vantagens como autenticidade, integridade, verificabilidade, anonimidade, disponibilidade e um consenso geral de todos os participantes. O sistema não necessita em confiança humana, mas em confiança criptográfica, afirmando que o mesmo que este protocolo de voto é seguro de uma maneira que ninguém é hábil em corrompê-lo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Embora o TSE de diversas maneiras tente provar para os eleitores que o sistema de votação eletrônica brasileiro é seguro e a prova de fraudes, muitos estudiosos e especialistas seguem na contramão contribuindo com diversos trabalhos nos quais evidenciam possíveis brechas na segurança destes equipamentos, criando uma atmosfera de insegurança entre quem precisa confiar que este sistema irá garantir que seu direito de escolha será respeitado diante da democracia brasileira.

Apesar de muitos especialistas acreditarem que o voto impresso seja a solução para este problema, nós consideramos que a utilização da tecnologia blockchain, que está crescendo cada vez mais em todo o mundo, possa ser um grande passo para se conseguir aumentar a confiança dos eleitores em relação ao nosso sistema eleitoral, de uma forma

muito mais rápida e com menor custo. Aliado a isto, como ressalta o trabalho de Aranha et al. 2018, mais liberdade por parte do poder público para analisar melhor os sistemas da urna eletrônica, para se obter mais contribuições de especialistas, o que certamente diminuiriam significativamente as críticas pertinentes a sua segurança e confiabilidade do sistema.

Trabalhos futuros poderiam ser realizados explorando a viabilidade técnica para aplicação da tecnologia no sistema atual das urnas eletrônicas, bem como sua viabilidade econômica em caso de necessidade de alterações nos dispositivos utilizados atualmente.

---

## REFERÊNCIAS

- Lee, K. e James, J. I. e Ejeta, T. G e Kim, H. J. **Electronic Voting Service Using Blockchain**. Journal of Digital Forensics, Security and Law. Artigo 8, 2016.
- Wei, C. C. Z. e Wen, Chuah C. **Blockchain-Based Electronic Voting Protocol**. International Journal on Informatics Visualization. Volume 2, 2018.
- Schauren, L. F. **Segurança no Sistema Brasileiro de Votação Eletrônica**. Porto Alegre, 2016.
- Dufloth, S. C., Freitas, D. R. R. **A evolução do voto eletrônico no sistema eleitoral brasileiro**. Belo Horizonte, 2013.
- Brasil. Lei nº 13.165, de 29 de setembro de 2015.
- TSE. **Conheça a história da urna eletrônica brasileira, que completa 18 anos**. Tribunal Superior Eleitoral, 2014.
- Portal Brasil. **Urnas eletrônicas completam 20 anos de uso no Brasil**. Portal Brasil, 2016.
- TSE. **Brasil tem 147,3 milhões de eleitores aptos a votar nas Eleições 2018**. Tribunal Superior Eleitoral, 2018.
- Aranha, D. F.; Barbosa, P.; Cardoso T. N. C.; Luders, C.; Matias, P. **Execução de código arbitrário na urna eletrônica brasileira**. 2018.
- TSE. **Segurança da urna eletrônica**. Tribunal Superior Eleitoral, 2018.
- Arruda, G. O. **A tecnologia a serviço da democracia: o processo eleitoral na era da informação**. 2017.
- Nakamoto, S. **Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System**. 2018.
- Lucena, A. U.; Henriques, M. A. A. **Estudo de arquiteturas dos blockchains de Bitcoin e Ethereum**. Universidade Estadual de Campinas, 2016.

Lucena, A. U. **Estudo de arquiteturas dos blockchains de Bitcoin e Ethereum. Campinas, 2016.**

Silva, L. S. **A escolha democrática dos representantes por meio do voto eletrônico e a manutenção e continuidade da democracia com auxílio da urna eletrônica.** Brasília, 2010.

# O GERENCIAMENTO DE PROJETO NAS EMPRESAS DE TECNOLOGIA

Righer dos Santos Gomes<sup>24</sup>

Alberto Percegoni Neto

Jorge Balsan

Eurides Bastos Junior

## RESUMO

Este artigo descreve o que é um projeto propriamente dito bem como a importância do gerenciamento de projetos na área de Tecnologia da informação (T.I). Hoje em dia com o contínuo desenvolvimento e elemento de enorme peso nos cenários econômicos internacionais, a área tecnológica requer estudos constantes por parte de seus profissionais, o sucesso das empresas no mercado tecnológico deve-se à sua capacidade de administração e ao desenvolvimento de estratégias que assegurem um posicionamento cada vez melhor comparativamente às suas concorrentes. Assim, uma das estratégias mais aplicada é o gerenciamento de projetos que nada mais é uma ferramenta que certifica para que o trabalho seja estruturado com qualidade, rapidez e economia.

**Palavras-chave:** projeto, gestão, gerenciamento.

## ABSTRACT

This article describes what is a project itself and the importance of project management in the IT field. With the continuous development and element of enormous weight in international economic scenarios, the technological area requires constant studies by its professionals, the success of companies in the

---

<sup>24</sup> Righer dos Santos Gomes (righersg@hotmail.com), Alberto Percegoni Neto (albertoneto1996@gmail.com), Jorge Balsan é mestre em Engenharia da Produção (jorge@santacruz.br) e Eurides Bastos Junior é especialista em Novas Tecnologias e Redes de Computadores (bastosbrasil@gmail.com).

technology market is due to their management capacity and the development of strategies that ensure an increasingly better positioning compared to their competitors. Thus, one of the most applied strategies is project management, which is nothing more than a tool that certifies that the work is structured with quality, speed and economy.

**Keywords:** project, technology, management.

## INTRODUÇÃO

A gestão de projetos teve início nos primórdios da civilização, desde a construção das pirâmides, Muralha da China e qualquer outro grande empreendimento onde se faz necessário um planejamento para chegar a um objetivo específico. Pessoas de várias épocas vêm criando novos produtos, serviços e introduzindo mudanças e inovações em seus processos. Para cada uma dessas demandas se fez necessário padrões e técnicas para atingir o objetivo. Ainda no século XIX, durante a Revolução Industrial, surgiu a figura do supervisor de projetos que deveriam saber ler, escrever e fazer contas. Essas foram as primeiras premissas para a gestão.

No século seguinte houve a necessidade de maximizar a produção e nesse contexto entra Frederick Taylor que se utilizou de uma técnica de raciocínio científico para analisar e melhorar o trabalho. “Em pouco tempo, essas técnicas espalharam-se para todos os tipos de indústria. Logo, líderes de projeto procuraram novas estratégias e ferramentas para gerenciar seu crescimento e o dinamismo das mudanças em um mundo competitivo. As teorias gerais do sistema da ciência então começaram a serem aplicadas às interações do negócio.” (TORREÃO,2007)

Após isso, em 1969 na Pensilvânia surge o PMI (Project Management Institute) Instituto de Gerenciamento de projetos, que consiste em um grupo de profissionais que se reuniu para formalizar, especificar e compilar as melhores práticas de gerenciamento de projetos. Neste contexto mais a frente surgiu o manual de gerenciamento de projetos denominado PMBOK (Project Management Body of Knowledge) que pode ser traduzido por guia de gerenciamento em gerenciamento de projetos.

No contexto das empresas atuais o ambiente está sendo caracterizado por mudanças aceleradas com novas tecnologias surgindo a cada dia, e a necessidade constante de se

manter atualizada nesta economia globalizada, portanto existe uma preocupação com o gerenciamento de projetos e como andam os planos que irão melhorar, otimizar e implementar novos processos da empresa.

“A gestão de projetos está totalmente envolvida com a administração, prova disso são as funções gerenciais – Planejar, Organiza, Dirigir e Controlar – que são fundamentos básicos da administração e fatores chaves para uma boa gestão de qualquer projeto”. (Revista de Ciências,2010 p.27)

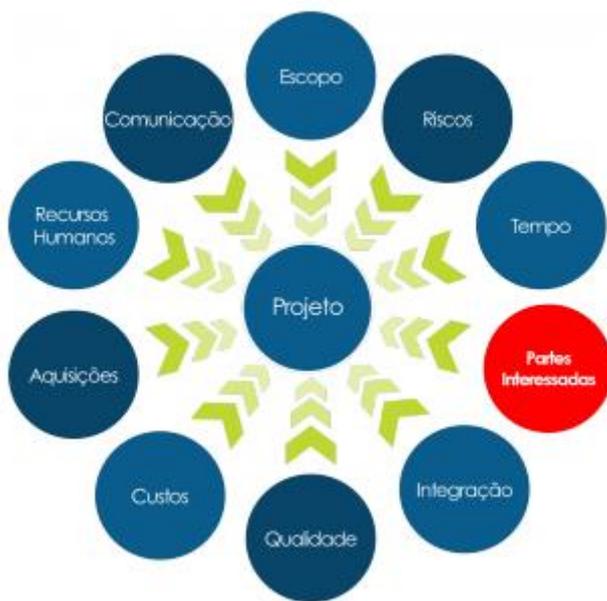


Figura 1: Estruturas envolvidas na gestão de projetos.

Fonte: [www.euax.com.br](http://www.euax.com.br)

Devido à falta de recurso as empresas de pequeno e médio porte sofrem maiores dificuldades para o desenvolvimento bem-sucedido de novos produtos e serviços. Entretanto poucos estudos demonstram os fatores críticos de sucesso e fracasso na gestão de projetos. Conforme Leone (1999), as melhores práticas de gestão para pequenas empresas somente podem ser recomendadas a partir da consideração de suas especificidades, ou seja, de suas características.

## 1. O que é um projeto?

Projetos possuem muitas características, por exemplo:

- Executados por pessoas

- Restringidos por recursos limitados
- Planejados, executados e controlados

“Os projetos são temporários e únicos” (PMBOK, 2002). Um projeto é um empreendimento temporário com o objetivo de criar um produto ou serviço único. Temporário significa que cada projeto tem um começo e um fim pré-definidos. Único significa que o produto ou serviço produzido é de alguma forma diferente de todos os outros produtos ou serviços semelhantes. Os projetos são desenvolvidos em todos os níveis da organização. Eles podem envolver uma única pessoa ou milhares delas. Podem requerer menos do que 100 horas de trabalho ou mais para se concretizarem. Os projetos podem envolver uma unidade isolada da organização ou atravessar as fronteiras organizacionais. Projetos são frequentemente componentes críticos da estratégia de negócios da organização.

### **1.1 Projeto temporário**

Temporário significa que cada projeto tem um início e um fim muito bem definido. Ao fim do projeto quando os seus objetivos foram alcançados ou quando se torna claro que os objetivos do projeto não serão ou não poderão mais ser atingidos. O projeto é então encerrado. Temporário não significa que a sua duração é curta, muitos projetos duram vários anos. Porém, a duração do projeto é finita, projetos não são esforços continuados.

Além disto, o termo temporário geralmente não se aplica ao produto ou serviço criado pelo projeto. A maioria dos projetos são empreendidos para criar um resultado duradouro. Por exemplo, um projeto que criará um site e-commerce, o resultado virá com o passar do tempo. Um projeto é fundamentalmente diferente porque ele termina quando seus objetivos propostos são alcançados, enquanto trabalhos continuados (não projetos), quando atingem seus objetivos, criam um novo grupo de objetivos e o trabalho continua (PMBOK, 2002).

## **2. Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação**

Estes cinco *steps* (passos) de procedimentos exemplificam o ciclo de vida da Gestão de Projetos de TI e são utilizados para todos os projetos. As fases específicas dentro de

um projeto, no entanto, são únicas para cada tipo de projeto e representam o ciclo de vida de cada um deles.

- Step 1 – início

Nesse passo é definido a necessidade do projeto. Um novo serviço ou produto serão avaliados e dimensionados para se estabelecer os compromissos e as metas. Uma melhoria (dependendo de sua proporção e tempo de esforço) também pode ser considerado um projeto.

- Step 2 – Planejamento

Aqui é onde o gerente do projeto e a equipe de trabalho do projeto em conjunto, criam o escopo e planejam todos os passos necessários para chegar a uma conclusão bem-sucedida sobre projeto. O planejamento é revisto e até alterado muitas vezes ao longo do projeto. Projetos de alto risco costuma-se criar também um sub-projeto como plano de retorno (*rollback*).

- Step 3 – Execução

Uma vez que o planejamento do projeto é criado, a equipe irá discutir e avaliar a execução deste planejamento, e também definir prazos para as entregas do mesmo. O planejamento do projeto pode mudar muitas vezes conforme o necessário durante toda a execução.

- Step 4 – Monitoramento e controle

No decorrer da execução do projeto pela equipe, o gerente irá monitorar e controlar todo o trabalho em tempo, custo, escopo, qualidade, riscos e outros fatores que são envolventes. Monitoramento e controle também é um processo contínuo para garantir que alcance suas metas para cada objetivo traçado no planejamento.

- Step 5 – Encerramento

Após homologado e aplicado em produção, se estabelece planos de contingências e sustentação de ambientes do projeto durante um período pré-estabelecido pelo gerente do projeto. Costuma-se durar até que o projeto esteja 100% estável.

### **3. Principais tipos de metodologias ágeis no gerenciamento de projetos**

As metodologias ágeis são tendências nos dias de hoje. A maioria das áreas de TI nas empresas estão interessadas em contratar pessoas familiarizadas com gerenciamento de projetos ágeis e que sejam preferencialmente certificadas. É por isso que ser certificado é importante para quem trabalha ou deseja trabalhar na área de projetos de TI, especialmente em projetos de software, já que para este tipo de projeto as metodologias ágeis são mais adequadas.

A metodologia ágil é um conjunto de práticas criadas para amenizar diversos problemas constatados em modelos tradicionais de desenvolvimento. Esse conjunto foi formado aos poucos e de modo independente por profissionais renomados da área. As metodologias mais comuns existentes são:

- Scrum
- Feature Driven-Development (FDD)
- Extreme Programming (XP)
- Lean Development
- Crystal Clear
- DSDM
- RUP
- Open UP
- Kanban

Entre os modelos existentes, o Scrum e o Kanban são os mais conhecidos e utilizados, principalmente o Scrum, por ser um método mais simples de ser adotado pelos departamentos de TI.

Em métodos tradicionais, como o modelo-cascata, muitos processos nele inseridos são desnecessários para alguns tipos de projetos de software, tornando-os ineficientes em termos de tempo e custos. Problemas com prazo de entrega do produto final e cancelamentos foram comprovados em dados estatísticos, que, percentualmente, apontam que os projetos bem-sucedidos não passaram de 32% segundo EUAX (2016).

### 3.1 Scrum

O Scrum é um framework de trabalho que emprega diversas ferramentas para o desenvolvimento iterativo e incremental utilizado no gerenciamento de projetos diversos e no desenvolvimento de software ágil.

Scrum possui seu foco no gerenciamento e projeto da organização onde é difícil planejar à frente. Mecanismos do Controle de Processo Empírico, onde ciclos de feedback constituem o núcleo da técnica de gerenciamento que são usadas em oposição ao tradicional gerenciamento de comando e controle. É uma forma de planejar e gerenciar projetos trazendo a autoridade da tomada de decisão a níveis de propriedade de operação e certeza.

### 3.2 Kanban

A metodologia Kanban teve início em 1960 e surgiu com a necessidade das empresas japonesas de modernização e de ganhar competitividade. Nessa metodologia, as tarefas são divididas em quadros, a fazer, sendo feito e concluído por exemplo. De acordo com o andamento das atividades elas vão sendo alteradas de acordo com seu status. Esse processo auxilia a visualização do andamento das atividades e quais as necessidades de reposição de matéria prima.

## 4. Cuidados e Falhas na Gestão de Projeto de Tecnologia de Informação

Dentre os passos citados acima cada um tem sua importância e caso um desses passos falhe o projeto inteiro pode ser comprometido.

De acordo com o PMI (2004), em 2004, trinta das principais causas de furos de cronogramas relacionados com o planejamento em projetos resultaram na finalização do projeto.

Embora haja muitas inúmeros motivos para a falha de um projeto de tecnologia da informação, existem alguns que são os erros mais corriqueiros e primordiais e que devemos estar atentos. São eles:

- **Falta de planejamento:** Este é um dos itens mais importantes quando falamos de projeto. Ao se iniciar um projeto, cada atividade é atribuída as pessoas

participantes. Estas atividades e prazos devem estar bem claras e definidas. Como os projetos podem ser similares, mas nunca serão iguais, é necessário que o planejamento seja realizado ao início de cada projeto. Caso contrário, algo não planejado pode gerar um desvio de escopo que pode inviabilizar o projeto.

- **Má gestão de tempo:** Com prazos muitas vezes curtos, a capacidade de gerenciar o tempo é uma qualidade valiosa. É necessário que as fases do projeto estejam muito bem definidas e que não se subestime nenhuma fase do projeto
  
- **Metodologias mal aplicadas:** As metodologias ágeis, tais como Scrum, Kanban e outras são muito flexíveis e oferecem entregas mais frequentes para o cliente. Elas exigem um esforço de mudança no cotidiano da equipe para que sejam aplicadas de forma efetiva.
  
- **Falta de gestão de risco:** Essa falha pode causar prejuízos graves na execução do projeto. Quando um risco é desconsiderado, independentemente de ter probabilidade baixa ou alta de ocorrer, ele cresce e chega a um ponto em que é impossível continuar a ignorá-lo. É provável, nesse cenário, que o custo e o prazo estejam comprometidos. Tratar um risco no início do projeto é mais barato do que deixar para depois.

Portanto, o uso correto do cronograma do projeto passa a ser um tempo investido. Pois, qualquer modificação pode acarretar em extensão de prazos e aumentos de custos e impactos financeiros que serão proporcionais ao tamanho do projeto. Verificou-se que na maioria dos projetos ocorrem atrasos na entrega devido à falta de organização, pois se perde muito tempo com a análise do projeto, sobrando pouco tempo para a execução propriamente dita. Para se alcançar o sucesso de um projeto é necessário para a organização o cumprimento do prazo e dos custos orçados, devendo este satisfazer o objetivo final. É muito importante para obter o sucesso, a clareza dos objetivos, um bom fluxo de informação, uma boa comunicação, planejamento das tarefas, recursos humanos adequados e motivados, acompanhamento e uma boa liderança.

Há a necessidade ainda de se estabelecer padrões do projeto, definindo seu conteúdo mínimo e a própria forma de apresentação das informações.

Segundo Tuman (1983, p. 26), “Um projeto é uma organização de pessoas dedicadas visando atingir um propósito e objetivo específico. Projetos geralmente envolvem gastos, ações únicas ou empreendimentos de altos riscos no qual tem que ser completado numa certa data por um montante de dinheiro, dentro de alguma expectativa de desempenho. No mínimo todos os projetos necessitam de terem seus objetivos bem definidos e recursos suficientes para poderem desenvolver as tarefas requeridas.”

## **5. Partes envolvidas no projeto**

Outro ponto importante são os *stakeholders* que são indivíduos e organizações diretamente envolvidos no projeto, ou aqueles cujos interesses podem ser afetados, de forma positiva ou negativa, no decorrer do projeto ou mesmo após sua conclusão. A equipe de gerência do projeto deve identificar as partes envolvidas, conhecer suas necessidades e expectativas e, então, gerenciar e influenciar estas expectativas de forma a garantir o sucesso do projeto. A identificação das partes envolvidas geralmente é tarefa difícil. Por exemplo, um trabalhador da linha de montagem, cujo emprego depende do resultado de um projeto de design de um novo produto, seria uma parte envolvida. [PMBOK,2000]

Em todo projeto existem algumas partes envolvidas principais, como por exemplo:

- Gerente do projeto - indivíduo responsável pela gerência do projeto.
- Cliente - indivíduo ou organização que fará uso do produto do projeto. Podem existir múltiplas camadas de clientes. Por exemplo, os clientes de um novo produto farmacêutico incluem os médicos que o prescrevem, os pacientes que o tomam e as companhias de seguro que pagam por ele.
- Organização executora - empresa cujos funcionários estão mais diretamente envolvidos na execução do projeto.
- Patrocinador - indivíduo ou grupo, dentro da organização executora, que provê os recursos financeiros, em dinheiro ou espécie, para o projeto.

Existem diferentes nomes e categorias de partes envolvidas do projeto - interno e externo, proprietários e acionistas, fornecedores e empreiteiros, membros da equipe do projeto e seus familiares, agências do governo, agências de publicidade, cidadãos, intermediadores permanentes ou temporários e a sociedade em geral.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se a maioria dos projetos fosse concluída da mesma forma que havia sido desenhada no papel, a vida dos gestores seria bem mais fácil. Mas sabemos que a realidade não é bem assim e, para isso, as empresas de TI orientadas ou não a projetos precisam aprimorar constantemente suas habilidades em gerenciamento para alcançar o sucesso em seus empreendimentos. Embora, é claro, que as empresas que não são orientadas a projetos e que não possuem um escritório de projetos, nem um nível de amadurecimento nesta área têm mais dificuldade para alcançar o sucesso da gestão de projetos de TI.



Figura 4: Alinhamento de expectativas

Fonte: [www.opservices.com.br](http://www.opservices.com.br)

Debater qual é a melhor prática para gerenciar um projeto de TI levará a inúmeras opções, mas é de se reconhecer que a maioria delas possui elementos suficientes para ajudar as organizações a alcançarem seus objetivos.

Dessa forma, se conclui que é necessário compreender se a equipe do projeto e seus clientes estão mais inclinados a metodologias mais tradicionais de desenvolvimento de projetos (em cascata) ou se já conseguem trabalhar com métodos ágeis que tornam as tarefas mais dinâmicas durante a execução. Após escolher uma metodologia, busque mantê-la até o fim do projeto para garantir a padronização de ponta a ponta.

Um mesmo projeto costuma ter diversos públicos de interesse que possuem diferentes expectativas ao longo do empreendimento. Por isso, o gestor tem de buscar conhecer em profundidade as expectativas dos patrocinadores, clientes, fornecedores e

equipe e, sempre que necessário, realizar reuniões ou comunicados para alinhá-las periodicamente. Isso evitará conflitos durante a execução das etapas do projeto, economizando tempo e recursos.

---

## REFERÊNCIAS

**PMI. Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos.** PMBOK. 3ª ed. 2004.

**Modelos de Gerenciamento de Projetos.** Disponível em: <[www.semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo\\_daniel\\_lopes\\_da\\_silva/](http://www.semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_daniel_lopes_da_silva/)> Acesso em: 10 de maio de 2018

**OpServices. Gestão de Projetos de TI Eficiente.** Disponível em: <[www.opservices.com.br/gestao-de-projetos-de-ti-eficiente/](http://www.opservices.com.br/gestao-de-projetos-de-ti-eficiente/)> Acesso em: 10 de maio de 2018

**PMI®. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide),** 3. ed., Project Management Institute, 2004.

**Gestão de Projetos como Estratégia Organizacional.** Disponível em: <[www.fatecgarca.edu.br/revista/Volume6/artigos\\_v6/artigo19.pdf](http://www.fatecgarca.edu.br/revista/Volume6/artigos_v6/artigo19.pdf)> Acesso em: 08 de maio de 2018

**Papel da tecnologia da informação (TI) na estratégia das organizações.** Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/gp/v8n2/v8n2a04](http://www.scielo.br/pdf/gp/v8n2/v8n2a04)> Acesso em: 05 de maio de 2018

**TORREÃO, Paula. História do Gerenciamento de Projetos, 2007.** Disponível em: <[www.pontogp.wordpress.com/2007/04/23/historia-do-gerenciamento-de-projetos/](http://www.pontogp.wordpress.com/2007/04/23/historia-do-gerenciamento-de-projetos/)>. Acesso em: 05 maio de 2018.

**BERNARDO, André. A História do Gerenciamento de Projetos.** Responsabilidade do autor do vídeo. YouTube, 2013. Duração: 5min52seg. Disponível em: <[www.youtube.com/watch?v=leOGTYjlv14](http://www.youtube.com/watch?v=leOGTYjlv14)>. Acesso em: 05 maio de 2018.

**Uma Breve História do gerenciamento de Projetos.** Disponível em: <[www.pmimt.org.br/site/index.php/artigo/vis/4](http://www.pmimt.org.br/site/index.php/artigo/vis/4)>. Acessado em: 19 maio de 2018.

**KENNY, J. Effective project management for strategic innovation and change in an organizational context.** Project Management Journal, v. 34, n. 1, p. 43-53. 2003.

**10 Erros Comuns Gerenciamento de Projetos.** Disponível em <[www.devmedia.com.br/os-10-erros-mais-comuns-no-gerenciamento-de-projetos/33419](http://www.devmedia.com.br/os-10-erros-mais-comuns-no-gerenciamento-de-projetos/33419)> Acessado em 01 de novembro de 2018.

**Seus Projetos.** Disponível em <[www.gaea.com.br/por-que-seus-projetos-de-ti-falham/](http://www.gaea.com.br/por-que-seus-projetos-de-ti-falham/)> . Acessado em 01 de novembro de 2018

**Metodologias Ágeis.** Disponível em <[www.euax.com.br/2016/10/os-beneficios-dos-metodos-ageis-para-o-departamento-de-ti/](http://www.euax.com.br/2016/10/os-beneficios-dos-metodos-ageis-para-o-departamento-de-ti/)> Acessado em 14 de outubro de 2018.

## EXPOSIÇÃO DE DADOS NA INTERNET

Diane Carla de Souza<sup>25</sup>

Jorge Balsan

Eurides Bastos Junior

### RESUMO

O objetivo do presente estudo é apontar a problemática da exposição dos dados dos usuários na internet, demonstrar que o uso inadequado e irrefletido dos portais podem conduzir a sérios prejuízos aos usuários. Apresentar também os cuidados que devem ser tomados pelos indivíduos como forma de precaução e prevenção de eventuais danos e por fim, apresentar a postura anti-ética das redes sociais que utilizam informações sem a aceitação e o consentimento das pessoas. Buscou-se empregar como referência a pesquisa em livros, sites, artigos científicos que abordam a exposição de dados na internet. Como resultado pode-se inferir que de fato há uma grande vulnerabilidade dos usuários, que devem adotar medidas de segurança que impeçam o vazamento das suas informações pessoais. Conclui-se, portanto de forma cabal que muitas pessoas não tem noção dos riscos que correm ao terem os seus dados expostos na internet, sem mencionar as consequências nefastas para as mesmas ocasionadas pela obtenção de informações por parte de indivíduos mal-intencionados.

**Palavras-chave:** Exposição de dados, Internet, Segurança, Vulnerabilidade

### ABSTRACT

Objective of the present study is to point out the problem of the exposure of users' data on the Internet, to demonstrate that inappropriate and unrealistic use of portals

---

<sup>25</sup> Diane Carla de Souza (jvcau@hotmail.com), Jorge Balsan é mestre em Engenharia da Produção (jorge@santacruz.br) e Eurides Bastos Junior é especialista em Novas Tecnologias e Redes de Computadores (bastosbrasil@gmail.com).

can lead to serious harm to users. Also present the care that should be taken by individuals as a precaution / prevention of possible damages and finally, present the anti-ethical stance of social networks that use information without the acceptance and consent of the people. We sought to use as a reference the research in books, websites, scientific articles that address the exhibition of data on the Internet. As a result it can be inferred that in fact there is a great vulnerability of the users, who must adopt security measures that prevent the leakage of their personal information. It is therefore perfectly concluded that many people are unaware of the risks that they run when they have their data displayed on the Internet, not to mention the harmful consequences for them caused by obtaining information from malicious individuals

**Keywords:** Data Exposure, Internet, Security, Vulnerability.

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho versa sobre a exposição de dados na internet, a metodologia utilizada baseou-se em pesquisas bibliográficas de renomados autores do ramo, sites e em artigos científicos de especialistas da ciência da computação que apresentam os riscos a que estão sujeitas as pessoas que frequentam o ambiente da internet, ferramenta está que se tornou fundamental nos dias de hoje, sobretudo após a revolução tecnológica e científica, observadas pelo mundo globalizado e moderno.

Os indivíduos, de uma forma geral, desconhecem os perigos, muitas vezes contidos na internet, deve-se atentar, portanto, para o uso das engrenagens disponibilizadas de forma racional, responsável e segura, pois na maioria das vezes há uma despreocupação por parte dos usuários com as informações que estão sendo veiculadas, principalmente, nas mídias sociais, tal como, Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, WhatsApp, entre outros. Por isso, deve-se sempre observar as regras dos sites de acesso, pois para cada cadastro efetuado, surge com ele a possibilidade de vazamento de informações pessoais que podem trazer graves prejuízos aos cadastrados.

## **1. O manuseio das informações pessoais**

Atualmente, muitas pessoas se utilizam dos acessos na web para solucionar problemas pessoais como: efetuar compras, acessar a bancos, programar viagens, entre várias funcionalidades, modificando assim a forma como as relações são estabelecidas, isto é, o que até pouco tempo fazia-se presencialmente, passou a ser realizado por meio de ambientes virtuais, crescendo de importância o manejo dos dados, sobremaneira os que ficam salvos na internet. Pois a internet também pode ser utilizada para entretenimentos, lazer, assuntos de menor relevância, o que possibilita a perda ou o vazamento de dados que podem causar danos quer sejam de ordem material, financeira, psicológica ou até mesmo de ordem moral capazes de ferir a reputação de forma irrefutável.

Para SPYER (2007, p. 132), “O fluxo de informações são semelhantes à metáfora grega conhecida como Caixa de Pandora<sup>26</sup> que ao ser aberta trouxe à tona cobiça, vício, ódio, insanidade e mentira, libertando crimes e causando um efeito colateral em toda a sociedade”.

Vive-se em mundo cada vez mais dependente da internet e que divulga de forma livre pensamentos pessoais e hábitos cotidianos, sem tomar cuidado com as consequências que podem advir, assim possibilitando ocorrência de problemas como: roubo dos dados pessoais, divulgações indevidas e falsas.

De acordo com os professores Basta e Brown (2014, p. 61), o advento das mídias sociais criou vários riscos potenciais às organizações, que ao fornecerem informações úteis de seus membros, trouxeram consigo prejuízos gravosos a todos, este pensamento é reforçado com a ideologia de que uma vez divulgada determinada informação na internet, estando ela em rede, torna-se possível o seu desvirtuamento, ou seja, abre-se a possibilidade para que esta seja usada para outros fins.

## **2. O perigo da exposição na internet**

---

<sup>26</sup> A história da Caixa de Pandora é um mito de origem, ou seja, a tentativa de explicar o início de algo. Os antigos gregos usaram esse mito não apenas para alertar sobre as fraquezas do homem, mas também para explicar as coisas terríveis que acontecem à humanidade, como a doença e a guerra.

De acordo com os pesquisadores Cunha e Fenato (2013), a internet evoluiu em dez anos e têm mudado a forma com que empresas estão se comunicando, a exemplo disso tem-se os smartphones, tablets, notebooks e desktops, usados para acessar as suas matrizes ou filiais, com comodidade e praticidade, nunca observadas na história da humanidade.

A internet é uma ferramenta que se tornou parte da vida das pessoas, esse fato fez com que se elevasse os riscos de danos a honra, a integridade, a intimidade ou o pundonor das pessoas, cita-se assim a exposição da vida de muitos, em que são trazidos a público conteúdos embaraçosos e comprometedores, como os casos em que a privacidade é invadida.

De forma empírica percebe-se que ao usarem as mídias sociais muitas pessoas acabam expondo a vida privada com fotografias indevidas, vídeos dúbios ou informações da vida pessoal, que muitas vezes podem ser usadas por indivíduos mal intencionados, tais como hackers, estupradores, pedófilos e todos os tipos de malfeitores, que vasculham a vida das pretensas vítimas, facilitando a prática de diversos crimes, tanto cibercrimes que são aqueles cometidos em ambientes virtuais, quanto os crimes mistos em que o processo de captação das vítimas se dá pela internet e o resultado se dá no mundo presencial.

### **3. Os jovens e a internet**

Os jovens estão mais dependentes dos dispositivos tecnológicos e da internet, fazem uso cada vez mais intenso das mídias sociais, o grande problema que se apresenta, diz respeito ao uso inconsequente e inadvertido desse instrumento, pois estas ferramentas estão expondo-os a comentários vexatórios, julgamentos inadequados, vídeos desmoralizantes ou até mesmo imagens compartilhadas que conduzem muitos a situação de depressão, capazes de levar alguns jovens a problemas psicológicos, como consequência mais drástica pode-se exemplificar o suicídio, pois como sabe-se o caráter, a reputação e a moral<sup>27</sup>, são formas como as pessoas se mostram para a sociedade como um todo e a percepção que têm do que a sociedade pensa delas.

---

<sup>27</sup> Para o filósofo Immanuel Kant, a moral deve ser submetida a uma crítica que circunscreva os seus limites de possibilidade. É, todavia, esta instância – razão – que distingue o ser humano do animal, conferindo-lhe a capacidade de pensar por si mesmo.

Os jovens, em sua maioria não possuem o discernimento que os ambientes virtuais podem ser tão perigosos quanto o mundo real, pois pela falta de amadurecimento natural da vida, a maioria dos garotos e garotas entendem que nesses ambientes todas as pessoas são boas, o que nem sempre é verdade, logo ocorrem episódios em que essa inocência e maneira de ver a vida, prega uma peça e os conduz a abismos, como os típicos casos em que ao marcarem encontros em chats de relacionamentos se deparam com pedófilos que acabam por revelar a identidade cruel por detrás dessa forma de comunicação a distância, que pode ao mesmo tempo ser usada para conveniências e facilidades, mas por vezes é empregada para prejudicar e para se aproveitar de pessoas inocentes, pois boa parte dos jovens não tem a dimensão dessas armadilhas, e acabam caindo em mãos de pessoas inescrupulosas.

SPYER (2007, p. 132) descreve a publicação de um jornalista do The New York Times que ao se infiltrar durante quatro meses na infraestrutura elaborada por chats, rádios online e murais voltados a adultos atraídos por menores de idade, pôde perceber que a existência desses locais, com esses propósitos, conduziu muitos pedófilos à crença imaginária que as suas atividades eram lícitas e aceitas no seio da sociedade, havendo com isso uma despreocupação por parte desses delinquentes, a pretexto de um rompimento das barreiras sociais, o que não ocorre no mundo fático.

Não são raros, também, os casos de jovens que acabam os seus namoros e inconformados com o término de seus relacionamentos postam fotos com o intuito de difamarem os seus ex-parceiros, deixando assim marcas indelévels, pois como se sabe a dificuldade e a burocracia encontradas no sistema brasileiro para a retirada das informações nos sites são grotescas e um verdadeiro empecilho para as vítimas, inviabilizando assim o chamado “direito ao esquecimento”<sup>28</sup>, em que para a manutenção da reputação dessas jovens, suas famílias recorrem ao judiciário e encontram grandes obstáculos para a retirada das imagens ou dos conteúdos difamatórios dos sites, tendo assim severas dificuldades para responsabilizar civilmente os malfeitores, existe ainda um empecilho maior, pois aqueles que publicam algumas imagens e/ou vídeos são também, via de regra, adolescentes o que torna impraticável a aplicação do Código Penal, pois nestas hipóteses é cabível, tão somente o enquadramento pelo Estatuto da Criança e do Adolescente com penas muito mais brandas.

---

<sup>28</sup> As pessoas têm o direito de serem esquecidas pela opinião pública e até pela imprensa. Os atos que praticaram no passado distante não podem ecoar para sempre, como se fossem punições eternas.

Muitos jovens acabam se expondo de forma inocente, porém ao mostrarem certos conteúdos, acabam sendo afetados de forma lesiva, não conseguindo, por vezes, reverter os quadros de tal divulgação, principalmente, as espécies ‘fotos e vídeos’, que possuem o condão de produzir resultados catastróficos. Cabe tratar ainda do chamado ‘risco de cyberbullying<sup>29</sup>’, segundo Scudere (2017, p.108) trata-se das hipóteses em que uma ou mais pessoas ofendem ou apelidam outras, com o intuito de menosprezar, diminuir ou desmoralizar pelas redes sociais. Situação está demonstrada no caso ‘Rebecca Sedwick’, ocorrido em 09 de setembro de 2013, que narra um episódio em que uma jovem que se suicidou, por ter sido exposta por uma colega de classe a comentários vexaminosos e ofensivos em uma rede social, tendo ficada abalada em seu íntimo, vindo a saltar de um prédio abandonado.

#### **4. Prejuízos pelo vazamento de informações da internet**

Segundo Scudere (2017, p.123-124), “o que muitas pessoas desconhecem são os riscos da inserção dos dados na internet nas mídias sociais e o processo de mineração dos dados através dos algoritmos de *bigdata*”<sup>30</sup>. Logo, o senso comum desconhece os destinos das informações, não sabem como elas migram, a forma como são trabalhadas, ou ainda o mecanismo de armazenamento das mesmas. Conforme Leonardo SCUDERE<sup>31</sup> os dados podem ser usados por empresas que os captam em busca de padrões, preferências de comportamentos, visando divulgar para terceiros, ou ainda, fazendo propagandas ou marketings indesejados para os consumidores. Envolvida entre os casos mais polêmicos de vazamento de informações encontra-se a *Ebay*, em 2014 o site on-line e varejista ataques comprometeram sua grande base de dados, no qual as informações de 145 milhões de usuários foram comprometidas e na sequência solicitou que os seus usuários trocassem suas senhas de acesso.

---

<sup>29</sup> Na internet e no celular, mensagens com imagens e comentários depreciativos se alastram rapidamente e tornam o bullying ainda mais perverso. Como o espaço virtual é ilimitado, o poder de agressão se amplia e a vítima se sente acuada mesmo fora da escola. E o que é pior: muitas vezes, ela não sabe de quem se defender

<sup>30</sup> Big data de acordo com os técnicos do assunto é um termo que descreve o grande volume de dados — tanto estruturados quanto não-estruturados — que impactam as empresas diariamente. Mas não é a quantidade de dados disponíveis que importa; é o que as organizações fazem com eles. Big data pode ser analisado para obter insights que levam a decisões melhores e ações estratégicas de negócio.

<sup>31</sup> SCUDERE, Leonardo – Risco Digital na Web 3.0 – 1ª Ed. – Rio de Janeiro – Alta Books – 2017 – p. 123

Para Basta e Brown (2014, p. 38) “O vazamento de informações é um grande problema que se torna ainda maior nas mídias sociais e outros serviços baseados na web que revelam informações úteis a hackers maliciosos. As organizações, portanto, tem que estar atentas a áreas de potenciais de risco que podem ser exploradas pelos invasores cibernéticos.

Várias técnicas podem ser utilizadas para descobrir alvos viáveis essas técnicas se relacionam a três tipos táticos: engenharia social, mergulho no lixo e rastreio de pegadas. A primeira diz respeito aos atos de fraude por parte de quem ataca, estes possuem como objetivo enganar indivíduos de boa-fé, visando o acesso a informações ou sistemas não autorizados. A segunda refere-se as informações descartadas de forma despreocupada tais como, *pen-drives* ou *hds*, ou até mesmo papéis que contenham senha de acesso a ambientes virtuais que devem ser picados, incinerados e dada a destinação adequada, porém nem sempre isso é possível, pois via de regra requer a contratação de pessoal especializado para a realização dessa tarefa, o que no mais das vezes aumenta os custos dos empreendimentos. E o último caso trata do uso de informações para descobrir parte dos dados que de forma agrupada são capazes de montar os perfis das organizações, criando assim portas de entrada que possibilitam as invasões.

Como exemplo cita-se o Facebook que teve que prestar explicações sobre o vazamento de milhões de informações de usuários à Cambridge Analytic uma empresa de marketing de política que usou um algoritmo de grande capacidade, tornou possível mapear os perfis de determinado grupo de indivíduos, montando assim o perfil do candidato que poderia ter fortes chances de ser eleito, daí infere-se a forte influência das redes sociais na política, capaz de ditar rumos.

Em 16 de março o *Facebook* anunciou uma quebra de confiança com Cambridge Analytic uma vez que empresa desde de 2014 estava obtendo dados do usuário de forma ilícita, a empresa nega as acusações, mas o escândalo se estendeu por volta do mundo inteiro. CEO do Facebook, Mark Zuckerberg se comprometeu usar ferramentas mais enérgicas de segurança para evitar que isso aconteça novamente e adotará medidas para evitar que programas de terceiros sejam inseridos em sua plataforma.

## **5. Considerações sobre a Lei “Carolina Dieckmann”**

Em 30 de novembro de 2012 foi sancionada e publicada a lei 12.737/12 que acrescentou os artigos 154-A e 154-B ao Código Penal brasileiro passando a categorizar condutas de invasão de dispositivos eletrônicos, o episódio ocorrido com a atriz Carolina

Dieckmann uma das inspirações para criação da lei, a artista teve os seus dados furtados por um hacker, que com a obtenção das informações passou a chantageá-la com a exigência de quantias na importância de aproximadamente R\$ 10.000,00 à época,( contudo sem nenhuma garantia), cabe reforçar que se tratavam de fotos íntimas, que caso tornadas públicas, como foram, poderiam abalar tanto a sua esfera particular quanto a sua carreira profissional.

Contudo a artista não cedeu às intensivas do sabotador e deu conhecimento às autoridades sobre a situação, foi o *'start'* para que as pessoas percebessem que sem segurança não há o que se falar de liberdade, sendo imprescindível a adoção de medidas mais rígidas, as penas para essas hipóteses variam de 6 meses a 2 anos de detenção e multa, caso não tenha sido considerada conduta mais gravosa.

Abriu-se assim a possibilidade de responsabilidade penal para esses delinquentes, sem mencionar as repercussões na esfera civil com o pagamento dos conhecidos danos materiais e morais às vítimas desses incidentes que têm seus dados extraviados de dispositivos pessoais, o que concede garantias aos indivíduos que uma vez furtados por terceiros, isto é, quando ocorrem violações inapropriadas, deve-se reparar tal dano.

## **6. Marco Civil da internet**

Em 23 de abril de 2014 foi sancionada e publicada a lei nº 12.65/14 cujo propósito foi regularizar o uso da internet e o direito e deveres dos usuários na rede quanto aos provedores de serviços, essa lei se baseou em três pilares básicos, são eles: A liberdade de expressão que dita que as publicações só podem removidas da internet mediante ordem judicial e diz que não se pode atribuir responsabilidades penais aos provedores de serviços, recaindo assim a responsabilidade ao indivíduo que publicou o conteúdo indevido; o direito à privacidade dos dados de conexões que reforça que os dados de navegação devem ficar armazenados até seis meses no provedor de serviços e caso ocorra o uso indevido dos mesmos a pessoa que se sentir prejudicada pode recorrer as instâncias do judiciário para se requerer dos seus direitos; e pôr fim a neutralidade da rede, que condiciona a entrega e garantia dos serviços de acordo com a velocidade contratada, onde os contratos deverão ser claros e usar termos de compreensão para o cidadão em geral.

## **7. Cuidados com as informações na internet**

O uso da internet de forma adequada pode evitar uma série de problemas, portanto deve-se tomar certos cuidados, tais como: o acesso em computadores deve ser feito sempre com antivírus e sistemas operacionais atualizados; deve-se atualizar senhas constantemente e evitar nomes próprios e curtos, datas de nascimento e sempre mesclar com letras, números e caracteres especiais; evitar abrir e-mails de endereços de desconhecidos e/ou com propagandas duvidosas; ao comprar produtos em sites online verificar a veracidade da plataforma; ser cauteloso com comentários inseridos na internet, principalmente, nas redes sociais; adicionar apenas pessoas conhecidas, nunca adicionar desconhecidos; não fazer *check-in* em lugares de sua vivência cotidiana nas mídias sociais; não expor fotos particulares e de familiares em lugares específicos; esquivar-se de proferir comentários invasivos à outras pessoas; manter postura responsável na publicação de vídeos na internet, evitando os conteúdos inadequados. Os pais devem sempre estar atentos ao comportamento dos filhos, deve-se verificar as suas postagens na internet e também o ciclo de amizade dos mesmos, as comunidades que estão inseridos e procurar sempre manter um diálogo aberto com eles, advertindo-os sobre os riscos envolvidos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Face ao exposto, tem-se como preocupação coletiva a necessidade de conscientização dos usuários da internet, com programas educacionais que visem uma melhor noção dos perigos existentes em ambientes virtuais principalmente para os mais jovens, como forma de blindar os indivíduos e impedir a exposição dos seus dados; plataformas que possibilitem o acesso de forma mais segura; ou ainda programas públicos que incentivem e forneçam ferramentas para uma maior fiscalização, de forma mais profícua e rígida, com a finalidade de reduzir os impactos provenientes da perda das informações.

Percebe-se que, uma vez ocorrido o vazamento das informações pessoais, o indivíduo acaba por enfrentar situações embaraçosas onde os malefícios podem ser psicológicos e até financeiros, sendo que em muitos casos fica difícil reverter os impactos negativos, assim sendo, faz-se necessário medidas adequadas que visem a proteção, tais como: o uso de antivírus atualizados, as navegações em sites seguros e confiáveis, a

utilização das ferramentas de bloqueio que tornem os perfis nas redes sociais mais discretos, a preocupação em não filmar momentos de intimidades, sobretudo os jovens, ou ainda postar informações que possibilitem a descoberta de rotinas, localização e/ou atividades.

As leis Carolina Dieckmann e o Marco Civil da internet vieram para acobertar essas situações, visto que no passado a internet era uma “terra sem dono”, essas leis vieram para transmutar essa lógica e trazer segurança jurídica, contudo deve-se, sempre, precaver-se e redobrar os cuidados do acesso, pois uma vez violadas as informações e sendo expostas, torna-se difícil contornar a situação, pois é sabido que a justiça no Brasil não é morosa e quando um conteúdo é violado o mesmo pode se espalhar em questão de segundos na internet e causar severos infortúnios ao indivíduo até que justiça possa intervir, precisa-se, nesta que se faça o uso de forma sensata e segura da internet, buscando conhecer os riscos empregados, evitando assim grandes aborrecimentos e a ocorrência de prejuízos gravosos, pois como a sabedoria popular demonstra o ‘seguro morreu de velho’, nunca é demais adotar medidas preventivas para um bom uso da internet, sendo esta aliada, servindo para ajudar a todos de forma salutar.

---

## REFERÊNCIAS

BASTA, Alfred ; BASTA, Nadine; BROWN, Mary . **Segurança de computadores e teste de invasão**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 375 p.

BARBOSA, Artur. **Crimes cibernéticos**. 2015. Disponível em: <[www.conteudojuridico.com.br/artigo,os-crimes-ciberneticos-e-a-lei-no-127372012,52253.html](http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,os-crimes-ciberneticos-e-a-lei-no-127372012,52253.html)>. Acesso em: 28 abr. 2018.

CUNHA, Dalvan ; FENATO, Marcos. **A segurança da informação e a sua importância para a auditorias de sistema**. 2013. 16 f. Dissertação (Administração de Empresas com Habilitação em Análise de Sistemas pela Faculdade )- Faculdade São Francisco de Barreiras, FASB, Bahia, 2013. Disponível em: <[www.semanaacademica.org.br/system/files/artigos/dalvancunha-asegurancadainformacaoeasuaimportanciaparaaauditoriaadesistemas.pdf](http://www.semanaacademica.org.br/system/files/artigos/dalvancunha-asegurancadainformacaoeasuaimportanciaparaaauditoriaadesistemas.pdf)>. Acesso em: 03 maio 2018.

EISENTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana. **GERAÇÃO DIGITAL: RISCOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES**. 2011. 12 f. Dissertação (Pos Graduação em Neurologia e Neurociências) - Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ, [S.l.], 2011. Vol.10. Disponível em: <[www.revista.hupe.uerj.br/detalhe\\_artigo.asp?id=105](http://www.revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=105)>. Acesso em: 19 abr. 2018.

ESTADO, São Paulo. **Um mês e meio após escândalo do Facebook, Cambridge Analytica fecha as portas**. 02/05/2018. Disponível em: <[www.link.estadao.com.br/noticias/empresas,apos-escandalo-do-facebook-cambridge-analytica-pode-estar-fechando-diz-jornal,70002291895](http://www.link.estadao.com.br/noticias/empresas,apos-escandalo-do-facebook-cambridge-analytica-pode-estar-fechando-diz-jornal,70002291895)>. Acesso em: 18 maio 2018.

EXAME, Lucas Agrella. **O escândalo de vazamento de dados do Facebook é muito pior do que parecia**. 2018. Disponível em: <[www.exame.abril.com.br/tecnologia/o-escandalo-de-vazamento-de-dados-do-facebook-e-muito-pior-do-que-parecia/](http://www.exame.abril.com.br/tecnologia/o-escandalo-de-vazamento-de-dados-do-facebook-e-muito-pior-do-que-parecia/)>. Acesso em: 28 abr. 2018.

FOLHA, Uol. **Informações de até 87 milhões de pessoas vazaram, diz Facebook**. 2018. Disponível em: <[www.folha.uol.com.br/mundo/2018/04/informacoes-de-ate-87-milhoes-de-pessoas-vazaram-diz-facebook.shtml](http://www.folha.uol.com.br/mundo/2018/04/informacoes-de-ate-87-milhoes-de-pessoas-vazaram-diz-facebook.shtml)>. Acesso em: 29 jul. 2017.

GLOBO, Economia. **Cambridge Analytica registra pedido de falência nos EUA após escândalo com Facebook**. Disponível em: <[www.g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/cambridge-analytica-registra-pedido-de-falencia-nos-eua-apos-escandalo-com-facebook.ghtml](http://www.g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/cambridge-analytica-registra-pedido-de-falencia-nos-eua-apos-escandalo-com-facebook.ghtml)>. Acesso em: 18 maio 2018.

MARCO CIVEL, Observatório. **Histórico do Marco Civil**. Disponível em: <[www.omci.org.br/historico-do-marco-civil/timeline/](http://www.omci.org.br/historico-do-marco-civil/timeline/)>. Acesso em: 22 maio 2018.

MICHAELIS, Uol. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa: Software Anti-plágio**. [S.l.]: Melhoramentos, 2018. Disponível em: <[www.michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/hacker/](http://www.michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/hacker/)>. Acesso em: 03 maio 2018

MAGISTRADOS MINEIROS, Associação. **STJ aplica direito ao esquecimento pela primeira vez**: Disponível em: <[www.amagis.jusbrasil.com.br/noticias/100548144/stj-aplica-direito-ao-esquecimento-pela-primeira-vez](http://www.amagis.jusbrasil.com.br/noticias/100548144/stj-aplica-direito-ao-esquecimento-pela-primeira-vez)>. Acesso em: 03 maio 2018.

ORLA, Jornal. **Os riscos da alta exposição nas redes sociais**. 2015. Disponível em: <[www.jornaldaorla.com.br/noticias/19117-os-riscos-da-alta-exposicao-nas-redes-sociais/](http://www.jornaldaorla.com.br/noticias/19117-os-riscos-da-alta-exposicao-nas-redes-sociais/)>. Acesso em: 21 abr. 2017.

PEREIRA, Marília. **A SUPEREXPOSIÇÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES**. 2015. 13 f. Dissertação - Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Santa Maria,

2015. Disponível em: <[www.coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2015/6-14.pdf](http://www.coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2015/6-14.pdf)>. Acesso em: 29 abr. 2017.

ROUSSEFF, Dilma. **Invasão de dispositivo informático**. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112737.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112737.htm)>. Acesso em: 28 abr. 2018.

SCUDERE, Leonardo **Risco Digital na Web 3.0**. Rio de Janeiro : Alta Books Brasil, 2017. 154 p.

SPYER, Juliano. **Conectado: O que a internet fez com você e o que você pode fazer com ela**. Rio de Janeiro: Zahar. 2007.166 p.

STEIN, Thais. **Caixa de Pandora**: Como a curiosidade arruinou a humanidade. Disponível em: <[www.hipercultura.com/caixa-de-pandora/](http://www.hipercultura.com/caixa-de-pandora/)>. Acesso em: 04 maios 2018

SOUZA, Dercia; OLIVEIRA, Joyce. **Uso de tecnologias digitais por crianças e adolescentes**. 2014. 17 f. Dissertação (graduação em sistema de informação) - FATEC BRAGANÇA PTA, Resende, 2014. Disponível em: <[www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/952473.pdf](http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/952473.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2018

TECHOJE, Revista. **O Risco da Alta Exposição Pessoal nas Redes Sociais**. 2017. Disponível em: <[www.ietec.com.br/imprensa/o-risco-da-alta-exposicao-pessoal-nas-redes-sociais/](http://www.ietec.com.br/imprensa/o-risco-da-alta-exposicao-pessoal-nas-redes-sociais/)>. Acesso em: 19 abr. 2018.

TERRA, Site. **Quais cuidados devo ter para minha segurança na internet?** Disponível em: <[www.duvidas.terra.com.br/duvidas/600/quais-cuidados-devo-ter-para-minha-seguranca-na-internet](http://www.duvidas.terra.com.br/duvidas/600/quais-cuidados-devo-ter-para-minha-seguranca-na-internet)>. Acesso em: 20 abr. 2017.

## **PARÊNTESE TEMPORAL: QUEBRAS CRONOLÓGICAS EM *SERAFIM PONTE GRANDE* E *UM ACONTECIMENTO NA PONTE DE OWL CREEK***

Mateus Lourenço Ribeiro<sup>32</sup>

### **RESUMO**

Este ensaio compara elementos narrativos do tempo no romance *Serafim Ponte Grande* (1933), de Oswald de Andrade, com respectivos elementos do conto *Um Acontecimento na Ponte de Owl Creek* (1890), de Ambrose Bierce, apoiando-se na análise de Haroldo de Campos intitulada “Serafim: um grande não-livro” e utilizando o conceito de tempo semiológico da análise estrutural da narrativa formulada por Roland Barthes.

**Palavras-chave:** Oswald de Andrade; Serafim Ponte Grande; intertextualidade; Ambrose Bierce; Um Acontecimento na Ponte de Owl Creek.

### **ABSTRACT**

This essay compares narrative elements of time in Oswald de Andrade’s novel *Serafim Ponte Grande* (1933) with respective elements of the short-story *An Occurrence at Owl Creek Bridge* (1890), by Ambrose Bierce, based on Haroldo de Campos’s analysis entitled “Serafim: a great antibook” and using the concept of semiologic time formulated by Roland Barthes through his structural analysis of narrative.

### **INTRODUÇÃO**

No presente ensaio, o romance *Serafim Ponte Grande*, de Oswald de Andrade, será contextualizado por meio das considerações de Haroldo de Campos, suporte principal para a parcela inicial deste trabalho. Posteriormente, o conto *Um Acontecimento na Ponte de Owl Creek*, do americano Ambrose Bierce, será observado. A etapa final se caracterizará pela análise de semelhanças e diferenças na representação de tempo nas duas narrativas. Para tanto, o conceito de tempo semiológico de Roland Barthes será utilizado.

---

<sup>32</sup> Mestre em Linguagem e Tecnologia pela UTFPR. E-mail: <mribeirete@gmail.com>.

## 1. Ponte Grande

Em dado momento de *Serafim Ponte Grande*, entre o fragmento “Testamento de um legalista de fraque” e a grande excursão pelo mundo a bordo do navio Steam Ship Rompe-Nuve, o protagonista homônimo se encontra no Largo da Sé, onde “construíram os primeiros arranha-céus que nem chegam à metade dos últimos arranha-céus que não chegarão decerto à metade dos futuros arranha-céus”<sup>33</sup>. Descrito como Sr. Serafim Ponte-Grande-novo-rico, ele lamenta as mudanças no local, qualificado como a conjunção das ruas mais importantes de São Paulo. Posteriormente, o romance – ou “invenção”, segundo o próprio Oswald de Andrade –, passa a acompanhar a trajetória de Serafim no Rompe-Nuve, espécie de utopia viajante por meio da qual os tripulantes desfrutam de liberdade total no que tange a impulsos sexuais. Segue-se uma descrição prolongada do período decorrido no navio, para então a narrativa posicionar Serafim sobre um arranha-céu, onde o personagem, apesar de se proteger com um para-raios sobre a cabeça, é atingido por um raio e morre. A situação, entretanto, não é a primeira a situar o herói em cima de um edifício: logo após passagem pelo Largo da Sé anteriormente citada, Serafim, “como um diamante no dedo da cidade trepa no canhão que colocou graças aos acontecimentos sobre a oscilante banana do arranha-céu onde inutilmente se apresenta candidato a edil”<sup>34</sup>. O fragmento curtíssimo recebe o título de “Cômputo”, e o subtítulo “Efemérides, metempsicose ou transmigração de almas”.

Assim sendo, o leitor é posicionado numa ordem de acontecimentos em que: 1. Serafim enriquece (“Testamento de um legalista de fraque”); 2. visita o Largo da Sé (“O Largo da Sé”); 3. encontra-se sobre um arranha-céu de São Paulo (“Cômputo”); 4. viaja pelo mundo (demais fragmentos, até “Fim de Serafim”) e, finalmente, 5. retorna a São Paulo, quando, já sobre um edifício, é atingido pelo raio e morre (“Fim de Serafim”). É nesse desfecho que, conforme aponta Haroldo de Campos, “Oswald relativiza a sequência temporal, fazendo intervir uma transição abrupta, que desnorteia o leitor ao primeiro ingresso no livro”<sup>35</sup>. Para compreender a interpretação cronológica de Campos em que este ensaio se baseia, é preciso retornar ao fragmento “O Largo da Sé”, visto que

Nesta digressão pseudo-filosófica em estilo de composição escolar, Serafim, o declarado autor do “ensaio”, surge já na condição de “novo rico”, locupletado no dinheiro roubado. Mas há um elemento de ambiguidade nesta dissertação

---

<sup>33</sup> ANDRADE, 1987, p. 51.

<sup>34</sup> *ibidem*, p. 52.

<sup>35</sup> CAMPOS, 1987, p. 164.

ingênuo-caricata: trata-se, aparentemente, de uma reflexão de pós-viagem, com o herói peregrinante reentrado em seus lares, a descrever uma São Paulo revisitada e revista por olhos de expatriado:

“Quando um estrangeiro saudoso regressa à pátria e procura o Largo da Sé, encontra no lugar a Praça da Sé. Mas é a mesma coisa.”<sup>36</sup>

A partir disso, tem-se o “Cômputo”, no qual Serafim se estabelece no alto de um prédio, “aparentemente também perante a multidão que, embaixo, observa seus atos, embora esta circunstância não esteja explícita. A notação é brevíssima, uma simples rubrica cenográfica que fica em suspenso”<sup>37</sup>. O momento é interrompido por todo o percurso ao longo do Rompe-Nuve, que corresponde a cerca de metade do livro (na divisão de Campos, aos movimentos V, VI, VII e VIII, futuramente referenciados).

Só em IX - FIM DE SERAFIM a cena é retomada, em dois lances: a) com um poema de retorno (“Fatigado de minhas viagens... te procuro, caminho de casa”) que faz par com a descrição do “Largo da Sé” revisitado; b) com a reintrodução do Serafim encarapitado no arranha-céu e manobrando o canhão. Já agora os bombeiros e a polícia o perseguem, incitados pelo povo. E é então que um raio justicador o fulmina, apesar do para-raios que o precavido herói enfiara na cabeça...<sup>38</sup>

Dessa forma, “entre o ‘Cômputo’ (em IV) – título que carrega a ideia de cálculo final, de balanço – e o FIM DE SERAFIM (IX) abriu-se um enorme parêntese (...)”<sup>39</sup>, que sugere: “somos impelidos a considerar o sucedido em V a VIII (inclusive) como acontecimentos (‘efemérides’) desenrolados em ‘flash back’ para o ponto-de-vista do protagonista na situação apresentada em ‘Cômputo’ (IV) e só retomada em IX”<sup>40</sup>. Consequentemente, não se trata de uma cronologia apresentada de maneira linear, tampouco clara em seus desdobramentos temporais, havendo sutileza na transição entre uma ordem regular e a retroatividade. Ao contrário da sucessão de eventos demonstrada anteriormente, essa nova configuração de tempo expõe que: 1. Serafim enriquece (“Testamento de um legalista de fraque”); 2. viaja pelo mundo (fragmentos a partir de “No Elemento Sedativo” até “Fim de Serafim”); 3. visita o Largo da Sé (“O Largo da Sé”); 4. encontra-se sobre um arranha-céu de São Paulo (“Cômputo”); 5. lá, é atingido por um raio e morre (“Fim de Serafim”). Essa cronologia, no entanto, não é concedida de forma explícita pelo autor. E tal como a suspensão temporal ocorrida em *Serafim Ponte*

---

<sup>36</sup> *ibidem*, p. 163.

<sup>37</sup> *idem*.

<sup>38</sup> *idem*.

<sup>39</sup> *idem*.

<sup>40</sup> CAMPOS, 1987, p. 163.

*Grande*, aqui também se faz uma interrupção – justificada explicitamente, contudo, para acrescentar o conto ao qual a obra de Oswald de Andrade será comparada.

## 2. Ponte de Owl Creek

Na tentativa de definir um idiota, Kurt Vonnegut é enfático: “eu considero idiota qualquer pessoa que não tenha lido o maior conto americano, que é *Um Acontecimento na Ponte de Owl Creek*, de Ambrose Bierce”<sup>41</sup>. Exageros poéticos à parte, a passagem ilustra parte da importância que a pequena história, publicada pela primeira vez em 1890 e hoje em domínio público, acabou conquistando. O conto narra a trajetória de Peyton Farquhar, condenado à morte por enforcamento na Ponte de Owl Creek durante a Guerra Civil Americana, sendo justamente este o momento em que a narrativa se inicia: “Um homem estava de pé sobre uma ponte férrea no Norte do Alabama, olhando para as águas que corriam ligeiras seis metros abaixo. Tinha as mãos às costas, os pulsos atados por uma corda. Outra corda fora enrolada em seu pescoço”<sup>42</sup>. No primeiro capítulo, descreve-se a situação do protagonista (cujo nome ainda não é revelado), amarrado e apenas à espera da ordem de execução. Subitamente, um barulho altíssimo, batido regularmente, passa a lhe incomodar. “Os intervalos de silêncio pareciam cada vez maiores. E esses momentos de suspensão começavam a enlouquecê-lo”<sup>43</sup>, ao que ele descobre ser o tique-taque de seu próprio relógio. É quando o condenado pondera sobre a possibilidade de fugir, imaginando como conseguiria chegar em casa, se pudesse soltar as mãos. Contido apenas por uma tábua, por sua vez sustentada por um sargento, no outro lado dessa, ele tem sua consciência interrompida pela própria queda, que culmina na suspensão da narrativa: “Enquanto esses pensamentos, aqui descritos em palavras, passavam pela cabeça do condenado, e mal acabavam de ser formulados, o capitão fez um sinal para o sargento. E o sargento deu um passo para o lado”<sup>44</sup>.

A segunda divisão, mais curta entre as três, desenvolve-se num tempo anterior àquela na Ponte de Owl Creek, relatando o momento em que Peyton Farquhar, um fazendeiro, dono de escravos e simpatizante da secessão, recebe um soldado em casa, que indica como ele, Farquhar, poderia contribuir com a causa sulista, sabotando a ponte

---

<sup>41</sup> Tradução minha. Original: “*And I consider anybody a twerp who hasn't read the greatest american short story, which is 'Occurence at Owl Creek Bridge', by Ambrose Bierce*” (VONNEGUT, 2007, p. 7).

<sup>42</sup> BIERCE, 2005, p. 8.

<sup>43</sup> *ibidem*, p. 20.

<sup>44</sup> BIERCE, 2005, p. 25.

próxima. O fim do capítulo elucida que o soldado era, na verdade, um espião, e por meio dessa estratégia Farquhar é capturado e condenado ao enforcamento. Retoma-se, no capítulo três, justamente a queda da ponte do personagem (agora sim, relacionando os dois primeiros capítulos, tratado por Peyton Farquhar). Em vez de ter morrido, a corda que o enforcaria arrebentou, fazendo com que ele caísse na água e, pouco a pouco, recuperasse os sentidos. Segue-se uma grande descrição do retorno ao lar, concretizado no reencontro com sua esposa. Entretanto, a última linha do conto reserva nova surpresa ao desenrolar da história: nada do que se passou no capítulo três aconteceu de fato, ocorrendo apenas no imaginário do protagonista, que tão logo morre enforcado.

Assim que empurra o portão e atravessa a calçada larga e branca, percebe um ondear de saias femininas. É sua esposa, parecendo tão fresca, tão calma e tão doce que desce os degraus da varanda para encontrá-lo. Ao pé dos degraus ela para, esperando, com um sorriso de imensa alegria, com graça e dignidade incomparáveis. Ah, como é bela! E ele corre, com os braços estendidos. Quando está a ponto de abraçá-la sente uma violenta pancada na nuca. Uma luz branca, capaz de cegar, explode à sua volta com um som que se assemelha ao tiro de um canhão — e depois é tudo escuridão e silêncio. Peyton Farquhar estava morto. Seu corpo, com o pescoço quebrado, balançava lentamente de um lado para outro por entre os dormentes da ponte de Owl Creek.<sup>45</sup>

Sabendo, então, que a fuga não é senão um devaneio, o leitor se depara com toda uma sucessão de elementos inexistentes no universo da história (isto é, ao que corresponderia à realidade daquele universo criado)<sup>46</sup>. Não só o segundo capítulo quebra a sequência cronológica, como o terceiro também. Tal sequência, portanto, só é retomada nas palavras finais. Conclui-se que a segunda parte antecede a primeira, enquanto a terceira dá sequência à primeira, não obstante a interrupção derivada da imaginação de Farquhar.

### 3. Ponte

Por meio de sinais sutis, vimos como *Serafim Ponte Grande* abre parênteses em sua narrativa, explorando um período anterior à sua sequência cronológica e retornando à sua linearidade apenas diante da morte do protagonista. Da mesma forma, nota-se como *Um Acontecimento na Ponte de Owl Creek* interrompe a regularidade de tempo para retratar um passado e um futuro imaginário, e por fim regressar ao ponto suspenso –

---

<sup>45</sup> ibidem, p. 88.

<sup>46</sup> Estrutura semelhante – e explicitamente inspirada n’*Um Acontecimento na Ponte de Owl Creek*, pode ser vista no filme *A Estrada Perdida* (1997), de David Lynch.

também apresentando um enorme parêntese narrativo. Sobre o livro de Oswald de Andrade,

A extrema síntese de “Cômputo” implica, por si só, uma suspensão do tempo narrativo, um “signo dilatatório” que só encontra perfazimento na mente do leitor com a repositição da mesma situação em IX. Tudo se passa, como diz Roland Barthes, num “tempo semiológico”, que reduz o tempo real a uma “ilusão referencial”.<sup>47</sup>

Para comparar a maneira com que o tempo é trabalhado nas duas obras, portanto, interessa identificar as características do tempo semiológico de Barthes, para quem

a temporalidade não é mais do que uma classe estrutural da narrativa (do discurso), tudo como se na língua o tempo não existisse a não ser sob a forma de sistema; do ponto de vista da narrativa, o que chamamos tempo não existe, ou ao menos só existe funcionalmente, como elemento de um sistema semiótico: o tempo não pertence ao discurso propriamente dito, mas o referente; a narrativa e a língua só conhecem um tempo semiológico; o “verdadeiro” tempo é uma ilusão referencial, “realista”, como mostra o comentário de Propp, e é a este título que a descrição estrutural deve tratá-lo.<sup>48</sup>

Se na narrativa o tempo é apenas semiológico, portanto, nada impede transfigurá-lo, como nos casos aqui estudados. Enquanto em *Serafim Ponte Grande* o efeito pode passar despercebido, a história de Bierce é mais clara quanto à própria desordem, de forma a cativar o leitor num desenrolar imaginário para depois chocá-lo com o fim abrupto. Em ambas as obras, seus respectivos parênteses ajudam a caracterizar seus personagens principais, aproximando-os do leitor. Tanto na viagem a bordo do Rompe-Nuve como no período de passado e devaneio em Owl Creek, aprofundam-se os protagonistas. Antes da viagem pelo mundo, Serafim era apenas alguém enriquecido ilicitamente – não que seus traços morais evoluam ao longo do romance –, e Peyton Farquhar, um sujeito a ser enforcado. Esse contato aproximado, claro, não dependeria apenas da quebra cronológica. Isto é, a viagem de Serafim, como o momento em que Farquhar e a esposa recebem o soldado-espião, poderiam ser parte de suas histórias de maneira linear. É por isso que, apesar do parêntese temporal ser utilizado de maneira similar nos dois casos, buscaremos compreender quais são as implicações desse recurso em cada história.

Em *Um Acontecimento na Ponte de Owl Creek*, as fronteiras entre realidade e imaginação são borradas, exibindo a imaginação de Peyton Farquhar como uma grande experiência empírica, fenomenológica do tempo, este retratado a partir da consciência humana, por meio da qual em apenas alguns movimentos do relógio é possível elaborar

---

<sup>47</sup> CAMPOS, 1987, p. 165.

<sup>48</sup> BARTHES, 1971, p. 37.

uma realidade alternativa e, como escapismo, nela se refugiar. O efeito do tempo deixa de existir no momento em que o próprio protagonista deixa de existir, dado que “depois é tudo escuridão e silêncio”<sup>49</sup>. Essa percepção dilatada da temporalidade poderia ter sido esclarecida por Bierce desde o início do último capítulo, o que, porém, removeria toda a capacidade de surpresa do enredo e, mais importante que isso, enfraqueceria seu efeito estético. Em favor da história, portanto, a mudança entre realidade e imaginação é trocada sem qualquer justificativa: “é a lógica narrativa a dar conta do tempo narrativo”<sup>50</sup>. O foco, aqui, reside na experiência do tempo e em sua natureza subjetiva.

Por outro lado, em *Serafim Ponte Grande*, observa-se que Serafim, de alguma forma – apesar de morto – sobrevive ao tempo:

Esta ambiguidade no desenrolar cronológico dos eventos dá ao herói uma dimensão de perpetuidade temporal e de ubiquidade. É ele que na falsa ERRATA “governa os vivos”, ensandecendo o pintor de seu retrato memorial e inspirando depois o cruzeiro antropofágico de seu ex-secretário, Pinto Calçudo, ressurreto do limbo extra-livro para onde fora jogado em V. (...) Não é à toa que em “Cômputo” se fala também em “metempsicose ou transmigração das almas”. Essa “transanimação” – reencarnação da alma de um ser humano morto em outro que lhe continua a vida (meta + en + psykhe) – faz pensar numa superação do espaço e do tempo. A “pregação” póstuma do Serafim finado (ou a finar-se) em IX – e não devemos esquecer que IV é apresentado também sob a forma de uma disposição testamentária, de um relato-testamento, embora se inscreva numa fase inicial do livro – orienta-se no mesmo sentido:

“— Tudo é tempo e contra-tempo! E o tempo é eterno. Eu sou uma forma vitoriosa do tempo. Em luta seletiva, antropofágica. Com outras formas do tempo: moscas: eletro-éticas, cataclismos, polícias e marimbondos!”<sup>51</sup>

Ao contrário da quebra cronológica de *Um Acontecimento na Ponte de Owl Creek*, a dilatação temporal reforça a metafísica que permite ao protagonista permanecer vivo, dada a indicação de metempsicose discretamente inserida por Oswald de Andrade. Serafim, portanto, transcendeu.

#### 4. Enforcamento

Espera-se que o ensaio aqui apresentado tenha exposto como as duas obras trabalhadas compartilham uma suspensão cronológica bastante parecida. Igualmente, espera-se que as diferenças entre tais suspensões, ou parênteses temporais, tenham sido

---

<sup>49</sup> BIERCE, 2005, p. 88.

<sup>50</sup> BARTHES, 1971, p. 37.

<sup>51</sup> CAMPOS, 1987, p. 165.

observadas, gerando novos apontamentos para futuras discussões acerca de *Serafim Ponte Grande* e de *Um Acontecimento na Ponte de Owl Creek*.

---

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Oswald de. **Serafim Ponte Grande**. São Paulo: Global Editora. 3ª ed., 1987.
- BIERCE, Ambrose. **Um acontecimento na Ponte de Owl Creek**. Tradução: Fernando Luís Sampaio. Porto: Assírio & Alvim. 1ª ed., 2005.
- BARTHES, Roland. **Introdução à análise estrutural da narrativa**. In: *Análise Estrutural da Narrativa: pesquisas semiológicas*. Orgs. MENDONÇA, Antônio Sérgio Lima & NEVES, Luiz Felipe Baeta. Tradução: Maria Zélia Barbosa Pinto. Petrópolis: Editora Vozes. 4ª ed., 1971.
- CAMPOS, Haroldo. **Serafim: um grande não-livro**. In: *Serafim Ponte Grande*. ANDRADE, Oswald de. São Paulo: Global Editora. 3ª ed., 1987.
- VONNEGUT, Kurt. **Do you know what a twerp is?**. In: *A Man Without a Country*. Londres: Bloomsbury, 1ª ed., 2007.

## UMA VISÃO DO CÓDIGO LIMPO

Mateus Panzarini Miranda<sup>52</sup>

Jorge Balsan

Eurides Bastos Junior

### RESUMO

A forma como a linguagem de programação evoluiu durante os anos e como é feito o desenvolvimento das máquinas e/ou sistemas nos trouxeram a necessidade de conhecer novas tecnologias no decorrer do seu desdobramento. Esta necessidade fez com que criássemos novos padrões de codificação, e nos levou a um padrão que facilita o entendimento entre os desenvolvedores e programadores, que se denomina código limpo. Com o código limpo, conseguimos manter a qualidade da escrita, expressando todas as ideias de um projeto no sistema, com um funcionamento claro aos olhos de qualquer desenvolvedor que o lê. Neste artigo, será apresentada, de forma resumida, a visão que esclarece o funcionamento do código limpo.

**Palavras-chave:** Artigo de revisão; Código Limpo; Qualidade de software.

### ABSTRACT

The way how program language has evolved through the years and how systems and machines are developed has brought the necessity of knowing new technologies through the course of development, and that made us create coding patterns to reach a pattern that allows comprehension among programmers and developers, achieving the Clean Code. In the clean code we can maintain high coding quality expressing projects' ideas entirely

---

<sup>52</sup> Mateus Panzarini Miranda (panzarini.z@gmail.com), Jorge Balsan é mestre em Engenharia da Produção (jorge@santacruz.br) e Eurides Bastos Junior é especialista em Novas Tecnologias e Redes de Computadores (bastosbrasil@gmail.com).

at the system and keeping its functionalities clear to any developer who codifies it. In this article the Clean Code vision will be briefly presented, being able to clarify clean code's operation.

**Keywords:** Review Article, Clean Code, Software quality.

## INTRODUÇÃO

A questão que se faz mais pertinente ao assunto é como chegou-se a conclusão de que isto seria considerado um código limpo? Através do código ruim? Apesar dos problemas que podem ser encontrados ao longo da construção de um código – resolvidos em minutos, horas ou dias, mas que serão resolvidos –, é fato que desenvolvedores sabem programar. O código criado pelo desenvolvedor é sua marca, sua “arte”. Entretanto, raramente o desenvolvedor questiona sua forma de escrita, e sim o faz por instinto, como sempre fez desde que aprendeu a programar.

A necessidade do uso do código limpo se dá a partir do momento no qual o desenvolvedor compreende que seus padrões de implementação e códigos, sua “arte”, será interpretada por outras pessoas, e deverá ser compreendida apropriadamente para que o funcionamento do código não seja comprometido.

O código limpo permite uma compreensão clara, além de desacelerar o ritmo de codificação, o que submete o desenvolvedor a uma reflexão a respeito do próprio código durante sua criação, desativando seu “piloto automático”.

Reconhecer a importância de estar plenamente consciente do que está codificando e até mesmo utilizar um código claro, entretanto, não dá ao desenvolvedor a certeza do que é um código limpo. Segundo Michael Feathers, autor de *Working Effectively with Legacy Code*.

Eu poderia listar todas as qualidades que vejo em um código limpo, mas há uma predominante que leva a todas as outras. Um código limpo sempre parece que foi escrito por alguém que se importava. Não há nada de óbvio no que se pode fazer para torná-lo melhor. Tudo foi pensado pelo autor do código, e se tentar pensar em algumas melhorias, você voltará ao início, ou seja, apreciando o código deixado para você por alguém que se importa bastante com essa tarefa (Working Effectively with Legacy Code, 2004, citado em MARTIN, 2009, p. 10).

## 1. Início ao Código Limpo

É importante ressaltar que, em momento algum, um padrão de codificação será necessariamente superior aos outros, pois independente do padrão, soluções serão desenvolvidas para eventuais problemas, ainda que essa solução possa ser considerada obsoleta. O que se destaca aqui é a possibilidade do código limpo de apresentar maior potencial para evitar ou resolver problemas em relação a outros métodos.

Um dos paradigmas da codificação limpa é a nomeação apropriada de variáveis, funções, programas e comentários. Sabe-se que os nomes estão em todas as partes do software, sendo fundamental na constituição do código, devendo ser valorizados, escolhidos com cautela – a determinação nomes que revelem seu propósito é a essência do código limpo. Ainda que um nome seja considerado longo, sua capacidade de designar parte do código com clareza é maior do que a capacidade de uma abreviação de 3 letras.

O código limpo visa aprimorar a habilidade de descrição e contextualização dos conceitos desenvolvidos no código, que deixa a desejar para muitos desenvolvedores. A partir deste conceito chave, o código torna-se de fácil compreensão.

“Eliminar complexidade excessiva permite que aqueles que leem, usam e modificam programas os entendam rapidamente” (BECK, 2008, p.11). Assim, a simplicidade do código viabiliza uma comunicação focada e formatação mais concisa. Para que isso aconteça, sempre tenha a flexibilidade ao seu favor, evite deixar a regra de negócio fixa nos códigos e mantenha a regra simples.

Minimizar a repetição de um código também é uma das premissas do código limpo. “A duplicação não é algo ruim, mas aumenta o custo de mudanças” (BECK, 2008, p.14), quando existem muitos códigos iguais em vários trechos do software, mais pontos de repetição precisam ser mudados, outra questão que necessita cautela.

Para tal, há funções que podem ser incorporadas ao próprio código com finalidade de realizar estas mudanças apenas uma vez, desde que sejam pequenas. Invés de estabelecer duas regras para o mesmo código, é mais eficiente dividi-lo em duas funções e evitar que a regra de negócio fique presa a uma função.

## **2. Atitude de Mudança**

O desenvolvedor e o programador ativos na área têm conhecimento dos problemas que são enfrentados na manipulação de um código confuso ou com muitas regras de negócio, dentre eles a lentidão.

Cada alteração feita neste código ao longo dos anos, como correções, amarrações pesadas e modificações cruciais dentro do sistema são obstáculos no seu desenvolvimento. “Conforme a confusão aumenta, a produtividade da equipe diminui, assintoticamente aproximando-se de zero. Com a redução da produtividade, a gerência faz a única coisa que ela pode: adiciona mais membros ao projeto na esperança de aumentar a produtividade” (MARTIN, 2009, p.4).

A gerência que evita remodelação e visa economia de recursos costuma arcar com a decisão dos desenvolvedores, fomentando um ciclo vicioso no qual ninguém se responsabiliza pelos problemas apresentados ou futuros. A equipe pode sentir grande frustração quando está imersa em uma codificação caótica, prazos curtos e objetivos inalcançáveis impostos por outros setores.

Nesses casos, é comum que os desenvolvedores optem por seguir a linha de raciocínio estabelecida por outros a fim de alcançar as metas necessárias, ainda que possam causar desdobramentos negativos. O replanejamento de atitude previsto pelo código limpo atua sobre essa frustração demandando que o desenvolvedor defenda seu código com paixão invés de negligenciar o raciocínio no qual acredita.

## **3. Análise da Mudança Estrutural**

A mudança estrutural do código que já existe pode ser complexa para quem assume a continuidade do projeto. Fazer manutenção de códigos também gera altos custos para a empresa, pois além da manutenção, é necessário que o desenvolvedor o compreenda, mude-o e teste-o novamente, além de reimplantá-lo.

É pertinente questionar se, em casos como este, seria mais prático desenvolver um código novo, entretanto as respostas não são definitivas.

Se um projeto exige apenas um tipo de manutenção, a tendência para a maioria dos desenvolvedores é fazê-la e seguir com o código. A mudança estrutural trata de outras possibilidades de solução para esse problema, entretanto não é uma operação pontual. O desenvolvedor, ao perceber a necessidade de organizar um código, não deve apenas fazer

a manutenção solicitada que o código está altamente desorganizado, mas reestruturá-lo e implantar nessa nova estrutura, um código limpo.

Entretanto, isso demanda que o próximo desenvolvedor a operar este código compreenda os benefícios do código limpo a fim de perpetuá-lo em sua nova estrutura, caso contrário, sua organização terá sido em vão. São questões como essa que revelam a necessidade de uma mudança cultural no meio profissional, prevenindo problemas através da ruptura do ciclo.

#### **4. Mudança de Estrutura**

Antes de começar a reestruturação, é necessário que haja atitude em direção à mudança por parte do desenvolvedor. Os grandes nomes da programação têm seus paradigmas individuais de funcionamento do código limpo. Pra alguns ele se apresenta de modo relevante, contudo, pra outros não. De modo geral, a mudança na prática começa quando o código se torna autoexplicativo em sua leitura, demonstrando encaixe entre suas partes, e permitindo entendimento quanto às intenções de quem o escreveu. A regra de negócio e a manutenção são apresentadas com simplicidade, por vezes, até mais que uma documentação técnica do sistema.

Seguindo o fluxo já estabelecido pelo código inicial, os complementos (nomes, funções, classes, comentários) também se tornam autoexplicativos, resumidos e limpos. O significado de “limpo” nesse contexto refere-se à um nome significativo para cada complemento, ainda que ele seja pequeno em relação ao valor que recebe.

#### **5. Nomes**

Martin (2009, p. 18) cita que nomes devem demonstrar seu propósito e que os mesmos levam tempo, mas economizam mais. Por exemplo, um complemento para mês nomeado “m” não é tão significativo quanto o complemento nomeado “mês”, como demonstrado nas figuras 1 e 2.

```

try {
    foreach ($files as $file) {
        $e = pathinfo($file['name'], options: PATHINFO_EXTENSION);
        $n = sha1( str: uniqid(rand(), more_entropy: true) . '_' . $file['name']) . '.' . $e;
    }
}

```

**Figura 1: Nome inapropriado**

Fonte: Codificação em PHP, software utilizado: *PhpStorm*.

```

try {
    foreach ($files as $file) {
        $extensaoArquivo = pathinfo($file['name'], options: PATHINFO_EXTENSION);
        $nomeArquivo = sha1( str: uniqid(rand(), more_entropy: true) . '_' . $file['name']) . '.' . $extensaoArquivo;
    }
}

```

**Figura 2: Nome apropriado**

Fonte: Codificação em PHP, software utilizado: *PhpStorm*.

Nas figuras acima, percebemos que as duas variáveis que foram “setadas”, foram atribuídas com apenas uma letra (Figura 1), apenas como “e” e “n”, à primeira vista do desenvolvedor que nunca mexeu no código, até entendê-lo, pode requerer um pouco de tempo, enquanto a Figura 2, deixa explícito que aquela variável é “extensaoArquivo” e a outra é “nomeArquivo”, evitando assim, a interpretação do desenvolvedor ao olhar o código.

É comum passar despercebidos por variáveis e seus significados, expressões completas, ainda que essas informações sejam necessárias para compreender o seu contexto. É fundamental dar significado para cada ação desenvolvida.

Um nome deve poder ser lido na sua língua nativa, ou seja, nada de abreviaturas que criam palavras inexistentes e sem nexos, não é necessário estabelecer abreviaturas de tipagem junto ao nome definido, pois o código deve ser simplificado, que não permitirão que seja encontrada com facilidade dentro do código, causando problemas nos momentos da manutenção dos programas (MAYER & MAZER, 2015).

Somente uma palavra deve ser selecionada para cada conceito para que não se confundam métodos equivalentes de classes diferentes.

## Nomes de Classes

Quanto às classes, podem ser estruturadas de diversas maneiras, mas de modo geral, devem obedecer à uma regra simples: devem ser mantidas como substantivos, e não verbos. A regra também deve permanecer na classe.

## Nomes de Métodos

Diferente de nomes de classes os nomes de métodos devem ser verbos. Os nomes de acesso, alteração e autenticação serão nomeados de acordo com os seus valores e prefixos como “*get*”, “*set*” ou “*is*”.

## 6. Funções

As funções devem seguir o mesmo padrão. A clareza é um atributo necessário para o entendimento do funcionamento, propósito e princípios da ação da função além de nomes genéricos como “*setData*”, que dependendo da classe, pode apresentar apenas 2 funções no momento, mas a longo prazo pode adquirir outras. Uma classe chamada “*Cliente*” é mais explicativa do que “*setData*”, mas menos explicativa que “*gravaDadosDoCliente*”, que deixa explícito seu escopo. Um dos grandes problemas relativos a funções é referente ao seu tamanho. Segundo os princípios do código limpo, é mais viável mantê-las pequenas e espertas (Ver figuras 3 e 4).

```
/**
 * @param int $id
 */
public function enviarAbrir(int $id)
{
    /** @var ComunicaçãoEntity $entidade */
    $entidade = $this->em->getRepository( entidadeName: ComunicaçãoEntity::class)->find($id);

    $entidade->setEnviado();
    $entidade->setStatus(ComunicaçãoEntity::STATUS_ABERTO);

    $this->em->flush();
}

/**
 * @param int $id
 */
public function enviarFechar(int $id)
{
    /** @var ComunicaçãoEntity $entidade */
    $entidade = $this->em->getRepository( entidadeName: ComunicaçãoEntity::class)->find($id);

    $entidade->setEnviado();
    $entidade->setStatus(ComunicaçãoEntity::STATUS_FECHADO);

    $this->em->flush();
}
```

**Figura 3: Função inapropriada**

Fonte: Codificação em PHP, software utilizado: *PhpStorm*.

```

/**
 * @param int $id
 */
public function enviarAbrir(int $id)
{
    $this->mudaEnviado($id);
    $this->client->send( data: ComunicacaoEntity::STATUS_ABERTO);
}

/**
 * @param int $id
 */
public function enviarFechar(int $id)
{
    $this->mudaEnviado($id);
    $this->client->send( data: ComunicacaoEntity::STATUS_FECHADO);
}

/**
 * @param int $id
 */
private function mudaEnviado(int $id): void
{
    /** @var ComunicacaoEntity $entidade */
    $entidade = $this->em->getRepository( entityName: ComunicacaoEntity::class)->find($id);
    $entidade->mudaEnviado();

    $this->em->flush();
}

```

**Figura 4: Função apropriada**

Fonte: Codificação em PHP, software utilizado: *PhpStorm*.

Nas figuras acima, percebemos que foi reescrito um código duas vezes com quase as mesmas linhas de código (Figura 3), com a consciência que isso pode ser reescrito, foi inventado uma terceira função que faz exatamente a mesma coisa, apenas parametrizando o “id” da entidade (Figura 4), assim, evitando caso tenha mais uma função que necessita fazer uma ação e mudar a entidade para “enviado”.

Manter apenas o necessário e retornar a ela em seguida permite que esta seja reciclada em um momento posterior, evitando sua repetição, ou seja, a função deve ser pequena, de modo que blocos dentro de instruções “if”, “else”, “while” e outros tenham apenas uma linha. Assim, a função adquire valor significativo ao ser chamada dentro de um bloco, recebendo um nome descritivo.

Estruturas aninhadas são relevantes para este propósito. O nível de indentação da função deve ser de um a dois, para que a leitura e a compreensão da função sejam otimizadas.

### **Regra descendente**

O código deve ser lido de cima para baixo como uma narrativa, portando, uma função e seguida de outras a cada nível de abstração. Assim, ao ler o programa descemos um nível de abstração conforme lê-se a lista de funções, ainda que esta prática não seja comum dentro da comunidade desenvolvedora. Entretanto, a regra descendente é fundamental para que as funções se mantenham curtas.

## 7. Comentários

Brian W. Kernighan (citado em MARTIN, 2009, p. 53) comenta é mais viável reescrever um código ruim do que inserir comentários explicativos. O uso adequado dos comentários de qualquer tipo é essencial para evitar confusão e que sejam inconclusivos sobre o que se pode fazer caso haja mudanças nos códigos ou regras devido à comum falta de atualização destes.

Em relação aos comentários, grande parte dos desenvolvedores demonstram desprezo, entretanto, Brian W. Kernighan e P.J. Plaugher (citados em MARTIN, 2009, p.53) defendem que “Não insira comentários num código ruim, reescreva-os”, como exemplificado nas figuras 5 e 6.

```
$data = $serviceItemPv->getDatePartialDamaged($item);
if ($data) {
    if (isProduction()) {
        /** Noventa dias de cache */
        $client->setex($key, (86400 * 90), json_encode($data));
    }
    return $data;
}
```

**Figura 5: Comentário inserido no código**

Fonte: Codificação em PHP, software utilizado: PhpStorm

```
$data = $serviceItemPv->getDatePartialDamaged($item);
if ($data) {
    if (isProduction()) {
        $NOVENTA_DIAS_CACHE = (86400 * 90);
        $client->setex($key, $NOVENTA_DIAS_CACHE, json_encode($data));
    }
    return $data;
}
```

**Figura 6: Código reescrito**

Fonte: Codificação em PHP, software utilizado: PhpStorm

Nas figuras acima, um comentário pode ser simples e direto, mas se o desenvolvedor fazer uma futura manutenção no código, além de corrigir o código, ele terá que atualizar o comentário, sendo que alguns desenvolvedores as vezes passam despercebido um comentário. Então com o código reescrito (Figura 6), deixa esclarecedor que aquele número implementado pertence a uma variável, e não mais um simples

comentário. Ou seja, caso o próximo desenvolvedor necessite fazer uma manutenção nos dias da variável cache (Figura 6), ele terá a consciência que ajustar o nome da variável é o correto.

Comentários devem ser bem colocados, ou sequer colocados. O comentário pode causar mais confusão do que esclarecimentos.

Por que eu não gosto de comentários? Porque eles mentem. Nem sempre, e não intencionalmente, mas é muito comum. Quanto mais antigo um comentário for e quanto mais longe estiver do código o qual ele descreve, mais provável será que esteja errado. O motivo é simples. Não é realístico que programadores consigam mantê-los atualizados (MARTIN, 2009, p.54).

Os comentários precisam ser bons, explicativos quanto à sua intenção e de fácil compreensão. Deve-se evitar redundâncias ou informações que podem conduzir ao erro, principalmente em relação ao seu retorno ou começo de implementação. Em linhas gerais, o código limpo pode ser muito mais do que apenas o citado por Grady Brooch.

Um código limpo é simples e direto. Ele é tão bem legível quanto uma prosa bem escrita. Ele jamais torna confuso o objetivo do desenvolvedor, em vez disso ele está repleto de abstrações claras e linhas de controle objetivas (citado em MARTIN, 2009, p. 8).

## **8. Vantagens**

Dessa forma, é perceptível que o uso do código limpo traz diversas vantagens em sua implementação. Além de permitir uma compreensão clara e economizar recursos de manutenção como tempo e mão de obra, ao obrigar o desenvolvedor a refletir sobre aquilo que escreve, diminui o índice de erros no código, facilita a localização destes e ainda oferece soluções simples para sua correção.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar do código limpo ser um conceito e técnica de grande aperfeiçoamento tanto para o software quanto para a cultura de desenvolvimento, a regra e os métodos de como aplicá-lo estão em constante aperfeiçoamento, mas tem mostrado-se um conhecimento para poucos, pois aplicar tais conceitos pode ser muito difuso para aqueles que estão intensamente adaptados a grande massa de desenvolvimento de softwares, principalmente no Brasil.

Sendo assim, sempre teremos defasagens em quesito qualidade x quantidade. Muitas empresas de software preferem manter a quantidade e demanda de projetos para o “ontem” do que um código de qualidade cuja manutenção será de fácil entendimento e correção. Independente dos problemas, o código limpo sempre terá qualidades.

---

## REFERÊNCIAS

- BECK, Kent. **Padrões de Implementação**. Ed. 1 Porto Alegre: Bookman, 2013.
- MARTIN, Robert Cecil. **Código Limpo: Habilidades Práticas do Agile Software**. Ed. Revisada Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.
- MAYER, Carlos Roberto, MAZER, Ademir Jr. **Visão Introdutória sobre os conceitos do código limpo**. 2015. Disponível em: [https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/visao\\_introdutoria\\_sobre\\_os\\_conceitos\\_de\\_codigo\\_limpo.pdf](https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/visao_introdutoria_sobre_os_conceitos_de_codigo_limpo.pdf). Acesso em: 25/11/2018 09:00

# COOPERATIVO OU ADVERSARIAL? A PERFORMANCE DOS JORNALISTAS CÃO DE GUARDA NA PRODUÇÃO DE NOTÍCIAS POLÍTICAS

Göran Eriksson e Johan Östman<sup>53</sup>

Tradução de Daniel Zanella<sup>54</sup>

## RESUMO

Este artigo é a tradução de *Cooperativo ou adversarial? A performance dos jornalistas cão de guarda na produção de notícias políticas*, dos pesquisadores suecos Göran Eriksson e Johan Östman. O estudo examina como as relações de poder entre o jornalismo e os atores políticos são cambiantes em todo o processo de produção de notícias. Aplicando uma abordagem processual, avança ao explorar a performance dos jornalistas cão de guarda em dois momentos-chave da produção de notícias: a fase interacional e a fase de construção de notícias. O presente estudo é realizado no contexto de conferências de imprensa com o governo sueco e envolve dados de sessões de perguntas e respostas e conteúdo de notícias publicadas a partir de tais conferências de imprensa. Com baixa ou moderada extensão da agressividade jornalística na fase interacional, os resultados indicam que este momento é caracterizado pela cooperatividade e pode ser descrito como um modelo de troca. Em contrapartida, a análise do conteúdo das notícias publicadas demonstra alta extensão crítica e está em consonância com um modelo adversarial. As evidências sugerem que as relações de poder entre jornalistas e atores políticos variam entre os momentos da produção noticiosa, e que a autonomia jornalística aumenta nas fases posteriores do processo. As diferenças na extensão do papel do cão de guarda são discutidas como um ritual estratégico, já que o jornalismo de notícias promove uma

---

<sup>53</sup> Göran Eriksson é professor de Estudos de Mídia e Comunicação da Universidade de Örebro, na Suécia. Escreve sobre política e mídia, e também está envolvido em projetos ligados à história da televisão. Seus trabalhos já foram publicados em periódicos como *Text & Talk*, *Journalism*, *Journal of Pragmatics* e *Journalism Studies*. Johan Östman era, no momento da redação deste artigo (2013), professor-assistente em Estudos de Mídia e Comunicação da Universidade de Örebro, na Suécia. Além dos estudos de Jornalismo, suas pesquisas investigam o papel desempenhado pela comunicação mediada e interpessoal no processo de socialização política. Publicou em revistas como *New Media & Society*, *Communication Research* e *European Journal of Communication*. Östman atualmente é coordenador de investigação e desenvolvimento do setor público.

<sup>54</sup> Jornalista e graduando em Letras pela Faculdades Santa Cruz (contato@jornalrelevo.com)

imagem favorável de si mesmo ao assumir essa conotação, propagando-se como uma instituição pública de vigilância.

**Palavras-chave:** Tradução; normas jornalísticas; relações entre mídia-fonte; produção de notícias políticas; conferências de imprensa política; função do cão de guarda.

## INTRODUÇÃO

A capacidade dos jornalistas de questionar criticamente os principais políticos e responsabilizá-los por suas palavras e ações, uma tarefa muitas vezes descrita como o “papel de cão de guarda”, não é apenas uma função central democrática do Jornalismo de notícias, mas também uma característica fundamental da relação de poder entre o jornalismo de notícias e as instituições políticas. O estado da arte sobre esta relação é essencialmente organizado em torno de três modelos principais que caracterizam tal relação de maneiras divergentes.

Este estudo, situado no contexto de conferências de imprensa com o governo sueco, examina sistematicamente dois momentos-chave do processo de produção de notícias: as reuniões entre jornalistas e políticos, o que nós denominamos como a fase interacional, e as notícias publicadas, doravante rotulado de a fase de construção de notícias.

A abordagem permite-nos explorar em que medida a relação de poder entre o Jornalismo e a política oscila por meio do processo de produção de notícias, e, assim, abordar a inconclusividade da pesquisa anterior.

### **Perspectivas sobre relações jornalista-políticos**

Como políticos e jornalistas se relacionam entre si tem sido objeto de extensa pesquisa e discussão. Partes fundamentais desta pesquisa têm (de uma forma ou de outra) sido ligadas ou influenciadas por Herbert Gans (1979:116), da metáfora da dança “é preciso dois para o Tango”, e, portanto, foram organizados em torno de uma preocupação geral diante do controle e do poder sobre a publicação de notícias (cf. Davis 2009 , 2010; Strömbäck e Nord 2006).

As conclusões fornecidas por esta pesquisa podem ser resumidas como três modelos diferentes que enfatizam aspectos um pouco diferentes do processo de produção de notícias. Cada um desses modelos fornece percepções significativas acerca das

relações jornalista-político, mas as conclusões emergentes deles não estão em consonância.

Um ponto de partida para o “modelo de dependência” é que as fontes oficiais e de elite são essenciais para a publicação de notícias (Manning 2001; Strömbäck e Nord 2006; Tuchman 1978) e que os jornalistas, portanto, são dependentes de suas fontes em uma extensão basilar. Tomando conceitos como “subsídio de informação” (Gandy 1982) e “gestão de notícias” (Manning 2001), alega-se que os políticos estão se tornando cada vez mais profissionais em seus esforços comunicativos (principalmente por meio do uso de profissionais de relações públicas [RP]) ao fornecer informações prontas para os jornalistas publicarem. Os autores de um estudo recente foram tão longe a ponto de reivindicar, com base na prevalência de RP e de relatórios de agências de notícias do Reino Unido, que “qualquer atividade jornalística independente significativa pela mídia é a exceção ao invés da regra” (Lewis et al. 2008: 17). Da mesma forma, Gans (2003:46) argumenta que as fontes dão o primeiro passo, e os jornalistas comportam-se de modo muito respeitoso, meramente “relatando o que essas fontes dizem a eles”.

Outros pesquisadores argumentam que a relação é mais recíproca. Em suma, os políticos precisam da publicidade proporcionada pelo Jornalismo para afirmar os seus interesses e os jornalistas precisam de acesso a fontes de alto nível e das informações que estes possuem; a relação entre jornalistas e políticos é por vezes descrita em termos de um “modelo de troca” (ver Blumler e Gurevitch 1995:29 – 31) e, conseqüentemente, caracterizado como cooperativo e moldado por mútua dependência (Fishman 1980; Gans 1979; Lewis et al. 2008; Strömbäck e Nord 2006).

Em seus campos, jornalistas e políticos estão no controle de diferentes recursos estratégicos. Os primeiros controlam caminhos por meio do qual as declarações e ações dos políticos podem atingir o público (votante) e também definem o teor de como elas são descritas. Para os líderes políticos aspirantes, esta publicidade (ou visibilidade) não é tanto uma possibilidade como uma necessidade (cf. Thompson 1995) e eles estão, portanto, ansiosos para fornecer informações aos jornalistas. Para os jornalistas, os políticos (ao menos quando eles têm escritório) são uma parte do que Tuchman (1978: CHAP. 5) denomina como “a teia de factualidade”. O acesso a fontes oficiais e a validade presumível das informações oferecidas facilitam o trabalho jornalístico.

Uma terceira perspectiva de pesquisa sobre jornalistas e fontes defende um “modelo adversarial”, que acentua os papéis profissionais e se apega aos objetivos profissionais dos políticos e jornalistas (Blumler e Gurevitch 1995:27 – 29). Esta linha de

pesquisa concentra-se principalmente no conteúdo de notícias, alegando que a produção de notícias é “interpretativa” (cf. Salgado e Strömbäck 2012) e crítica em relação à política (ou seja, o jornalismo de notícias tem uma atitude autônoma diante dos políticos utilizados como fontes). Diversos estudos relatam casos que sugerem que tal postura interpretativa foi reforçada ao longo do tempo. Evidências de tal tendência foram encontradas nas campanhas eleitorais (Hallin 1992; Patterson 1993; Strömbäck e Nord 2006), em conferências de imprensa política (Clayman e Heritage 2002) e no noticiário televisivo de modo geral (Eriksson 2011A).

Entende-se que tal atitude autônoma está em consonância com as normas profissionais do jornalismo dito cão de guarda. Examinar os que estão no poder é um ideal altamente valorizado entre os jornalistas; entre os jornalistas suecos, é o ideal mais valorizado (Wiik 2009). Em relação aos políticos, os jornalistas veem-se como guardiões do interesse público e tendem a atuar como ombudsman, um tipo de ouvidor, defensor do público. O jornalismo revela agendas escondidas e outros motivos (verdadeiros) por trás das ações dos políticos. Alguns autores afirmam que a prevalência desse tipo de Jornalismo corre o risco de produzir cinismo político entre o público (cf. Eriksson 2011a).

### **Abordagens para a produção de notícias**

A literatura sobre jornalismo e relações políticas é predominantemente baseada em estudos empíricos que focam apenas em um momento do processo de produção de notícias, geralmente a produção de notícias. Ao mesmo tempo, inúmeros autores alegaram que o poder relacional entre jornalismo e política tende a variar entre os momentos do processo de produção de notícias.

Por exemplo, Blumler e Gurevitch (1995) sugeriram que os modelos de troca e adversarial pudessem variar em seu grau de relevância para diferentes fenômenos. Mais especificamente, Cook (1998: CHAP. 5) afirma que os políticos (ao menos quando eles estão no poder) muitas vezes têm uma vantagem quando se trata de negociação sobre lugares de reunião. Como figuras públicas, eles possuem informações de alta relevância para a mídia, e regularmente são eles que tomam a iniciativa para reuniões, decidem a duração e definem as condições. Podem também, como no caso das conferências de imprensa, definir a agenda para a reunião e, em certa medida, regular a interação local. No processo de produzir as notícias para a publicação, no entanto, o Jornalismo é “menos dominado por fontes autoritárias” (Cook 1998:104). No entanto, alegações como estas ainda não foram corroboradas por evidências empíricas sistemáticas.

Um dos poucos que analisaram sistematicamente o jornalista e as fontes em diversos momentos do processo de produção de notícias é Reich (2006), que utilizou uma metodologia inovadora baseada em entrevistas de reconstrução “olho no olho” padronizadas com jornalistas israelenses. Os resultados de Reich oferecem evidências empíricas convincentes para sugerir que, embora as fontes tenham boas chances de dar tópicos de notícias, os jornalistas usam outras fontes e finalizam notícias relativamente independentes da fonte primária, indicando assim um estatuto autônomo dos jornalistas “olho no olho” e suas fontes nas fases posteriores do processo de produção de notícias. Os resultados apontam para uma modificação crucial da metáfora da dança. “Fontes” infere Reich (2006:509), “controlam mais frequentemente do que não o convite inicial para dançar; depois que a dança começou, são os repórteres que tomam o comando e convidam outros dançarinos para acompanhar”.

As provas de Reich referem-se às relações dos jornalistas com fontes em geral, em vez de fontes políticas. Além disso, o estudo é baseado unicamente em relatos verbais dos repórteres dentro do processo de produção de notícias, e deixa a questão de até que ponto as notícias resultantes do modo “olho no olho” são realmente autônomas em relação à fonte primária da notícia. No entanto, quando vistos à luz das reivindicações feitas por autores como Cook (1998) e Blumler e Gurevitch (1995), as pesquisas parecem sugerir que diferentes modelos da relação jornalismo-política possam se aplicar a diferentes momentos no processo de produção de notícias políticas.

É possível que o equilíbrio de poder na relação mude, em favor dos jornalistas, assim como o processo de produção de notícias influencia na publicação. A maioria dos estudos existentes, no entanto, tem examinado apenas um momento no processo produtivo e focado no jornalista e nas fontes em geral, em vez de observar a relação entre jornalismo e política.

Para abordar essas questões, os casos em que os jornalistas questionam criticamente os políticos e procuram responsabilizá-los por suas palavras e ações — o que é geralmente definido como a função de cão de guarda do Jornalismo político — oferecem uma medida interessante do grau em que os modelos de dependência, cooperativa e adversarial são apropriados para descrever a relação jornalismo-política.

O estudo contribui para a literatura sobre a relação jornalismo-política, examinando um de seus elementos cruciais — a performance do papel do cão de guarda — em dois momentos-chave do processo de produção de notícias. Utilizando dados de sessões de perguntas e respostas em conferências governamentais de imprensa e conteúdo

de notícias publicadas a partir de tais eventos, o estudo é o primeiro desta natureza a examinar o questionamento agressivo dos jornalistas na fase interacional e crítica na fase de construção de notícias, e, por conseguinte, a relação entre esses dois momentos.

### **Interações jornalista-política e construção de notícias**

Embora existam muitas outras fontes de informação sobre assuntos políticos e governamentais, as conferências de imprensa são um ponto de encontro central para jornalistas e políticos em muitos sistemas políticos (Kumar 2007), e as interações que ocorrem nestes eventos são cruciais na produção do Jornalismo de notícias políticas.

Estudos anteriores mostram que uma parcela significativa do trabalho jornalístico é dedicada à obtenção de declarações e comentários (Kroon Lundell e Ekström 2010; Kroon Lundell e Eriksson 2010), e que estes materiais servem para cumprir uma série de funções centrais na publicação de notícias (Ekström, Kroon, et al. 2006). As conferências de imprensa são eventos em que os políticos principais estão presentes e preparados para fazer indicações e responder a perguntas dos jornalistas, ou seja, as declarações dos políticos são facilmente acessíveis.

As conferências de imprensa são geralmente planejadas e arranjadas pelos políticos, frequentemente em curto prazo. A finalidade dos políticos com tais reuniões é anunciar metas, programas, decisões, e assim por diante, mas as conferências podem às vezes igualmente ser aproveitadas para tratar de temas mais desafiadores, como desastres, crises ou escândalos políticos de ocasião.

A conferência de imprensa típica começa com um discurso preparado pelo político responsável. É uma oportunidade para ele/ela definir a agenda do evento. É um consenso mais ou menos obrigatório da conferência de imprensa essencial o modo pergunta-e-resposta (cf. Banning e Billingsley 2007; Bhatia 2006; Clayman e Heritage 2002; Ekström 2009). Durante as conferências, os jornalistas podem desempenhar o seu papel de cão de guarda, já que eles têm a oportunidade de fazer perguntas delicadas e desafiar as palavras ou ações dos políticos. A fase de construção de notícias pode ser descrita como o momento seguinte à fase interacional quando a notícia é montada, editada e preparada para publicação (cf. Cook 1998; Reich 2006).

Naturalmente, o caráter técnico deste momento de produção variará decisivamente dependendo da notícia estar publicada em um jornal, transmitida no rádio ou na tevê. Independente do meio, no entanto, o produto final será um texto fortemente editado (Ekström 2001; Eriksson 2011A; Hallin 1992). Assim, na construção de notícias, as

diferentes perspectivas agrupadas a partir de fontes adicionais (Reich 2006) podem ser confrontadas ou contextualizadas de uma forma que implique em uma crítica da fonte política primária, mesmo que o político não tenha sido agressivamente questionado pelo jornalista na interação inicial da coletiva.

### **Desempenho do cão de guarda**

#### *Agressividade jornalística em conferências de imprensa de políticos*

Uma contribuição crucial para a compreensão do desempenho do cão de guarda nas interações jornalista-político é a pesquisa histórica sobre conferências de imprensa presidenciais nos Estados Unidos (Clayman et al. 2006; Clayman et al. 2007; Clayman et al. 2010; Clayman e Heritage 2002; Veja também Clayman 2006).

Estes estudos analisaram a agressividade jornalística, conforme ela é performada em interações concretas entre jornalistas e políticos durante as sessões de perguntas e respostas das conferências de imprensa. Clayman e Heritage (2002; Clayman et al. 2006) desenvolveram um construto multidimensional de agressividade no questionamento de jornalistas de políticos. Com base em extensa pesquisa analítica de conversação sobre discussão em interação e pesquisa sobre entrevista política em particular, este construto compreende cinco dimensões: iniciativa, franqueza, assertividade, adversarialidade e responsabilização. Cada uma dessas dimensões é operacionalizada utilizando vários indicadores que, principalmente, tocam em características formais da troca entre jornalistas e políticos em conferências de imprensa. Neste estudo, examinamos três dessas dimensões de agressividade na fase de interação jornalista-fonte: assertividade, adversarialidade e responsabilização.

A assertividade diz respeito à medida em que as questões são prefaciadas de forma a restringir o leque de respostas possíveis, promovendo assim uma agenda controlada pelo jornalista e não pelo político. Assertividade tem três indicadores, o primeiro dos quais é identificar se a questão está na polarizada forma “sim/não”, com o intervalo de respostas preferenciais restrito a uma resposta positiva ou negativa. Os outros dois indicadores de assertividade são perguntas “sim/não” com a gama de respostas preferidas restritas a uma resposta positiva ou negativa. Os outros dois indicadores de assertividade são perguntas “sim/não” com uma inclinação de prefácio e formuladas negativamente como perguntas “sim/não” (ou interrogativas negativas; Heritage e Clayman, no prelo). Prefácio tilt refere-se a questões polares com uma resposta preferida, enquanto o negativo

interrogativo começa com uma afirmação, geralmente seguida por uma das seguintes variantes: “Não é isso?”; “Você não faria?” ou “você não poderia?”.

No trecho 1 abaixo, em uma conferência de imprensa realizada alguns dias após a catástrofe do Tsunami de 2004 na Tailândia, o jornalista começa fazendo uma afirmação acerca do modo como outras crises normalmente são gerenciadas:

1. [27 de dezembro de 2004]

Entrevistador: Mesmo quando ocorrem desastres relativamente pequenos no país, centros de crise local são rapidamente criados.

→ Não seria apropriado ter um centro de crise nacional para uma catástrofe como esta?

A pergunta demarcada pela flecha implica duas respostas possíveis do político: sim ou não. Destas duas alternativas, a primeira é a preferência, já que o político dificilmente pode questionar a afirmação sem entrar em uma discussão mais aprofundada e explicando por que os centros de crise são estabelecidos quando os desastres menores do que isso ocorre. Estes elementos fazem desta uma pergunta polar na forma sim/não, com uma inclinação prefacial que restringe o intervalo de respostas preferidas para "sim". Na prática, o político questionado certamente pode contestar a premissa da pergunta ou simplesmente recusar responder nos termos sim ou não.

Principalmente aplicável ao conteúdo das questões, a adversarialidade capta instâncias em que o questionamento implica em um ponto de vista que está em oposição à agenda representada pelo político questionado. Esta forma de agressividade jornalística é muitas vezes realizada em prefácios de perguntas, em que os jornalistas podem mesclar problemas com as propostas políticas, destacar discrepâncias entre as palavras dos políticos e suas ações ou se referir a opiniões contrárias às opiniões apresentadas pelos políticos questionados. Isso é o que chamamos de prefácio hostil.

No trecho 2 abaixo, em sua pergunta o jornalista aponta para uma contradição entre palavras e ações, levando o político a explicar por que a contradição afirmada no prefácio não é realmente uma contradição.

2. [5 de fevereiro de 2009]

Entrevistador: Maud Olofsson disse que você não mudou o seu ponto de vista sobre a energia nuclear, mas que antes você queria fazê-lo e agora

quer expandi-lo. Como explicar que isso não equivale a mudar o seu ponto de vista?

A adversarialidade no questionamento dos jornalistas também pode ser realizada de forma mais direta, sem introdução, como no trecho 3, onde a questão do jornalista implica que possam existir razões para duvidar da razoabilidade da legislação proposta sobre a prostituição. Neste exemplo, essas razões permanecem completamente implícitas na pergunta.

3. [18 de dezembro de 1997]

Entrevistador: Por que você só criminaliza os compradores e não os vendedores?

Finalmente, as questões de responsabilização pedem aos políticos que ofereçam uma explicação sobre um determinado curso de ação ou adotem uma posição política. Há dois tipos de questões de responsabilização: o primeiro tipo (por que você...?) pede uma justificativa, enquanto que o segundo tipo (como você poderia...?) pede uma justificativa com a expectativa implícita de que não é possível oferecer uma justificativa razoável. Ambos os formulários são considerados agressivos porque denotam geralmente que o político é responsável por um estado de coisas, que a supor pelo enquadramento da pergunta, seria indesejável.

No trecho 4, a partir de uma conferência de imprensa sobre o fornecimento de energia futura, exemplifica-se uma questão de responsabilização do tipo como-poderia-você. O jornalista pede ao político uma explicação de como as propostas feitas pelo governo sobre novas usinas nucleares podem ser consistentes com uma diretiva dada ao fornecedor estatal de energia Vattenfall. A questão pressupõe que esses aspectos são contraditórios e que uma justificativa adequada dificilmente pode ser dada em resposta.

4. [5 de fevereiro de 2009]

Entrevistador: A diretriz para Vattenfall é de que eles contribuirão para uma sociedade ecologicamente sustentável. Como isso se encaixa com a opção de expandir a energia nuclear? Como você vê isso?

### **Crítica na construção de notícias**

A evidência mais clara da função de cão de guarda dos meios de notícia é cumprida no processo da construção da notícia e aparece na própria notícia publicada. Uma infinidade de diferentes discursos analíticos (Ekström, Kroon, et al. 2006) e abordagens de conteúdo analítico têm sido propostas para medir a autonomia jornalística e o grau em que as notícias assumem uma postura descritiva ou interpretativa (ver Salgado e Strömbäck 2012 para uma visão geral). Como essas abordagens não são concebidas para examinar especificamente como cão de guarda de cobertura política performa o nível de construção de notícias, eles tendem a oferecer descrições muito genéricas de características formais e de conteúdo relacionados às notícias (por exemplo, Salgado e Strömbäck 2012). Em contrapartida, nossa abordagem objetiva estender e adaptar o construto de agressividade em interações jornalista-político para também se aplicar ao conteúdo de notícias publicados. Como assertividade e responsabilização são específicas para a configuração de interação verbal e dialógica de conferências de imprensa, e raramente aparecem diretamente no conteúdo da notícia, nossa investigação tem focado em indicadores análogos àqueles que flertam com a adversarialidade. Especificamente, a adversarialidade no conteúdo de notícias implica casos em que uma reportagem, por exemplo, identifica aspectos problemáticos das propostas políticas (trecho 5), destaca opiniões contrárias à posição apresentada pelos políticos ou aponta discrepâncias entre as palavras dos políticos e as suas ações (trecho 6).

5. [notícias televisivas, Rapport, 17 de outubro de 2005]

Voz de cobertura: Mas os colegas da Aliança de Andnor não são tão compreensivos. O segundo vice-presidente da parte esquerda, Ulla Hoffman, pensa que é mais importante eliminar o período de espera e aumentar a compensação para 90%, para o qual o Partido Verde diz absolutamente não.

Entrevistado: Eu não acho que isso deve ser feito...

6. [print News, Dagens Nyheter, 7 de outubro de 1998]

Um dia ele faz um acordo sobre a política orçamentária com dois partidos hostis da UE, ao menos um dos quais, o Partido Verde, não considera o crescimento econômico como

uma questão central. No dia seguinte, ele apresenta uma declaração do governo que reorganiza o gabinete com uma orientação para a UE e para o crescimento econômico.

O contraditório no índice da notícia, ou para a simplicidade “crítica”, é atribuído às vezes aos atores diferentes do político criticado, por exemplo, diretamente ou indiretamente citando políticos de oposição (trecho 5) ou peritos. No entanto, a crítica também pode ser atribuída ao próprio Jornalismo, como no trecho 6. Na imprensa impressa, isso muitas vezes ocorre no corpo do texto, enquanto o noticiário da TV apresenta críticas com vozes de cobertura ou em preâmbulos.

### **Perguntas e hipóteses de investigação**

A evidência e os argumentos teóricos disponíveis sugerem que, nos estágios iniciais da produção de notícias, jornalistas de notícias dependem de suas fontes para obter informações valiosas sobre o assunto em questão, e, portanto, ele será mais cooperativo do que nos últimos estágios (Blumler e Gurevitch 1995; Cook 1998; Reich 2006).

Após a interação com fontes políticas em conferências de imprensa, os jornalistas devem poder trabalhar mais livremente em relação à fonte política primária, por exemplo, reunindo materiais adicionais e entrando em contato com outras fontes. Os últimos estágios expandem possibilidades para que o Jornalismo indique seu papel de cão de guarda para a audiência. Começamos a examinar essa ideia geral medindo a extensão da agressividade no questionamento jornalístico em conferências de imprensa governamentais e a extensão da crítica em notícias originárias de conferências de imprensa. Duas perguntas da pesquisa são colocadas do seguinte modo:

*Questão de pesquisa 1:* Em que medida as interações jornalista-fonte em conferências de imprensa do governo sueco podem ser caracterizadas como questionamento agressivo?

*Questão de pesquisa 2:* Até que ponto a crítica da fonte política primária da notícia está presente na notícia final que relata as conferências de imprensa do governo sueco?

Outro aspecto central do trabalho jornalístico é entrar em contato com fontes adicionais à fonte primária da notícia (Reich 2006). Há razões para acreditar que as notícias que são baseadas em sólida pesquisa jornalística renderão mais críticas ao político primário. Um indicador da extensão e intensidade do trabalho de coleta de

notícias é o número de fontes contatadas durante este processo. Examinamos essa proposição testando se o número de citações diretas por item está relacionado à extensão da crítica. Propomos a seguinte hipótese:

*Hipótese 1:* O número de citações diretas de outras fontes além do político primário das notícias está positivamente relacionado à extensão das críticas nas reportagens das entrevistas coletivas.

### **Contexto e dados**

Este estudo é realizado na Suécia, um país cujo sistema de mídia, de acordo com Hallin e Mancini (2004), é rotulado como o modelo corporatista democrático. Este sistema prevalece também em outros países escandinavos e também em regiões centrais de Europa. Neste sistema, a mídia politicamente relacionada, agora em declínio, coexistiu com organizações robustas de mídia comercial.

Estes países têm uma longa história de intervenções estatais fortes no setor da comunicação social, todavia combinadas com uma forte vontade de proteger a liberdade de imprensa. A radiodifusão de serviço público detém uma posição forte e a partir da década de 1960 a profissionalização do jornalismo fortaleceu-se (Ver os p. f-Pierre e Weibull 2001).

O sistema de mídia de hoje é caracterizado por um alto nível de profissionalização, incluindo significativo grau de consenso sobre os padrões profissionais de conduta, uma noção de compromisso com o interesse público comum, e um alto nível de autonomia de outros sociais poderes (Hallin e Mancini 2004:145).

O sistema de mídia democrático corporatista compartilha uma série de características com o modelo liberal da América do Norte e da Grã-Bretanha, como um desenvolvimento precoce do Jornalismo, um alto grau de profissionalização jornalística e uma autonomia relativamente forte de Jornalismo “olho no olho”. Assim, embora alguns dos nossos resultados possam ser específicos para os sistemas de mídia da Suécia ou do Norte da Europa, acreditamos que o estudo também identifica estruturas e mecanismos de produção de notícias que se aplicam ao jornalismo político de forma mais geral.

### **Dados de conferências de imprensa**

Os dados para a presente pesquisa foram coletados em 26 entrevistas coletivas com diferentes representantes do governo sueco durante quatro mandatos entre 1993 e

2010. O ano inicial correspondendo aproximadamente ao início da fase “interpretativa” do jornalismo político na Suécia (Djerf-Pierre e Weibull 2001).

Atualmente transmitidas ao vivo no site do governo, essas conferências de imprensa acontecem cerca de quinze vezes por mês, em média, e podem ser baixada depois por tempo limitado. Gravações de vídeo de conferências de imprensa do último mandato, de 2007 a 2010, estavam diretamente disponíveis no site do governo, enquanto as gravações anteriores foram fornecidas pelos arquivos nacionais (SW. Riksarkivet). Estas conferências de imprensa podem ser descritas como eventos semipúblicos. Embora estejam disponíveis na rede, normalmente ocorrem fora da atenção pública imediata.

Todas as conferências de imprensa seguem um padrão idêntico, com uma breve fase introdutória seguida por uma apresentação e pela sessão interacional. Com duração de cerca média de quinze minutos, a sessão interacional consiste em perguntas de jornalistas e respostas dos políticos. Após a conclusão da fase interacional – por iniciativa dos políticos –, os jornalistas participantes são geralmente convidados a realizar entrevistas individuais com os políticos. As gravações das sessões interacionais foram transcritas de acordo com as convenções estabelecidas na análise de conversação (Jefferson 2004).

Os turnos de perguntas, a unidade de análise, estão aninhados em conferências de imprensa, que são a unidade de amostragem. A amostragem baseou-se em uma série de considerações estratégicas. Não incluímos conferências de imprensa encenadas em resposta a escândalos políticos, porque isso poderia levar a uma estimativa tendenciosa da extensão da agressividade jornalística.

Analizamos coletivas de imprensa organizadas por um, bem como por dois ou mais políticos, e nos certificamos de que as coletivas de imprensa organizadas pelos quatro primeiros-ministros durante o período examinado fossem incluídas. Além disso, uma conferência anual do orçamento nacional foi incluída para cada período.

Finalmente, procuramos alcançar uma distribuição uniforme de turnos de perguntas envolvendo governos sociais democráticos e centro-direitas. A amostragem foi limitada, em certa medida, pela disponibilidade e qualidade dos dados; por exemplo, as gravações de várias conferências de imprensa foram parcialmente inaudíveis e não puderam ser incluídas. A amostragem rendeu um total de  $N = 687$  voltas de pergunta. Em média, cada conferência de imprensa compreendeu 26,4 voltas de perguntas (ver quadro 1 para uma visão geral dos dados).

## Dados de conteúdo de notícias

Novas notícias foram coletadas a partir de quatro dos principais pontos de notícias de qualidade na Suécia: dois jornais da manhã, *Svenska Dagbladet* e *Dagens Nyheter*, e dois noticiários de serviço público de televisão, *Rapport* e *Aktuellt*.

**Table 1.** Press-Conference Data Overview.

Year/Term of Office	Government	Number of Press Conferences	Number of Question Turns	Question Turns/ Press Conference
1993–1994	Center-right	5	193	38.6
1994–1998	Social democrat	5	257	51.8
2004–2005	Social democrat	5	67	13.4
2007–2010	Center-right	11	170	15.4
Total		26	687	26.4

**Table 2.** News-Content Data Overview.

Year (Months)	Government	Newspaper Items	Television Items	Total
1994 (January/February)	Center-right	31	15	46
1998 (October/November)	Social democrat	53	15	68
2005 (September/October)	Social democrat	29	5	34
2009 (September/October)	Center-right	44	33	77
Total		157	68	225

Os artigos da televisão eram transcritos na íntegra antes da codificação. Os dados compreendem todos os artigos da notícia (artigos de notícia e histórias da notícia da tevê) nestes meios, dentro da janela da seleção, que fazem o uso de conferências de imprensa do governo como o material da fonte. Um prazo de dois meses de cada ano selecionado durante o período 1994 – 2009 compreendeu a janela de seleção. Usando considerações estratégicas semelhantes às da seleção de conferências de imprensa, foram excluídos eventos extraordinários como crises políticas e desastres, enquanto os itens de notícias baseados em material de conferência de imprensa a partir da apresentação anual do nacional orçamento foram incluídos. À medida que o calendário da apresentação orçamental anual foi alterado ao longo dos anos, foram selecionados diferentes meses de calendário para se certificar de que a apresentação estava dentro da janela de seleção (ver tabela 2). Globalmente, a amostra inclui 225 itens de notícias, cerca de dois terços dos quais são artigos de jornal. Alguns, mas longe de tudo, destes artigos de notícia são baseados no material da fonte das conferências de imprensa incluídas no jogo de dados atual (descrito acima).

Ao todo, os nossos dados sobre conferências de imprensa e notícias abrangem várias constelações governamentais de diferentes inclinações políticas e abrangem diferentes anos da fase "interpretativa" do jornalismo político sueco (Djerf-Pierre e Weibull 2001). Assim, argumentamos que as considerações incorporadas no procedimento de amostragem garantem amplitude nas variáveis relevantes, bem como pouco risco de distorção sistemática. Em nossa opinião, isso deixa pouco motivo para sugerir que nossas amostras não podem ser generalizadas para a maior população de conferências de imprensa do governo não extraordinário, e o maior conjunto de mensagens de notícias políticas que usam tais encontros como fonte primária.

### **Mensuração da agressividade e da crítica**

Foram utilizados três indicadores para mensurar a assertividade. Primeiro, cada turno de pergunta foi codificado como polar ou não polar. Sim/não e qualquer um/ou perguntas foram ambos incluídos na categoria polar. Para perguntas codificadas como polares, foi ainda indicado se eles tinham inclinação introdutória e se eles eram interrogativos negativos. Em outras palavras, os dois últimos atributos estão condicionados à pergunta estar na forma polar. Os três indicadores foram então combinados em um construto ordinal composto para refletir diferentes graus de assertividade no questionamento jornalístico.

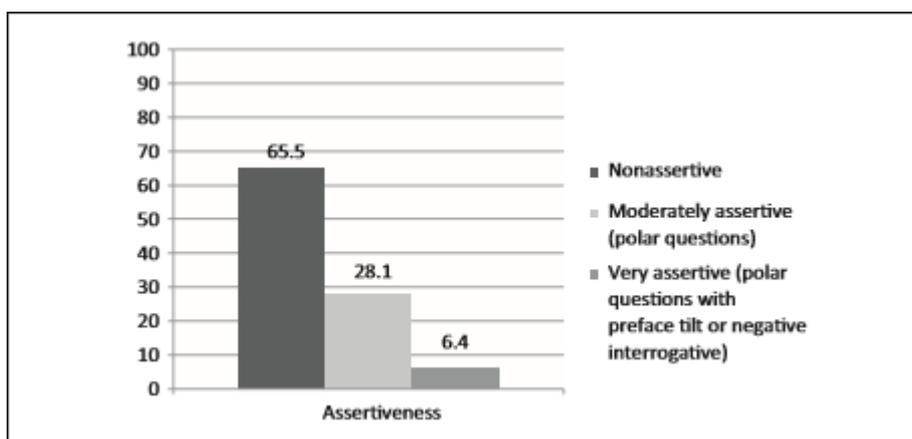
Especificamente, perguntas polares com inclinação introdutória ou na forma interrogativa negativa foram categorizadas como “muito assertivas”, enquanto as perguntas polares sem essas características foram categorizadas como “moderadamente assertivas”. As perguntas sem polaridade foram categorizadas como “não assertiva”.

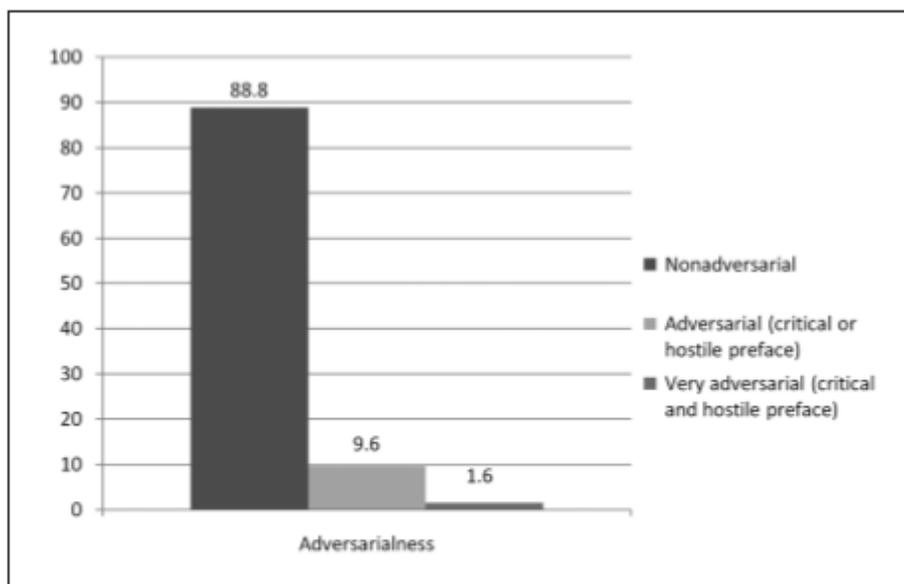
A adversarialidade foi mensurada por meio de dois indicadores categóricos que não eram mutuamente exclusivos: prefácio hostil e crítica total. Um composto, três-nível, a medida ordinal foi construída. Perguntas sem um prefácio hostil e questões não-críticas foram definidas como “não-contraditório”. As perguntas codificadas com um prefácio hostil ou uma crítica total foram categorizadas como “contraditório”.

Finalmente, as perguntas que eram críticas e tinham um prefácio hostil foram categorizadas como “muito contraditório”. A responsabilização foi mensurada por meio de um indicador com três níveis ordinais que refletiu o grau ao qual uma questão detém o político responsável: não é uma questão de responsabilidade, uma pergunta do tipo “por que você fez” e uma pergunta “Como você poderia?”.

Um número de variáveis específicas do meio e outros relevantes para o estudo foram medidos nos jornais e nos dados de notícias da TV, como o comprimento do item, o meio e o número de citações diretas de diferentes fontes. A variável crítica global na construção de notícias foi mensurada categoricamente, ou seja, se o item expressava críticas em relação à agenda política ou posição apresentada na coletiva de imprensa. Ainda, registramos os tipos de atores para os quais as posições críticas mencionadas nas notícias foram atribuídas. A extensão da crítica de atores externos foi então computada em uma variável de índice pela soma, para cada notícia, do número de atores que expressaram críticas. Críticas jornalísticas auto-atribuídas não foram incluídas na medida. Um noticiário de TV foi considerado discrepante e posteriormente excluído do exame da hipótese de pesquisa, pois teve nove fontes de críticas, correspondendo a mais de três desvios-padrão acima da média.

Dois pesquisadores codificaram independentemente um subconjunto de quatro entrevistas coletivas para avaliar a confiabilidade no nível do indicador. As proporções de concordância para assertividade jornalística foram aceitáveis, variando de 0,95 (para questões polares) a 0,97 (para inclinação inicial e interrogativas negativas). Os codificadores também obtiveram um bom acordo sobre os dois indicadores de adversarialidade, com proporções de 0,95 e 0,90 para o prefácio hostil e crítica total, respectivamente. Os níveis de concordância entre os avaliadores para a classificação de assertividade e adversidade foram de 0,93 e 0,86, respectivamente. O acordo em relação ao indicador de nível de responsabilidade foi de 0,96. Quinze itens de tevê e trinta e cinco itens de jornal, cinquenta itens ao todo, foram selecionados aleatoriamente e recodificados por um segundo codificador. Os codificadores concordaram em grande medida sobre se o item continha críticas, conforme indicado por acordos simples de 0,86 (TV) e 0,91 (jornal).

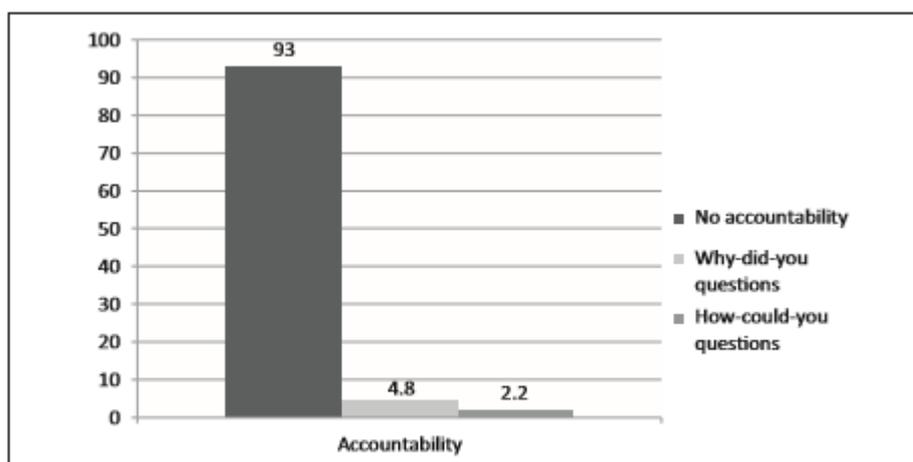




**Figure 2.** Adversarialness in journalistic questioning during government press conferences (in percent;  $N = 687$ ).

## Resultados

Começamos a abordar nossa primeira questão de pesquisa, mostrando os resultados da análise da fase interacional da produção de notícias políticas nas figuras 1 a 3. Quanto à assertividade, descobrimos que cerca de dois terços das questões eram não-assertivas em caráter, enquanto um pouco menos de um terço das questões estavam na forma polar, e, portanto, pode ser caracterizado como “moderadamente assertivo”.



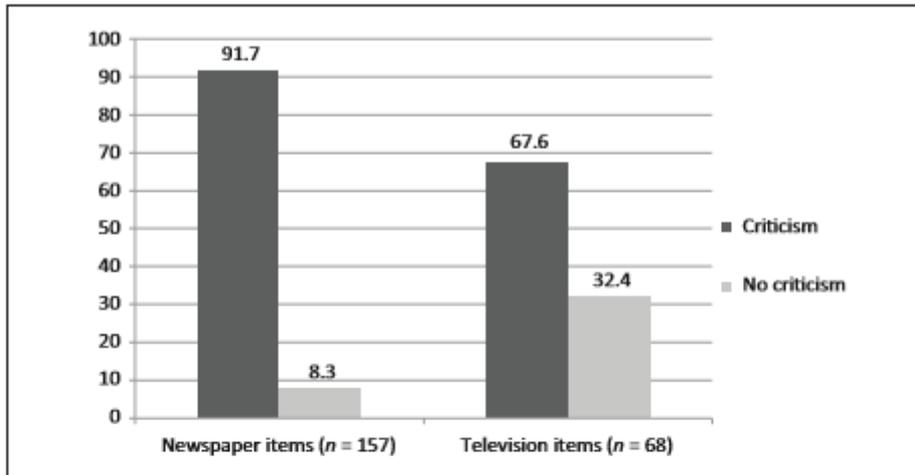
**Figure 3.** Accountability in journalistic questioning during government press conferences (in percent;  $N = 687$ ).

Menos de uma questão de dez (6,4%) foi “muito assertiva” por nossa definição (veja a Figura 1). Voltando-se para a adversarialidade, os resultados na Figura 2 demonstram que quase nove questões de dez eram “não-adversariais”, uma em cada dez eram “adversárias”, e, um mero 1,6%, onze questões no total eram “muito contraditórios”. Mais de nove perguntas de dez não implicou o político como responsável, enquanto que apenas uma questão de dez pediu ao político para oferecer uma justificativa para o seu curso de ação ou posição (ver Figura 3).

Teoricamente, as três dimensões da agressividade não são mutuamente exclusivas, e foram codificadas em conformidade. Empiricamente, isso significa que qualquer questão jornalística dada pode ser assertiva e contraditória, bem como orientada para a responsabilização. Os exames de correlações de ordem de classificação mostraram que a responsabilização foi correlacionada com a adversarialidade ( $r = .44, p < .001$ ), enquanto que estava negativamente relacionada à assertividade ( $r = -.19, p < .001$ ). A assertividade não estava relacionada com a adversarialidade ( $r = .03, p > .10$ ).

Como esperado a partir desses resultados, análises posteriores mostraram que o nível geral de agressividade foi um pouco mais alto do que os resultados encontrados para cada dimensão sugeririam. Especificamente, dos 687 questionários da amostra, 44,4% ou 305 voltas foram assertivos, contraditórios ou orientados para a prestação de contas – se as perguntas “moderadamente assertivas”, isto é, questões polares sem preferência de resposta, forem incluídas. Se essas questões marginalmente agressivas forem excluídas de nossa definição, apenas 18,3% ou 126 voltas permanecem na categoria “agressiva”. Independentemente de as perguntas polares serem consideradas agressivas ou não, mais da metade das perguntas feitas em nossa amostra não são agressivas.

Retornando ao nosso exame de críticas na fase de construção de notícias, os resultados da Figura 4 demonstram que nada menos que 91,7% dos itens de jornais contém críticas às fontes políticas entrevistadas durante coletivas de imprensa do governo. Menos pronunciado, mas apontando claramente na mesma direção, 67,6% das notícias de televisão que cobrem conferências de imprensa política continham críticas à fonte política.



**Figure 4.** Criticism of the political source in news on government press conferences (in percent).

**Table 3.** Source of Criticism in News Output.

	Newspaper Items (n = 144)	Television Items (n = 46)
Allied politician	25	2
Oppositional politician	26	15
Layperson	6	9
Expert	8	4
Organizational spokesperson	19	7
Journalism	37	54

Note: The percentages do not add up to 100 because each news item could include several sources of criticism.

Uma análise mais aprofundada manifesta que as críticas publicadas nos artigos e histórias foram atribuídas a uma variedade de atores (ver Tabela 3). No entanto, a fonte mais comum de críticas foi o jornalismo de notícias em si. Especificamente, mais de um terço dos itens críticos de jornais (37%) e mais da metade dos itens críticos de TV (54%) nivelaram as críticas contra a fonte política sem atribuir tal crítica a um ator externo.

Tais resultados nos permitem concluir que uma minoria de questões jornalísticas colocadas aos políticos responsáveis em coletivas de imprensa é agressiva, visto que uma maioria vasta de artigos de notícia das conferências de imprensa governamentais dirigem críticas aos políticos primários da notícia.

**Table 4.** Predicting Extent of Criticism (Ordinary Least Squares Regressions).

	TV			Newspaper		
	Beta	$\beta$	t	Beta	$\beta$	t
Constant	-0.11 (.28)		-0.39	1.02 (.23)		4.43***
Item size <sup>a</sup>	0.00 (.00)	.12	0.94	0.00 (.00)	.08	1.11
Medium <sup>b</sup>	0.11 (.15)	.09	0.72	-0.11 (.29)	-.07	-0.88
Number of quotes	0.07 (.03)	.29	2.22*	0.11 (.21)	.41	5.44***
Model	$F(3, 63) = 3.71^*$			$F(3, 153) = 11.56^{***}$		
Adjusted $R^2$	.11			.17		
n	67			157		

a. Item size for newspapers is number of words, and item size for TV news is number of seconds.

b. Medium is dummy variable for *Svenska Dagbladet* and *Dagens Nyheter* (newspapers), and *Rapport* and *Aktuellt* (TV).

\* $p < .05$ . \*\*\* $p < .001$ .

Os próprios jornalistas são a fonte predominante destas críticas. Para abordar nossa hipótese de pesquisa (hipótese 1), a extensão da crítica, calculada como o número total de fontes por item a que as críticas foram atribuídas, foi regredido no número total de citações diretas por item. Os resultados relatados na tabela 4 demonstram que o número de citações de atores que não os políticos primários foram significativamente relacionados à extensão da crítica em ambos os jornais ( $\beta = .29$ ,  $p < .05$ ) e TV News ( $\beta = .41$ ,  $p < .001$ ). Essas relações se realizaram mesmo quando contabilizado o tamanho médio e de itens, e são consistentes com a ideia de que a pesquisa jornalística mais intensiva, em termos de uso de fontes adicionais, leva a mais críticas publicadas de atores externos. Assim, nossa hipótese de pesquisa foi apoiada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo abordou a questão amplamente discutida das relações de poder entre jornalistas e políticos por meio de análises sistemáticas da função de guarda em dois momentos de produção de notícias: a fase interacional e a fase de construção de notícias.

A abordagem do processo aplicado nos permite discutir as características das relações jornalistas-políticos em diferentes fases da produção de notícias. Nossos resultados demonstram que modelos diferentes são eficientes em diferentes graus do processo de produção da notícia.

Os resultados mostram que a fase interacional se caracteriza mais pela cooperatividade do que pela agressividade; os jornalistas parecem procurar informações mais do que o confronto. Como fontes, os políticos têm muitas oportunidades de iniciar histórias de notícias. Quando se trata de conferências de imprensa com o governo sueco,

não há muito disso de “batalha sobre os fóruns” (cf. Cook 1998). Para os governos suecos, a conferência de imprensa tem sido um formato bem estabelecido para a comunicação política desde os anos 1970.

Por razões óbvias, o governo é uma instituição de importância pública fundamental, e para a grande mídia é mais ou menos rotineiro relatar as ações do governo (ver Eriksson et al. 2013). A política é, afinal, como McNair (2000:43) define, “o alimento básico do trabalho jornalístico”.

Nossa evidência sugere que o modelo de troca é a maneira mais adequada de conceituar o que se passa nesta fase da produção de notícias. Os jornalistas e os políticos têm muitas vezes razões fortes para interagir mais cooperativamente. Para produzir notícias, os jornalistas necessitam de informações válidas dos políticos. Os políticos, por sua vez, desejam comunicar a totalidade de suas mensagens e se beneficiar de histórias de notícias com menos confronto, e, portanto, pode agir de forma tolerante. Isto não quer dizer, como Blumler e Gurevitch (1995:30) “que esta é tipicamente uma questão de qualquer ator estar no bolso do outro”.

Os jornalistas não se limitam a fazer apenas perguntas deferenciais e à busca de informações. É realmente possível para os jornalistas fazerem perguntas críticas e responsabilizar os políticos por suas palavras ou ações; eles não violam quaisquer normas se o fizerem, e esta é uma maneira concebível de agir neste contexto, quando necessário.

De fato, o presente estudo demonstra que o modelo de troca e o modelo adversarial não são mutuamente exclusivos; os jornalistas podem optar por operar em um modo cooperativo ou contraditório, dependendo do que acontece quando eles escolhem os políticos como fontes. No entanto, como a cooperatividade é o humor predominante dessas interações, parece que o Jornalismo melhor se beneficia de uma abordagem colaborativa nesta fase de produção de notícias.

A análise do momento da construção da notícia encontra um alto nível de crítica dirigida às palavras dos políticos ou suas ações, ou seja, o modelo adversarial é o mais válido nesta fase de construção de notícias. Esta descoberta pode, em parte, ser explicada com referência ao modelo de processo do Reich (2006:509), segundo o qual jornalistas de notícias, após a fase primária e depois de obter informações úteis das fontes, trabalham independentemente da fonte primária e “convidam outros dançarinos para dançar”.

No contexto do papel do cão de guarda, os resultados de nossa investigação empírica indicam que os jornalistas contatam outras fontes para poder apresentar comentários críticos sobre o que diz o governo, nas propostas, e nas posições da política.

No entanto, nossas descobertas também indicam que os contatos de jornalistas com fontes adicionais são menos cruciais para o desempenho jornalístico de papel de cão de guarda do que o que se poderia esperar do estudo de Reich. Ao utilizar certas técnicas discursivas, os jornalistas podem criticar as palavras ou ações dos políticos sem usar as vozes de outros atores. Nossa investigação mostra que esta é realmente a forma dominante de crítica na fase de construção de notícias. Isto sugere que o jornalismo político não exija um sócio da dança de todo para cumprir sua função de cão de guarda; a uma extensão significativa, os repórteres “dançam sozinhos” na fase da notícia-construção.

Então, como devem ser compreendidas as diferenças entre as duas fases da construção de notícias? O que devemos fazer a partir do fato de que o nível interacional é caracterizado por troca, enquanto o nível de conteúdo é melhor representado por um modelo adversarial? Acima, sugerimos uma razão plausível: a saber, que a cooperatividade serve a ambas as partes melhor na fase interacional de produção de notícias. Outra explicação potencial é sugerida pelos próprios jornalistas e está associada ao contexto da conferência de imprensa e ao caráter competitivo do jornalismo jornalístico (Eriksson et al. 2013).

O acesso a informações exclusivas ou a uma perspectiva única e emocionante sobre os assuntos do governo é altamente valorizado pelos jornalistas, e é importante para os repórteres. Como consequência, os jornalistas podem abster-se de perguntar o que consideram ser suas perguntas mais incisivas, para não revelar nada a outros repórteres. Portanto, eles salvam conteúdo para as entrevistas individuais que costumam ocorrer após a sessão de perguntas e respostas. Ambas as explicações se concentram em fatores internos do Jornalismo ou pertencentes à relação geral entre Jornalismo e instituições políticas.

Embora concebível, estas explicações não consideram a relação entre o Jornalismo e o público. Há boas razões para acreditar que essa relação é crucial quando se trata de desempenho do cão de guarda. Assim, uma terceira explicação pode ser que o Jornalismo se beneficie mais de uma postura adversarial na fase de construção de notícias do que na fase interacional quando se trata da imagem que esta postura transmite ao público. Como o nosso estudo demonstra, o papel de cão de guarda é de performance mais vigilante em contextos públicos, ou seja, na fase de construção de notícias pouco antes da publicação, do que na fase interacional menos acessível publicamente. Isso decorre do ideal de escrutinar aqueles no poder (veja Wiik 2009), já que os jornalistas, diante dos políticos, se veem como guardiães do interesse público. Criticar os políticos

governamentais na fase de construção de notícias efetivamente representa essa identidade para a sua audiência. O questionamento agressivo durante conferências de imprensa não.

Esta explicação permite ver a significativa quantidade de crítica na produção de notícia política como um *ritual estratégico* (Tuchman 1972, 1978), e não necessariamente como um produto do trabalho investigativo genuíno. O papel de cão de guarda em notícias é um ritual no sentido de que é um resultado de um processo de trabalho rotineiro. Como Golding e Elliot (1979:79) afirmam, “se a notícia é sobre o imprevisível, sua produção é sobre a previsão”.

Performar o papel de cão de guarda na fase de construção de notícias é uma escolha estratégica, uma vez que serve aos interesses do Jornalismo. O Jornalismo tem a oportunidade, como dificilmente tem qualquer outra instituição na sociedade, para moldar a imagem pública de suas próprias atividades. Transmitindo incessantemente uma imagem de si mesmos como escrutinadores altruístas do poder político, os jornalistas reproduzem representações favoráveis de si mesmos (Eriksson 2011a), favoráveis no sentido de que a crítica, como sugere nossa evidência, não necessariamente reflete o que acontece quando os jornalistas enfrentam políticos em reuniões concretas.

Partindo da versão extrema da metáfora da dança, ao fazer o seu papel de cão de guarda, jornalistas frequentemente acabam dançando por conta própria, criando movimentos que fazem com que tudo pareça tão bom quanto possível.

---

## REFERÊNCIAS

- Banning, Stephan A., and Susan Billingsley. 2007. **Journalist Aggressiveness in Joint Versus Solo Presidential Press Conferences**. *Mass Communication & Society* 10 (4): 461–78.
- Bhatia, Aditi. 2006. **Critical Discourse Analysis of Political Press Conferences**. *Discourse & Society* 17 (2): 173–203.
- Blumler, Jay G., and Michael Gurevitch. 1995. *The Crisis of Public Communication*. London: Routledge.
- Clayman, Steven E. 2006. **Arenas of Interaction in the New Media Era**. In *News from the Interview Society*, ed. Mats Ekström, Åsa Kroon, and Mats Nylund, 239–64. Göteborg, Sweden: Nordicom.

- Clayman, Steven E., Marc N. Elliott, John Heritage, and Megan K. Beckett. 2010. **A Watershed in White House Journalism: Explaining the Post-1968 Rise of Aggressive Presidential News.** *Political Communication* 27 (3): 229–47.
- Clayman, Steven E., Marc N. Elliott, John Heritage, and Laurie L. McDonald. 2006. **Historical Trends in Questioning Presidents, 1953–2000.** *Presidential Studies Quarterly* 36 (4): 561–83.
- Clayman, Steven E., and John Heritage. 2002. **Questioning Presidents: Journalistic Deference and Adversarialness in the Press Conferences of U.S. Presidents Eisenhower and Reagan.** *Journal of Communication* 52 (4): 749–75.
- Clayman, Steven E., John Heritage, Marc N. Elliott, and Laurie L. McDonald. 2007. **When Does the Watchdog Bark? Conditions of Aggressive Questioning in Presidential News Conferences.** *American Sociological Review* 72 (1): 23–41.
- Cook, Timothy. 1998. **Governing with the News: The News Media As a Political Institution.** Chicago: The University of Chicago Press.
- Davis, Aeron. 2009. **Journalist-Source Relations, Mediated Reflexivity and the Politics of Politics.** *Journalism Studies* 10 (2): 204–19.
- Davis, Aeron. 2010. **Political Communication and Social Theory.** London: Routledge.
- Djerf-Pierre, Monika, and Lennart Weibull. 2001. *Spegla, granska, tolka: Aktualitetsjournalistik i svensk radio och TV under 1900-talet [Reflect, Examine, Interpret: Journalism on Swedish Radio and Television During the 20th Century].* Stockholm, Sweden: Prisma.
- Ekström, Mats. 2001. **Politicians Interviewed on Television News.** *Discourse & Society* 12 (5): 563–84.
- Ekström, Mats. 2009. **Power and Affiliation in Presidential Press Conferences: A Study on Interruptions, Jokes and Laughter.** *Journal of Language and Politics* 8 (3): 386–415.
- Ekström, Mats, Åsa Kroon, and Mats Nylund. 2006. **News from the Interview Society.** Göteborg, Sweden: Nordicom.
- Ericson, Richard V., Patricia M. Baranek, and Janet B. L. Chan. 1989. **Negotiating Control: A Study of News Sources.** Milton Keynes, UK: Open University Press.
- Eriksson, Göran. 2011a. **Adversarial Moments: A Study of Short-Form Interviews in the News.** *Journalism: Theory, Practice and Criticism* 12 (1): 51–69.
- Eriksson, Göran. 2011b. **Follow-Up Questions in Political Press Conferences.** *Journal of Pragmatics* 43 (14): 3331–44.

- Eriksson, Göran, Larsåke Larsson, and Ulla Moberg. 2013. **Politikernas arena**: En studie av presskonferenser på regeringsnivå [The Politicians' Arena: A Study of Press Conferences with the Government]. Lund, Sweden: Studentlitteratur.
- Fishman, Mark. 1980. **Manufacturing the News**. Austin: University of Texas Press.
- Gandy, Oscar. 1982. **Beyond Agenda Setting**: Information Subsidies and Public Policy. Norwood, NJ: Ablex Publishing Company.
- Gans, Herbert. 1979. **Deciding What's News**. New York: Pantheon Books. Gans, Herbert. 2003. *Democracy and the News*. New York: Oxford University Press.
- Golding, Peter and Philip Elliot. 1979. **Making the News**. London: Longman.
- Hallin, Daniel. 1992. **Sound Bite News**: Television Coverage of Elections, 1968–1988. *Journal of Communication* 42 (2): 5–24.
- Hallin, Daniel, and Paolo Mancini. 2004. **Comparing Media Systems**: Three Models of Media and Politics. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heritage, John, and Steven E. Clayman. Forthcoming. **The Changing Tenor of Questioning Over Time**: Tracking a Question Form across U.S. Presidential News Conferences 1953–2000. In *The Changing Dynamics between Journalists and Sources*, Special Issue of *Journalism Practice*, ed. M. Broersma, B. den Herder, and B. Schohaus.
- Jefferson, Gail. 2004. **Glossary of Transcript Symbols with an Introduction**. In *Conversation Analysis: Studies from the First Generation*, ed. G. Lerner, 13–31. Amsterdam, Netherlands: John Benjamins Publishing.
- Kroon Lundell, Åsa, and Mats Ekström. 2010. **Interview Bites in Television News Production and Presentation**. *Journalism Practice* 4 (4): 476–91.
- Kroon Lundell, Åsa, and Göran Eriksson. 2010. **Interviews As Communicative Resource in News and Current Affairs Broadcast**. *Journalism Studies* 11 (1): 20–35.
- Kumar, Martha. 2007. **Managing the President's Message**: The White House Communications Operation. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Lewis, Justin, Andrew Williams, and Bob Franklin. 2008. **A Compromised Fourth Estate?** *Journalism Studies* 9 (1): 1–20.
- Manning, Paul. 2001. **News and News Sources**. A Critical Introduction. London: SAGE.
- McNair, Brian. 2000. **Journalism and Democracy**: An Evaluation of the Political Public Sphere. London: Routledge.
- Patterson, Thomas. 1993. **Out of Order**. New York: Knopf. Reich, Zvi. 2006. The Process Model of News Initiative: Sources Lead First, Reporters Thereafter. *Journalism Studies* 7 (4): 497–514.

- Salgado, Susana, and Jesper Strömbäck. 2012. **Interpretive Journalism: A Review of Concepts, Operationalizations and Key Findings.** *Journalism: Theory, Practice and Criticism* 13 (2): 144–61.
- Schlesinger, Philip. 1987. **Putting Reality Together.** New York: Methuen.
- Strömbäck, Jesper, and Lars W. Nord. 2006. **Do Politicians Lead the Tango?** *European Journal of Communication* 21 (2): 147–64.
- Thompson, John B. 1995. **The Media and Modernity.** Stanford, CA: Stanford University Press.
- Tuchman, Gaye. 1972. **Objectivity As Strategic Ritual: An Examination of Newsmen's Notion of Objectivity.** *The American Journal of Sociology* 77 (4): 660–79.
- Tuchman, Gaye. 1978. **Making News: A Study in the Construction of Reality.** New York: The Free Press.
- Wiik, Jenny. 2009. **Identities under Construction: Professional Journalism in a Phase of Destabilization.** *International Review of Sociology* 19 (2): 351–65.