

# O COMBATE À VIOLÊNCIA NA PERSPECTIVA DA TEORIA DOS SISTEMAS VIVOS

ANDRÉ DIAS COSTA

POLÍCIA FEDERAL - NATAL/RN



## RESUMO

A proposta do presente estudo é provocar o leitor a repensar o problema da violência sob a perspectiva da Teoria dos Sistemas Vivos. Para isso, discorre-se sobre o paradigma positivista, sua importância para o desenvolvimento da ciência, assim como suas limitações. Em seguida, sintetizam-se alguns elementos da Teoria em referência para, finalmente, lançar um olhar sistêmico sobre o combate à violência. Os procedimentos metodológicos respeitam o paradigma ora adotado, equilibrando síntese e análise em uma abordagem sistêmica-relacional. Paralelamente, utiliza-se também, dentro da perspectiva de uma pesquisa qualitativa exploratória, ferramentas de pesquisa bibliográfica típicas da análise de conteúdo, abordando a literatura teórica, empírica e metodológica sobre o tema do estudo. Os resultados sugerem que não há solução cartesiana para problemas complexos como o da violência. É necessário enxergar o problema em toda sua complexidade, compreender suas relações com outros sistemas e identificar as causas e consequências de seus fenômenos, elaborando soluções holísticas. Conclui-se que a efetividade no gerenciamento desse problema social depende da transcendência do paradigma positivista e ampliação do conceito de segurança pública, adotando as premissas de que são as relações que definem a existência, e da afirmação que a essência dos sistemas vivos é a auto-organização.

**PALAVRAS-CHAVE:** Violência. Teoria dos Sistemas Vivos. Positivismo. Auto-Organização. Abordagem Sistêmica.

## 1. INTRODUÇÃO

*As pessoas formam famílias, tribos, sociedades, nações. Todas essas entidades – das moléculas aos seres humanos e destes aos sistemas sociais – podem ser considerados “todos” no sentido de serem estruturas integradas e também “partes” de “todos” maiores, em níveis superiores de complexidade. De fato, vemos que “partes” e “todos”, num sentido absoluto, não existem (CAPRA, 1998, p. 40).*

O aquecimento global, a superpopulação de espécies (especialmente a humana), as doenças da civilização, a pobreza extrema, o capitalismo predatório e a violência estão entre os problemas que mais afetam o cotidiano do homem moderno. À medida que a sociedade humana avança, seus problemas vão ficando mais complexos, cheios de intersecções, o que dificulta a criação de soluções.

Segundo Capra (1998), os atuais problemas da humanidade derivam de uma única grande crise de percepção, que tem como um de seus elementos estruturantes a supremacia patriarcal. O lado masculino do ser humano tende a ser expansivo, quer conquistar, dominar, possuir. É também exigente, pois costuma ter a impulsão de controlar, cobrar, ordenar.

Essas características fazem com que o homem seja, por natureza, agressivo. Ele entra em conflitos abertos pelo que entende ser seu direito e também o defende, na ameaça potencial ou real de sua privação. A competição faz parte desse lado patriarcal, pois os recursos são escassos, mas as necessidades humanas não. Por fim, o motor do patriarcalismo é a racionalidade, que justifica todas as características masculinas e valida suas ações por meio do conhecimento científico, majoritariamente positivista, analítico, cartesiano.

Apesar das revoluções pelas quais os humanos passaram nos últimos séculos - industrial, tecnológica, informacional-, as respostas - baseadas nesse paradigma mecanicista - a estes problemas não têm obtido sucesso e, a cada ano, o mundo fica mais quente<sup>1</sup>, populoso (UNITED NATIONS, 2017), doente (MURRAY; LOPEZ, 1997), desigual (LAKNER; MILANOVIC, 2016) e violento (INSTITUTE FOR ECONOMICS & PEACE, 2017).

Sob o ponto de vista da Teoria dos Sistemas Vivos (CAPRA, 1998, 2010), como vasos intercomunicantes, as resoluções para estes complexos dilemas dependem e afetam umas às outras. A construção da paz não parece coerente com uma corrida nuclear armamentista em detrimento de políticas contra fome e poluição. Tampouco, a solução para a violência em países em desenvolvimento deve se basear somente na repressão policial, deixando de lado políticas sociais de acesso à

---

<sup>1</sup> <https://climate.nasa.gov/>

saúde, educação, cultura e lazer. Por trás dos fracassos em lidar com este tipo de problema, portanto, está a dificuldade do homem em desenvolver uma compreensão sistêmica, que considere as interconexões existentes entre as adversidades a fim de elaborar soluções abrangentes.

## 2. A HEGEMONIA POSITIVISTA

As origens do positivismo remontam ao Racionalismo Empirista de Francis Bacon (1561-1626), ao método empírico de Galileu (1564-1642) e ao Racionalismo Idealista de René Descartes (1596-1650) (COMTE, 1983), que tiveram papéis importantes na separação entre religião e ciência. A partir dessa divisão, o universo passou a ser visto como um sistema mecânico fechado, imutável e rígido, passível de ser reduzido a peças simples e mais fáceis de entender. Por meio das funções de seus elementos, seria possível entender o funcionamento do próprio sistema. Essa abordagem ficou conhecida como pensamento cartesiano, derivado do nome Cartesius: Descartes em Latim. Por sua funcionalidade, o método cartesiano tomou conta de todas as áreas do pensamento, tornando-se um paradigma, como explica Morin (2004, p.27):

*Trata-se certamente de um paradigma: determina os conceitos soberanos e prescreve a relação lógica: a disjunção. A não obediência a esta disjunção somente pode ser clandestina, marginal, desviante. Este paradigma determina dupla visão do mundo — de fato, o desdobramento do mesmo mundo: de um lado, o mundo de objetos submetidos a observações, experimentações, manipulações; de outro lado, o mundo de sujeitos que se questionam sobre problemas de existência, de comunicação, de consciência, de destino. Assim, um paradigma pode ao mesmo tempo elucidar e cegar, revelar e ocultar. É no seu seio que se esconde o problema-chave do jogo da verdade e do erro.*

Isaac Newton (1643-1727), pai da Mecânica Clássica, foi abertamente influenciado por Descartes. Newton contribuiu imensamente para o progresso humano. Por meio de suas teorias, foi possível, por exemplo, entender a influência da gravidade no movimento dos corpos, traçar curvas balísticas com exatidão e explicar as ondas na água.

A física newtoniana colaborou para que a ciência se tornasse um instrumento de poder. O conhecimento científico passou a ocupar um lugar central nas tomadas de decisão em detrimento das convicções religiosas então reinantes. A natureza foi reduzida a uma máquina perfeita e a antiga noção do planeta como um grande ser vivo desapareceu.

Essa visão mecanicista, tão evidente nos trabalhos de Newton e Descartes, entretanto, não foi capaz de dar respostas a determinadas perguntas da ciência, dentre elas, o mistério por trás da viagem da luz no vácuo. Para desvendá-lo, foi necessário romper com o paradigma positivista e observar a própria composição da matéria sob um novo prisma. Somente a física quântica foi capaz de solucionar esses enigmas.

A física newtoniana não está, obviamente, toda errada, nem a quântica toda certa. Para Capra (1998), as teorias científicas são aproximações da natureza da realidade aplicáveis a um determinado grupo de fenômenos. O uso da visão mecanicista por parte da ciência gerou grandes sucessos, como os avanços da biologia no campo da engenharia genética, por exemplo. Isso retroalimentou tanto o poder quanto a validade do pensamento mecanicista, mas compreender as limitações do positivismo científico e transcender a lógica mecanicista é fundamental para que a humanidade alcance novos patamares de conhecimento.

Apesar de o mecanicismo ter sido muito útil nos últimos séculos, certos desafios humanos, sejam científicos ou sociais, exigiram e continuam demandando soluções não-lineares e uma nova visão de mundo: holística, ecológica, sistêmica. Nesta esteira de entendimento, Capra (1998) defende que a solução para a atual crise humana demanda o resgate do lado feminino: contrátil, conservador, receptivo, cooperativo, indutivo, sintético.

## **2.1. POR UMA VISÃO SISTÊMICA**

A vida, sob a perspectiva sistêmica, é composta de uma miríade de padrões de probabilidades de conexões, não de coisas. Uma minúscula partícula é, em si, um conjunto de relações que se estendem com objetivo de se conectar. Nesse sentido, a natureza essencial da matéria não está nos objetos, mas em suas conexões. O universo em si é uma teia inseparável de relações.

Em contraposição ao pensamento cartesiano, essa visão de mundo ficou conhecida como pensamento ecológico. Ecologia aqui, é compreendida de maneira ampla, inclusiva. É uma noção holística que pensa em processos, não em estruturas, pois compreende que tudo está conectado. Ao invés de focar nos blocos básicos, pensa nos princípios de organização. Ao invés de analisar as partes, ela se debruça sobre o sistema vivo como um todo (CAPRA, 1998).

Em uma outra referência ao filme *Mindwalk* (CAPRA, 1990), ao analisar uma árvore, por exemplo, um pesquisador sistêmico observaria as trocas sazonais entre a planta, a terra e o ar. Enxergaria o ciclo anual das estações do ano como uma grande respiração realizada pelo nosso planeta, que é apenas um grão de areia no universo. Estudaria a árvore no contexto da floresta, reconhecendo-a como o habitat de diversos animais que precisam dela como abrigo ou fonte de alimentos. Essa perspectiva dá sentido aos milhões de frutos que ela produz durante sua vida, já que poucos deles se transformarão em árvores também. Essa interdependência é um fator preponderante na visão sistêmica, pois a árvore também precisa de outros elementos para sobreviver, como o fungo que cresce em suas raízes e auxilia na coleta de água.

A Teoria dos Sistemas Vivos reconhece que a essência de todas as coisas vivas é essa teia de relações. Neste diapasão, Capra (1998) postula que a essência da vida é a auto-organização, cujas principais características são:

- Automanutenção – um sistema vivo, embora dependa do ambiente em que está, não é determinado por ele. Como exemplo, cita-se o centeio, que, mesmo cultivado em regiões altamente irrigadas, continua ficando amarelo uma vez por ano.
- Autorrenovação – todos os seres vivos estão em um ciclo contínuo de renovação. As células epiteliais do intestino, por exemplo, se renovam completamente a cada dois dias. Apesar disso, reconhecemos um ao outro porque o padrão de nossa organização continua o mesmo. Apesar da mudança estrutural contínua, os padrões organizacionais do sistema são estáveis.
- Autotranscendência – todos os seres vivos apresentam uma tendência de se estender e criar novas formas. Aqui, Capra (1998)

diverge da teoria da evolução darwinista defendendo que os organismos deste planeta não apenas se adaptam às mudanças do meio ambiente, mas sim, coevoluem, adaptando-se de forma criativa com o planeta, o qual também se molda em razão desta adaptação. Para o autor, o elemento-chave da evolução é a criatividade, não a adaptabilidade.

A perspectiva sistêmica desafia a humanidade a mudar do paradigma de crescimento para o do desenvolvimento, que tem como principal conceito a sustentabilidade, a qual, por sua vez, reconhece que a humanidade está toda conectada e é responsável por garantir que as gerações futuras tenham acesso aos recursos disponíveis no presente. A Teoria dos Sistemas Vivos trata da responsabilidade como algo inerente à ação humana, que deveria questionar todos os aspectos do seu trabalho, inclusive o ético.

Romper com os paradigmas vigentes, portanto, é necessário ao desenvolvimento de novas soluções para antigos problemas, como o da violência. O uso da expressão rompimento aqui é intencional, já que Kuhn (1997) ensina que o desenvolvimento científico é uma sucessão de períodos ligados à tradição e pontuados por rupturas paradigmáticas não-cumulativas. Valores sociais como o positivismo fazem parte desse tipo de estrutura e “uma das coisas mais difíceis de serem entendidas pelas pessoas em nossa cultura é o fato de que se fazemos algo que é bom, continuar a fazê-lo não será necessariamente melhor” (CAPRA, 1998, p.38).

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Segundo Christiansen (2017), a epistemologia é o modo de o ser humano estar no mundo. Sem ela, é impossível diferenciar a crença do conhecimento. Por isso, não importa o nível de abstração, é possível dizer que os humanos são todos epistemólogos espontâneos. Na ciência, a epistemologia institui a base para justificar as hipóteses dos problemas e excluir presunções carentes de provas. Inúmeras abordagens epistemológicas se propõem a adentrar no universo científico, em especial, naqueles que a opinião pública julga “urgentes”. Este é o caso da violência social, a respeito da qual têm germinado inúmeras teorias e modelos que tentam explicá-la com fundamentos objetivos.

O marco desta epistemologia clássica é a separação entre o observador e o objeto. O social resta convertido em um objeto de estudo independente do ato de observação. Não é possível, entretanto, separar-nos do social: estudamos a sociedade, que somos nós mesmos (CHRISTIANSEN, 2017).

Apesar deste aparente paradoxo positivista, seguindo os ensinamentos de Capra (1998, 2010), não é sensato deixar de lado a utilidade das ferramentas de análise e utilizar apenas a síntese como veículo de expressão. É preciso balancear Yin e Yang. Nesta esteira de pensamento, esta pesquisa assume, prioritariamente, uma abordagem sistêmica-relacional (CHRISTIANSEN, 2013) ao abordar o fenômeno da violência sob o enfoque da Teoria dos Sistemas Vivos. Paralelamente, utiliza-se também, dentro da perspectiva de uma pesquisa qualitativa exploratória, ferramentas de pesquisa bibliográfica típicas da análise de conteúdo, conforme abaixo aduzido.

Na inteligência de Flick (2009, p. 62), a despeito da pesquisa bibliográfica ser pouco tratada pelos livros acadêmicos de pesquisa qualitativa, sugere-se que o estudo qualitativo leve em consideração a literatura teórica, empírica e metodológica sobre o tema do estudo. Assim, a pesquisa bibliográfica realizada no âmbito do presente estudo se voltou ao entendimento de teorias, pesquisas e metodologias relacionadas à violência. Para tanto, foi realizada uma pesquisa na base de dados de Ciências Sociais da SCOPUS pelas palavras-chave em periódicos nível Q1 (SJR- SCOPUS).

*A SCOPUS foi escolhida porque possui maior número de jornais ativos (19.809 vs 12.311 da Web of Science-WOS)<sup>2</sup> e tem uma distribuição mais equânime das publicações por país (EUA 30% vs 38% da WOS; maior participação da América Latina e Ásia; inclui a China). Outras razões que levaram à escolha da Scopus é que o SCImago Journal & Country Rank, de uso aberto e gratuito, com opção de verificar as publicações por país, utiliza a base para a disponibilização das informações de seu sítio na internet. Finalmente, o extrato A do sistema WebQualis da Capes, na área de Ciências Sociais Aplicadas, é também baseado na SCOPUS (COSTA, 2016).*

2 Fonte: Academic Database Assessment Tool - ADAT

Dos resultados, extraíram-se as 10 primeiras ocorrências por número de citações (>0) que se alinhavam com o tema tratado. Ato contínuo, aplicou-se a técnica “bola de neve” para sanar eventuais lacunas. Por meio de uma codificação descritiva realizada com auxílio do software Atlas.TI, a análise de conteúdo do material selecionado foi realizada conforme ensinado por Bardin (1977).

#### 4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A Teoria dos Sistemas Vivos enxerga os sistemas sociais como algo orgânico, auto-organizável e aberto, parte de um meio ambiente complexo e mutável (CAPRA, 1998 e 2010). Para estudar a violência, um pesquisador sistêmico deve ampliar seu olhar para além do objeto, focando nas suas relações internas e externas, numa atitude de integração. Deve também questionar as estruturas vigentes, baseando suas argumentações nos processos no sentido de prover respostas integrais, pois o todo é maior que as partes. Por fim, é preciso incluir os pontos de vista dos atores envolvidos e reconhecer sua própria interferência no objeto estudado.

Assim como em todas as áreas do saber, o positivismo também se manifesta na área da segurança pública. A começar pelo direito, o positivismo legal, posição majoritária no direito ocidental, separa a moral da lei, o que tira a obrigatoriedade de esta ser justa<sup>3</sup>. Em termos estruturais, o sistema formal de segurança pública brasileiro disposto na Constituição Federal conta com as instituições policiais, pertencentes ao Poder Executivo, as quais, em tese, trabalham para prevenir (Polícia Militar) e reprimir (Polícia Civil) condutas ilegais. A partir da ocorrência de um crime, agentes policiais investigam o fato para reunir indícios de autoria e materialidade a fim de subsidiar a propositura de ação penal pelo Ministério Público, responsável também pelo controle externo da polícia. Se aceita pelo Poder Judiciário, a denúncia do *Parquet* resultará no julgamento do acusado. Por fim, se condenado, o criminoso irá cumprir sua pena no âmbito do subsistema penitenciário.

---

3 <https://plato.stanford.edu/entries/legal-positivism/#4>



Da leitura dos dispositivos constitucionais sobre segurança pública, pode-se extrair que o sistema é focado no combate às condutas criminosas. Essa limitação é expressa na compreensão restrita das instituições policiais sobre o conceito de segurança pública: a defesa da sociedade contra todo o perigo que possa afetar a ordem pública, em prejuízo da vida, da liberdade ou dos direitos de propriedade (MINAYO; ADORNO, 2013).

Na prática, a segurança pública no Brasil se resume à presença ostensiva da Polícia Militar nas ruas (prevenção) e à investigação de crimes por parte das polícias civis dos estados e da União (repressão). A despeito do discurso governamental de foco na prevenção de crimes, das políticas de distribuição de renda implementadas, do aumento de índices de desenvolvimento humano e suposta diminuição de desigualdades sociais, os homicídios e a população carcerária no Brasil continuam subindo (CIFALI; AZEVEDO, 2017).

No âmbito do sistema de segurança pública, diversos problemas contribuem para esse fracasso, com destaque para a judicialização e morosidade do processo investigatório; a falta de interação e trabalho em equipe decorrente da disputa sobre a titularidade da investigação entre as instituições policiais, outras instituições com poder de polícia - incluindo agências de fiscalização, controle e regulação e o próprio Ministério Público; a falta de investimento em bens materiais, capacitação e recursos humanos; a corrupção e a má gestão dos bens públicos; a falta de autonomia das instituições policiais; a militarização das polícias, incluindo as civis, governadas com base no binômio “hierarquia e disciplina” e treinadas para o “combate urbano”; a falta de indicadores de efetividade, visão de futuro, inovação e adaptabilidade.

Partindo do entendimento de Capra (2010) sobre realimentação, esses problemas contribuem para a quebra do elo causal negativo entre a violência e a repressão, conforme ilustrado na FIGURA 1.

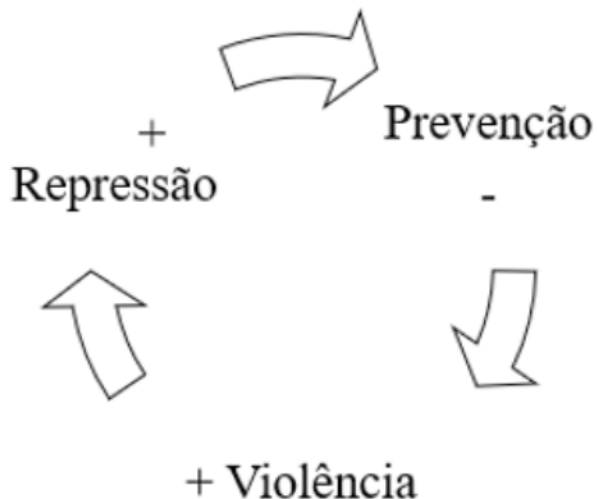


FIGURA 1. Ciclo de realimentação da violência  
Fonte: elaborado pelo autor com base em Capra (2010).

Adotando o paradigma cartesiano acima descrito para abordar o fenômeno da violência no Brasil, o ciclo de realimentação teria como primeiro elo a prevenção, cuja realização geraria uma diminuição da violência. A ocorrência desta, por sua vez, impactaria positivamente a repressão, pois, se há menos violência, a expectativa é que também seja necessária menos repressão e vice-versa. As atividades repressivas também têm efeitos preventivos positivos. Tal ciclo seria classificado como autorregulatório, pois há somente um elo causal negativo (CAPRA, 2010, p. 64).

A despeito disso, quando a violência ocorre sem que seja adequadamente reprimida, há uma quebra na autorregulação por meio da anulação do elo negativo, tornando-se um ciclo de autorreforço, ou, no dito popular, um “ciclo vicioso”. Neste cenário, a resolução do problema em referência dependeria exclusivamente do aperfeiçoamento das instituições de segurança pública.

Acredita-se que esta visão positivista se coaduna com o Christiansen (2013) chama de miopia epistemológica. A incapacidade de enxergar que não há solução cartesiana para problemas complexos como o da violência está por trás do fracasso em mitigar a violência no Brasil. Isoladamente, uma política pública de segurança não pode

combater esse tipo de criminalidade de maneira efetiva pois sua percepção é limitada, suas soluções, estreitas, seus recursos, escassos.

É necessário enxergar o problema em toda sua complexidade, compreender suas relações com outros sistemas e identificar as causas e consequências de seus fenômenos, elaborando soluções holísticas. Para tanto, é preciso transcender o paradigma positivista e adotar uma perspectiva sistêmica de segurança pública, como a visão de “segurança humana” do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, definida como liberação da necessidade e do temor<sup>4</sup>.

Violência não se resolve com repressão. Essa é uma visão positivista do problema. Como na medicina, é preciso atacar suas causas, que são multifatoriais, de maneira transdisciplinar. O tratamento efetivo da violência implica controlar o risco dos fatores de cada nível de seu ecossistema social, como descrito por Ferreto e Romero (2009), que defendem um modelo ecológico para abordagem da conduta violenta.

A proposta de Ferrero e Romero (2009, p.14) para combater a violência baseada em gênero contempla todos os níveis das relações dos atores envolvidos, demonstrando uma abordagem ecológica do problema. O primeiro nível é o individual, no qual é preciso considerar o histórico de vida da pessoa, sua autoestima e até mesmo o afeto familiar. Um indivíduo violento pode ter origem na violência intrafamiliar durante a infância, pais ausentes, abuso infantil e experiências com consumo de drogas, incluindo álcool.

O segundo nível, composto pelos indivíduos e os fatores sociais subjacentes a suas histórias pessoais, é a família. Ele deve considerar idade, sexo, nível de educação, emprego e renda. Fatores de risco para a violência incluem a presença de antecedentes de condutas agressivas ou de autodesvalorização, transtornos psíquicos de personalidade, vícios e crises como desemprego, frustração profissional ou fracasso escolar. Este nível engloba o meio ambiente imediato, as relações mais próximas que se dão na família, entre cônjuges ou casais e entre as pes-

---

4 Nos termos da Resolução n.º 66/290 da Assembleia Geral das Nações Unidas de 2012, a noção de segurança humana inclui o seguinte: a) O direito que assiste a toda a pessoa de viver em liberdade e dignamente, livre da pobreza e do desespero. Todos os indivíduos, sobretudo os mais vulneráveis, têm o direito a viver livres do medo e da carência, com oportunidades iguais para gozar todos os seus direitos e desenvolver integralmente o seu potencial humano.

soas que formam o grupo familiar e seus amigos mais próximos. Amigos que cometam ou incitem atos violentos, portanto, também elevam o risco de uma pessoa sofrer ou perpetrar atos de violência.

A comunidade em que o indivíduo está inserido representa o mesossistema, próximo nível onde se desenvolvem as relações sociais com os vizinhos, o bairro, o ambiente escolar e laboral. Riscos à violência podem ser potencializados pela presença de conflitos comunitários decorrentes da degradação urbana, superpopulação, pobreza, falta de oportunidades de trabalho, educação, esporte e lazer. A convivência com o crime torna a conduta violenta tolerável, banalizando a possibilidade de se tornar vítima ou algoz.

Neste nível, os autores também chamam a atenção para o risco para cometimento de violência representado pela identidade masculina hegemônica, que leva principalmente adolescentes a cometerem crimes. Finalmente, em nível mesossocial, a intolerância à diversidade étnica, racial, sexual e religiosa também é considerada um fator de risco.

Por fim, o nível macrossocial reúne fatores genéricos relativos à estrutura da sociedade, os quais podem contribuir para a incitação ou inibição da violência. É o caso da impunidade, facilidade de aquisição de armas, cultura de ilegalidade, corrupção e falta de respeito pelas instituições.

Essa síntese de um modelo ecológico de combate à violência tem o condão de demonstrar a complexidade do problema e a diferença entre uma abordagem positivista, que leva em consideração apenas um pequeno componente do sistema, e uma baseada na Teoria dos Sistemas Vivos, a qual foca nas relações de todos os elementos que o compõe.

## **5. CONCLUSÃO**

A escalada de violência que assola o Brasil é decorrente da incapacidade dos gestores públicos de desenvolver soluções sistêmicas e sustentáveis. Trata-se de um desdobramento da crise de percepção por que passa a humanidade, estruturada na supremacia patriarcal e no pensamento cartesiano. A hegemonia do positivismo afeta todas as áreas do conhecimento, incluindo a segurança pública.

Diante dos fracassos das políticas públicas nessa área, faz-se necessário transcender o paradigma mecanicista e adotar a premissa de que a natureza dos seres vivos não está na matéria e sim em suas conexões, que formam uma teia inseparável de relações. Nesse descortino, a auto-organização surge como um elemento essencial da vida, que é capaz de se manter, renovar e transcender por si só.

Todo sistema de governança voltado ao combate à violência deve levar em consideração esse paradigma, contemplando as relações presentes em todos os níveis dos sistemas sociais, os quais são orgânicos, abertos e, conseqüentemente, auto-organizáveis. Segurança pública não se constrói com violência, intolerância e isolamento. Além de resolver problemas internos da área, é preciso adotar um conceito amplo de segurança e mitigar riscos que se estendem do seio familiar aos fundamentos nos quais a sociedade se estrutura.

Estudos futuros na área de inovação da governança, especialmente auto-organização da segurança pública, poderiam contribuir no sentido de fornecer alternativas ao mecanicismo das estruturas de governança atuais, baseadas no antigo binômio militar “hierarquia e disciplina”. Estabelecer elos entre a Teoria dos Sistemas Vivos e modelos de governança já constituídos, como o da governamentalidade de Foucault também seria produtivo. Por fim, acredita-se que estudos na área criminologia ambiental, Data-Science e uso de tecnologias são fundamentais para a viabilização de soluções sistêmicas em segurança humana.

ANDRÉ DIAS COSTA

BACHAREL EM TURISMO - UFRN  
ESPECIALISTA EM SEGURANÇA PÚBLICA - UNIEURO  
MESTRE EM ADMINISTRAÇÃO - UFRN.  
DOUTORANDO EM ADMINISTRAÇÃO - UFRN

## FIGHT AGAINST VIOLENCE IN THE LIVING SYSTEMS THEORY PERSPECTIVE

### *ABSTRACT*

The purpose of this study is to provoke the reader to rethink the problem of violence from the Living Systems Theory perspective. To do that, the positivist paradigm is discussed, along with its limitations and importance for the development of science.

Afterward, some elements of the theory are synthesized in order to, ultimately, take a systemic look at the fight against violence. The methodological procedures respect the paradigm adopted, balancing synthesis and analysis in a systemic-relational approach. In parallel, it is also used, inside the perspective of an exploratory qualitative research, typical content analysis bibliographic research tools to approach the theoretical, empirical and methodological literature on the subject of the study. The results suggest that there is no Cartesian solution to complex problems such as violence. It is necessary to see the problem in all its complexity, to understand its relations with other systems, and to identify the causes and consequences of its phenomena, developing holistic solutions. The paper concludes that the management effectiveness of this social problem depends on the transcendence of the positivist paradigm and broadening of the concept of public security, adopting the premises that it is the relations that define existence, and self-organization is the essence of living systems.

**KEY WORDS:** Violence. Living Systems Theory. Positivism. Self-Organization. Systemic Approach.

## **EL COMBATE A LA VIOLENCIA EN LA PERSPECTIVA DE LA TEORÍA DE LOS SISTEMAS VIVOS**

### **RESUMEN**

El propósito de este estudio es provocar al lector a repensar el problema de la violencia desde la perspectiva de la Teoría de los Sistemas Vivos. Para esto, discutimos el paradigma positivista, su importancia para el desarrollo de la ciencia, así como sus limitaciones. Luego, se resumen algunos elementos de la teoría para finalmente tener una mirada sistémica a la lucha contra la violencia. Los procedimientos metodológicos respetan el paradigma ahora adoptado, equilibrando síntesis y análisis en un enfoque sistémico-relacional. Al mismo tiempo, también se utiliza, dentro de la perspectiva de una investigación exploratoria cualitativa, herramientas de investigación bibliográfica típicas del análisis de contenido, que abordan la literatura teórica, empírica y metodológica sobre el tema del estudio. Los resultados sugieren que no existe una solución cartesiana a problemas complejos como la violencia. Es necesario ver el problema en toda su complejidad, comprender sus relaciones con otros sistemas e identificar las causas y consecuencias de sus fenómenos, desarrollando soluciones holísticas. Se concluye que la efectividad en el manejo de este problema social depende de la trascendencia del paradigma positivista y la ampliación del concepto de seguridad pública, adoptando los supuestos de que las relaciones definen la existencia, y la esencia de los sistemas vivos es la autoorganización.

**PALABRAS CLAVE:** Violencia. Teoría de los sistemas vivos. Positivismo Autoorganización Enfoque sistémico.

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Persona, 1977.
- Mindwalk. Direção: CAPRA, B. A. [s.l.] : Paramount Home Video, 1990. 112 m
- CAPRA, F. *Ponto de Mutação*, O. São Paulo (SP): Cultrix, 1998.
- CAPRA, F. *A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo (SP): Cultrix, 2010.
- CHRISTIANSEN, M. L. Violence and Maltreatment in Relational Ecologies: Toward an Epistemology of Corresponsability. *Interpersona: An International Journal on Personal Relationships*, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 150–163, 2013.
- CHRISTIANSEN, M. L. “Si quieres saber del agua, no le preguntes al pez”. *Epistemología de segundo orden en el estudio de la violencia*. *Eidos: Revista de Filosofía de la Universidad del Norte*, [s. l.], n. 26, 2017. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/854/85448897006/>>. Acesso em: 4 set. 2017.
- CIFALI, A. C.; AZEVEDO, R. G. De. Public Security, Criminal Policy and Sentencing in Brazil during the Lula and Dilma Governments, 2003-2014: Changes and Continuities. *International Journal for Crime, Justice and Social Democracy*, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 146, 2017.
- COMTE, A. *Curso de Filosofia Positiva; Discurso sobre o espírito positivo; Discurso preliminar sobre o conjunto do positivismo; Catecismo positivista*. 2. ed. São Paulo (SP): Abril, 1983.
- COSTA, A. D. *Governança de projetos de segurança à luz da governamentalidade: lições da Copa do Mundo FIFA 2014 em Natal/RN*. 2016. Dissertação - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN, 2016.
- FERRETO, E. O.; ROMERO, I. T. Modelo ecológico para una vida libre de violencia de género en ciudades seguras (Propuesta conceptual), Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, 2009. Disponível em: <<http://www.conavim.gob.mx/work/>>

models/CONAVIM/Resource/309/1/images/Modelo\_Ecologico.pdf>

FLICK, U. Uma introdução à pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Bookman, 2009.

INSTITUTE FOR ECONOMICS & PEACE. Global Peace Index 2017. Sydney. Disponível em: <<http://visionofhumanity.org/app/uploads/2017/06/GPI17-Report.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2017.

KUHN, T. S. A estrutura das revoluções científicas. [s.l.] : Perspectiva, 1997. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=NgrsSQAACAAJ>>

LAKNER, C.; MILANOVIC, B. Global Income Distribution: From the Fall of the Berlin Wall to the Great Recession. *The World Bank Economic Review*, [s. l.], v. 30, n. 2, p. 203–232, 2016.

MINAYO, M. C. de S.; ADORNO, S. Risco e (in)segurança na missão policial. *Ciência & Saúde Coletiva*, [s. l.], v. 18, n. 3, p. 585–593, 2013.

MORIN, E. et al. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2004.

MURRAY, C. J.; LOPEZ, A. D. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, [s. l.], v. 349, n. 9064, p. 1498–1504, 1997.

UNITED NATIONS. World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables. [s.l.] : Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2017. Disponível em: <[https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017\\_KeyFindings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)>. Acesso em: 28 jul. 2017.

