

O Princípio da Conexão e as Perturbações Estruturais no Processo Judicial Eletrônico

The Principle of Connection and the Structural Disruption in the Electronic Judicial Process

Aires José Rover¹

¹ Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

Resumo: O acesso à Justiça no contexto do avanço do e-processo aponta diretamente para um fundamental e novo princípio: o chamado princípio da conexão, que será objeto principal deste trabalho. A visão de mundo e a metodologia adotadas é a sistêmica, notadamente a elaborada por Maturana e Varela (1995). A abordagem será dedutiva. O objetivo principal do trabalho é realizar um quadro analítico das dimensões do processo judicial, inter-relacionando as variáveis dos processos analógico e digital e as variáveis sistêmicas.

Palavras-chave: Processo Eletrônico. Princípio da Conexão. Mudanças Estruturais.

Abstract: Access to justice in the context of the advancement of e-process points directly to a fundamental and new principle, the so-called principle of connection, which will be the main object of this work. The worldview and methodology adopted is systemic, notably that elaborated by Maturana and Varela (1995). The approach will be deductive. The main objective of the work is to perform an analytical framework of the judicial process, interrelating the variables of the analog and digital processes and the systemic variables.

Keywords: Electronic Process. Principle of Connection. Structural Changes.

1 Introdução

A mudança estrutural do sistema jurídico, aqui considerado de forma abrangente e englobando o direito, suas tecnologias e os seus operadores, acontece devido, principalmente, ao uso intensivo das novas tecnologias. O que produz consequências na maneira de fazer o direito e uma delas é a releitura dos princípios processuais existentes ou criação de

Recebido em: 10/08/2018

Revisado em: 24/10/2018

Aprovado em: 05/11/2018



Direito autoral e licença de uso: Este artigo está licenciado sob uma Licença Creative Commons. Com essa licença você pode compartilhar, adaptar, para qualquer fim, desde que atribua a autoria da obra, forneça um link para a licença, e indicar se foram feitas alterações.

novos princípios. Nessa direção, destacam-se os trabalhos de Sebastião Tavares Pereira (2012), Pereira e Krammes (2016) e Pereira (2016) e José Eduardo Chaves Jr. (2016) e que fornecerão as bases para as reflexões neste artigo.

É fato que o processo judicial eletrônico (de agora em diante e-processo) tem como principal objetivo o máximo apoio ao processo judicial (e, por conseguinte, ao juiz), sua celeridade e eficiência, e que indiretamente se torna um instrumento de acesso à Justiça por parte da sociedade. Esse acesso à Justiça no contexto do avanço do e-processo e das tecnologias da informação e comunicação em todas as instâncias da vida (de agora em diante mundo digital) aponta diretamente para um fundamental e novo princípio, o chamado princípio da conexão, que será objeto principal deste trabalho.

A visão de mundo e a metodologia adotadas é a sistêmica, notadamente a elaborada por Maturana e Varela (1995). Sua teoria da biologia do conhecer tem como base explicativa a autopoiese e seu processo de autoconstituição do sistema e que nesse contexto relaciona-se direta e fundamentalmente com o conceito de conexão e seu princípio. A abordagem será dedutiva.

O objetivo principal do trabalho é realizar um quadro analítico das dimensões do processo judicial, inter-relacionando as variáveis dos processos analógico e digital e as variáveis sistêmicas. Para tanto, o princípio da conexão será discutido no contexto do e-processo brasileiro a partir da visão sistêmica e suas perturbações estruturais.

2 Perturbações Estruturais e Sistêmicas

Num processo contínuo e dinâmico, o conhecer é um fazer e todo fazer é um conhecer. Todo conhecer é um operar e todo operar é comunicação, é conexão. Eis a biologia da cognição em que os sistemas operam a partir de suas interações e acoplamentos (interações reiteradas com o ambiente) realizados por suas estruturas com o intuito de manter suas organizações com o passar do tempo. Assim, o sistema é, ao mesmo tempo, as relações entre seus componentes que o definem como tal (organiza-

ção) e as relações entre seus componentes que são realizadas como uma unidade em particular (estrutura). Seres da mesma espécie são iguais na organização (cachorro), mas são diferentes na estrutura (gordo ou magro). A regularidade e a manutenção de determinadas interações revelam a organização do sistema, enquanto sua dinâmica de interações singulares, a sua estrutura. A organização, assim, permanece a mesma com o passar do tempo, pois é ontológica, mas a estrutura está sempre em constante mudança (MATURANA; VARELA, 1995).

Por outro lado, a forma como a trama de acoplamentos estruturais é tecida (sendo absolutamente particular) visa precipuamente à conservação dos mesmos acoplamentos. Por isso, a estrutura compromete, não pelo fato de manter a organização (necessário para sua existência), mas por querer conservar sua particular dinâmica de comunicação e acoplamentos (ficar gordo ou magro). Assim, a estrutura visa sempre reproduzir o padrão e a constância de comportamentos que foram consolidados no processo do seu existir, valendo isso para comportamentos positivos e negativos. O conservadorismo e a busca de equilíbrio são a razão dos sistemas e isso não é bom nem mau, apenas é como a vida funciona. Mesmo em termos históricos, a racionalidade é a mesma. Haveria a conservação transgeracional de qualquer aspecto estrutural de uma linhagem de unidades historicamente ligadas, a assim chamada hereditariedade. A adaptação e aprendizagem individuais (ontogenética) e coletivas (filogenética) são facetas dessa dinâmica de conservação do equilíbrio ou homeostase (MATURANA; VARELA, 1995).

A complexidade de qualquer sistema decorre do forte intercâmbio e conexões entre elementos diferentes e constitutivos do todo, especialmente com o meio ambiente. Nesse caso, todo e partes, unidade e multiplicidade, sistemas e ambientes são profundamente interdependentes. Por isso, métodos e controles autônomos de troca e de comunicação são fundamentais. Essa autonomia estrutural é relativa, maior ou menor, mas jamais dependente do meio ambiente. Significa dizer que a estrutura dinâmica da organização é a única responsável pelas suas ações, mesmo sendo profundamente perturbada pelo meio. Essa filtragem pela estrutura do organismo é determinante e constitui sua clausura estrutural, a principal característica desse processo de autoconstrução, de autorregulação, a

autopoiese dos sistemas vivos e sociais. Assim, um sistema autopoietico se constitui como distinto do meio circundante mediante sua própria dinâmica (sistema fechado), de modo que ambas as coisas são inseparáveis (MATURANA; VARELA, 1995).

Sistemas vivos e sociais tem um modo de operação adaptativo, probabilístico e imprevisível. Já os sistemas artificiais ou automáticos são causalmente fechados, determinísticos e previsíveis (PEREIRA; KRAMMES, 2016). Em termos de complexidade, esses dois conceitos estão em polos diretamente opostos. Na vida real, contudo, cada vez mais sistemas artificiais aumentam seu poder de operação indo na direção dos sistemas autopoieticos, não mais automáticos.

Assim, a complexidade dos sistemas vivos e sociais decorre do desenvolvimento histórico das estruturas adequadas no contato com o meio. O domínio humano é um fenômeno produzido pelos acoplamentos social e linguístico, decorridas muitas gerações. Por meio da linguagem, a humanidade se produz. A estrutura do homem é inseparável de suas conexões linguísticas recorrentes, de seu conhecer como coordenação de comportamentos por meio da linguagem. Assim, os fenômenos sociais se constituem pelos laços de interdependência (dependência e aceitação mútua) que são recorrentes e conservados. Estes usam a comunicação como seu modo particular de reprodução autopoietica, em que significados dão origem a outras comunicações em um processo de realimentação. Sistemas de comunicação sociais produzem e reproduzem crenças, explicações e valores em um contexto comum de significado, a partir do qual cada indivíduo adquire a sua identidade como membro participante da rede social. Essa rede se estrutura dentro desse limite feito de pressupostos, de intimidade e de lealdade (confiança), um limite continuamente conservado e renegociado em um processo de constante aceitação e, portanto, legitimação dos atores em comunicação (MATURANA; VARELA, 1995).

Dessa explanação introdutória da teoria biológica do conhecer serão relacionados os principais conceitos sistêmicos adotados como referências ou variáveis em um quadro analítico das dimensões do processo judicial e sua relação com o princípio da conexão.

3 Escolha Metodológica do Quadro Analítico

Para melhor explicitar essa realidade, visando discutir o princípio da conexão, será realizado um quadro analítico de cinco dimensões do processo judicial. São elas: 1) Tempo; 2) Espaço; 3) Meio/representação/linguagem; 4) Segurança; 5) Conexão/cognição/comunicação. Toda vez que um dos termos das dimensões 3 e 5 for trazido isoladamente se deve levar em conta a unidade da dimensão, especialmente da última, com seus três C sistêmicos. A escolha destas dimensões em particular se deve ao fato da literatura escolhida para análise do princípio da conexão, constantemente, se referir a elas, de forma direta ou indireta.

Para cada dimensão, serão levantadas e relacionadas variáveis de três tipos. Duas estão diretamente ligadas à forma do processo, analógico ou digital e a terceira à teoria adotada para explicar o fenômeno, a teoria biológica do conhecer. A escolha de uma comparação entre os processos analógico e digital parece bastante trivial, visto que o princípio da conexão se apresenta como um ponto de intercessão entre esses dois processos em transição. A escolha da teoria biológica do conhecer se dá pelo seu poder explicativo de fenômenos sistêmicos e complexos, entre os quais o princípio da conexão e o e-processo é um bom exemplo.

3.1 Dimensão Tempo

O mundo digital e nele o e-processo precisam lidar com a imprevisibilidade sempre possível em sua condição básica de complexidade sistêmica. Se antes havia uma previsibilidade objetiva, uma linearidade previsível e estável, agora as velozes conexões que podem ocorrer entre os diversos e-sujeitos do processo impedem esse estado de redução de complexidade. É bastante evidente que o meio digital tornou tudo mais rápido. Essa rapidez se transforma numa verdadeira ubiquidade e instantaneidade. Não existe mais espaço, apenas o tempo real. De fato, tempo e espaço são a mesma realidade no mundo digital.

No processo judicial analógico o princípio da celeridade era importante, visto que era quase impossível de ser atingido com relativa eficácia através de seus atos necessariamente sequenciais e lineares no tempo.

Agora, a conexão digital mais do que acelerar, aproxima tudo em tempo real, simultânea e instantaneamente. Troca-se a compartimentalização dos atos pela instantaneidade. A mediação de pessoas é reduzida, a parte procede à juntada das peças e provas diretamente nos autos. Não há pedido de vista, não há necessariamente conclusão para o juiz, pois processo, juiz e partes se conectam de forma imediata e em tempo real 24 horas por dia. Se antes o contraditório e os prazos eram usados para procrastinação processual, uma desculpa para esconder a verdade, agora os eventos processuais passam a ter uma perspectiva mais dinâmica, verossímil e autêntica dentro dos fluxos de conexões entre juiz e partes (CHAVES JR., 2016).

Quadro 1: Dimensão tempo

	Variáveis analógicas	Variáveis digitais	Variáveis sistêmicas
Tempo	Linearidade Particionalidade Previsibilidade	Tempo real Instantaneidade Celeridade	Imprevisibilidade Impermanência

Fonte: Elaborado pelo autor deste artigo (2018)

3.2 Dimensão Espaço

As estruturas em formato de rede tornaram-se muito comuns com o surgimento do mundo digital. Muitas das organizações humanas adquirem essa natureza graças à facilidade de se construir espaços digitais em rede, pois naturalmente tendem a crescer e aparentemente fora de controle. São movimentos de emergência (inovação imprevisível) decorrentes de puro fluir, sem planejamento ou previsão. Os sistemas de produção, econômicos, políticos e sociais, podem se descentralizar e se tornar colaborativos, cooperativos, ao contrário dos modelos tradicionais. Estes tendem a se transformar ao contato com estruturas absolutamente interdependentes. Esta interdependência sistêmica é causa e efeito do meio digital porque este meio permite criar facilmente estruturas em rede, portanto, mais conexões, previstas e imprevisas (emergentes) e mais interdependência.

No mundo analógico, as separações entre as coisas são bem demarcadas e reunir ou integrar nessas condições exige muito esforço. O mundo digital descoloniza esses espaços isolados e os integra. Nesse sentido,

a desterritorialização no e-processo decorre dessa mudança estrutural da sociedade humana, agora global e conectada. A utilização de ferramentas que realizam o e-processo faz parte desse movimento. A organização judiciária, certamente ainda é muito territorializada em suas estruturas. Muito há que se fazer para desmaterializar a ideia de foro e de circunscrição judicial, reestruturando-se o tradicional modo descentralizado de jurisdição, na qual cada juiz deve dar conta de todo tipo de matéria em um determinado espaço territorial. A própria maneira de tratar a especialidade nas jurisdições é territorializada, criando-se foros físicos especializados. Pouco se aproveita do e-processo. Ao contrário, há uma potencialidade em se organizar foros especializados não territoriais, com juízes distribuídos em locais distantes, mas reunidos digitalmente.

No que se pode avançar na desterritorialização, isso já é de fato muito significativo. Vários atos processuais são realizados a distância e em rede. Exemplos como a apreensão judicial de conta bancária, a citação não penal eletrônica de um cidadão e de uma empresa, fora dos limites territoriais da comarca do juiz, já é uma realidade corriqueira no e-processo. Adeus às cartas precatórias (CHAVES JR., 2016).

Quadro 2: Dimensão espaço

	Variáveis analógicas	Variáveis digitais	Variáveis sistêmicas
Espaço	Diferenciação Demarcação Centralização Territorialidade	Ubiquidade Desterritorialização Descentralização Globalização	Estrutura em rede Complexidade Clausura estrutural Integração Interdependência

Fonte: Elaborado pelo autor deste artigo (2018)

3.3 Dimensão Meio, Representação e Linguagem

Conforme alega McLuhan (2011), o meio não é um simples instrumento de comunicação e representação da realidade e por isso, não é neutro, afetando e condicionando o conteúdo da mensagem, da informação ou do conhecimento aí transportado. O meio em que se desenvolve o e-processo é o meio digital ou eletrônico e como tal se comporta segundo

essa regra. Por isso, o e-processo é o resultado da informatização de um conjunto mínimo e significativo de ações e, por consequência, de documentos organizados e ordenados em uma sequência definida de fluxos de trabalho, representando fases processuais, atendendo a requisitos de autenticidade, temporalidade e integridade, com a eliminação do uso do papel (ROVER, 2008).

De maneira geral, por outro lado, qualquer meio é uma representação do real, uma simulação, uma encenação. A palavra árvore não é a própria árvore. O mapa não é o terreno mapeado, como também este terreno não deixa de existir quando o observador deixa mirá-lo. Há uma objetividade entre parênteses, diferente da objetividade cartesiana em que a compreensão do objeto depende apenas de suas propriedades, e o sujeito apenas as absorve (MATURANA; VARELA, 1995).

De qualquer maneira, o meio analógico realiza sua representação usando formas analógicas, que são materiais. Por isso, a natureza fundamental do meio digital é a imaterialidade. A desmaterialização da realidade é a própria essência do mundo digital e promove flexibilidade na representação da mesma. O mundo real é o mundo dos átomos. O mundo dos bits, da lógica formal, da linguagem binária das máquinas é de natureza digital. Essa transmutação repercute na instrumentalidade do e-processo que aumenta sensitivamente, visto que desmaterializa não só o meio papel, mas os formalismos que vem com ele. Assim, valoriza-se o caso concreto dentro de uma concepção mais construtivista e democrática e menos dedutivista e abstrata. O saneamento de nulidades pode também ser induzido do caso particular de forma mais veemente, não estando condicionado apenas à ação das partes. O próprio juiz pode agir sem ser acionado, o que certamente alarga as possibilidades de ação. Assim, o meio material reprime e contém formas e condutas, enquanto o digital tende a ser proativo (CHAVES JR., 2016).

O mundo real é essencialmente analógico e no e-processo as entradas e saídas analógicas devem ser convertidas para a forma digital, e vice versa, a informação digital deve ser convertida para o mundo real, em sua forma analógica. Essa complexidade e maior custo aos sistemas são superados pela simplicidade do meio digital e consequente aumento da

confiabilidade. Sua precisão e exatidão eliminam qualquer ruído e perda de qualidade. Sendo assim, o meio digital alarga as fronteiras do que chamamos de real, criando, assim, uma nova realidade (PEREIRA, 2012).

Outra característica do meio digital é a necessária mediação pela interface ao acesso do sistema. Todos os diversos fluxos operativos que ocorrem no e-processo, da leitura do diário oficial à consulta da jurisprudência, da elaboração de uma petição à gravação do PDF respectivo, da comunicação pela intranet à interação com o Tribunal, tudo está mediado pelo *software* (PEREIRA, 2016). Caso o sistema pare, tudo para, pois há uma dependência das máquinas. De fato, há uma interdependência completa de todos agentes do sistema, humanos ou artificiais.

Se no mundo analógico o papel é um meio unívoco, isto não ocorre no mundo digital. O meio eletrônico não se estabiliza numa única forma de comunicação e informação, permitindo representar múltiplas mídias como os textos, sons, imagens e vídeos. A Intermedialidade é o processo de conjunção, interação e contaminação recíproca entre essas mídias, e isto ocorrendo dentro do e-processo o torna, sem dúvida, muito mais flexível e pragmático que o processo tradicional, este sim, reducionista e limitante dessas interações (CHAVES JR., 2016).

Por outro lado, o fato do meio ser digital não significa que haja uma homogeneidade nas aplicações que nele se constituam. Nesse sentido, é possível identificar momentos ou gerações diferentes de sua utilização, dependendo, basicamente, do maior ou menor grau de automatização, no caso, do e-processo. Num primeiro momento o e-processo é simplesmente escaneado, numa tentativa de reproduzir em mídia digital uma cópia da mídia analógica. Aqui não há uma verdadeira noção de sistema, apenas peças escaneadas disponíveis para acesso pela Internet (CHAVES JR., 2016). Há ainda uma rigidez estrutural dos algoritmos.

Assim, o meio digital exige um formato mais adequado para seu tratamento automatizado, e que provavelmente é o melhor para a instrução processual. Assim, imagens escaneadas devem ser evitadas, pois pouco ou nada de informação se extrai automaticamente delas, a não ser com a mediação de pessoas. O tratamento automático e inteligente desses documentos fica impossibilitado. Trocou-se o suporte físico papel, mas a in-

formação continuou materializada em uma imagem. Já em uma maior automação, haveria foco na produção de dados que possa mais facilmente se submeter a essa automação. Aqui há menos mediação dos operadores necessários para lidar com as peças ou tarefas que exijam essa autorização humana. Essa imaginalização mínima e automação máxima modificam o meio digital do próprio e-processo, agora pressupondo o uso intensivo de ferramentas inteligentes, em seus diversos momentos, quantitativos e qualitativos, informacionais e cognitivos. A adaptação e o aprendizado de máquina seriam predominantes (PEREIRA, 2016).

A linguagem com que é representada a realidade, seja qual for, é tão importante que a humanidade se distingue da natureza notadamente pelo seu domínio e uso. O mundo digital é o ápice desse processo evolutivo. Pode-se afirmar que o momento inicial foi passar da linguagem comum e oral para as suas diversas formas escritas. Na escrita, e mais ainda com o alfabeto e a imprensa, os conhecimentos teóricos e hermenêuticos passam a prevalecer sobre os saberes narrativos e rituais das sociedades orais (LÉVY, 1996). Dessa forma, ela representou um processo de artificialização da vida, pois sendo uma forma mais tecnológica de lidar com a comunicação, ampliando-a, permitiu ampliar também o domínio da própria natureza. Isso, sem dúvida diminuiu a complexidade da vida e aumentou a segurança no viver (MATURANA; VARELA, 1995). O mesmo ocorre com o direito, forma tecnológica de lidar com o comportamento imprevisível humano. Sua escritura dava uma segurança e estabilidade trazendo consigo um distanciamento da realidade, visto que tornava o processo judicial um fenômeno estático, segmentado e sequencial, a exemplo de seus autos em papel ou mesmo bancos de documentos segmentados. Assim, a escritura no processo retratava da mesma forma esse anseio de certeza e permanência, separando os autos do mundo devido a sua natureza profundamente estruturante. O que está fora dos autos está fora do processo. Essa separação, contudo, pode ocorrer no e-processo de outro jeito, exacerbando as características hiper-reais do mundo digital, na medida em que a realidade digital tende ao simulacro (CHAVES JR., 2016).

Em contraposição à comunicação escrita, a oralidade sempre esteve presente no processo tradicional, porém muito desvalorizada. Por ser uma

forma com alto potencial de agilidade sempre foi mantida sob controle, notadamente por sua submissão à escritura (CHAVES JR., 2016). Já no mundo digital, também há uma preocupação com esse natural descontrole comunicacional, porém avançam tecnologias que permitem mudar esse cenário garantindo a integridade e preservação dos conteúdos orais, por exemplo, por meio de marcações temáticas da mídia, da criptografia e cópias de segurança em rede. Enfim, a velha segurança dos papéis escritos que aceitam tudo, pode ser suplantada pela verdade real representada na oralidade dentro do e-processo. Assim, a oralidade permite uma agilidade processual que a linguagem escrita com seus esquemas rígidos de representação dificulta ou mesmo impede. O juiz decidindo oralmente, indo além do ditado da sentença, pode sanar imediatamente quaisquer imperfeições materiais e deslizes com mais simplicidade, concisão e objetividade. Assim, a linguagem escrita é mais descritiva e fornece menos informações ao receptor enquanto a oral é mais performática, informática e gestual. Do mesmo cenário participam as partes e somando todos os atos, o e-processo tende a ser mais participativo e interativo (CHAVES JR., 2016).

Do ponto de vista do direito e sua linguagem e lógica próprias, os princípios não são como as normas que impõem condutas, são mais flexíveis, são indicativos, preceitos de otimização e apontam tendências e não uma única resposta certa (CHAVES JR., 2016). É por isso que para construir um novo direito e uma nova lógica o começo está na definição de novos princípios, mais gerais e estruturantes.

No mesmo contexto, os termos processo e procedimento, autos e atos, apontam para significados que valorizam as ideias de fluxos, movimento, impulso, atividade. Assim, no e-processo são tratados tanto os conteúdos (os direitos materiais), quanto à própria forma (a comunicação, a transmissão e o tráfego de atos e dados). É nesse contexto de rede que os sujeitos do e-processo vão além do juiz, autor e réu. Os sistemas e as máquinas também atuam e o fazem com interdependência, através das linguagens e dos fluxos (CHAVES JR., 2016).

Quadro 3: Dimensão Meio, Representação, Linguagem

	Variáveis analógicas	Variáveis digitais	Variáveis sistêmicas
Meio Representação Linguagem	Mídia papel Materialidade Escritura Muitos ruídos Mediação por pessoas Imagens Estabilidade	Meio digital Imaterialidade Oralidade Precisão Mediação por interfaces Multimídia Agilidade	Incerteza Dinamicidade Objetividade entre parênteses

Fonte: Elaborado pelo autor deste artigo (2018)

3.4 Dimensão Segurança

O processo jurídico tradicional tem a segurança juridicamente garantida pela responsabilização pessoal do serventuário, que responde civil, penal e administrativamente pelos seus atos. Além disso, há uma vigilância constante por parte de todos os atores. Essa situação decorre naturalmente das características materiais do meio analógico que constituem o processo judicial, baseado em papel e mediado por pessoas. Já o e-processo retira aquela materialidade e subjetividade analógicas, para objetivar-se no algoritmo do sistema informático, cuja lógica é rígida, mesmo que mutável. Assim, essa passagem de uma menor subjetividade para uma maior objetivação dá confiança ao procedimento, desde que ressaltados os cuidados necessários (CHAVES JR., 2016).

Nessa passagem há dois perigos: a) uma dependência completa do código, transmutando-se o procedimento que é apenas interface operacional em verdadeiro código jurídico. Esse momento certamente envolve situações imprevistas e assim exige uma flexibilidade do sistema, considerados no conjunto das tecnologias e pessoas, de tal forma que seja possível assegurar mudanças e adaptações na programação informática; b) uma precária certeza de segurança decorrente dessa rigidez do algoritmo que de fato e ao cabo depende da atuação dos operadores do sistema. Essa questão aponta para a transparência e abertura dos algoritmos, realizadas através de políticas de segurança internacionalmente consolidadas e adaptáveis no tempo e que respondam adequadamente à fórmula segurança

com a maior transparência possível. As políticas de certificação digital respondem bem a essas exigências. A abertura do código para a sociedade permitiria uma auditoria externa e a antecipação de inconsistências do mesmo. A confiabilidade decorreria dessa legitimação pela participação da sociedade bem como do modelo de criptografia adotado. Este, por sua vez garantiria a integridade (não o sigilo) do algoritmo quando em operação. Portanto, não é o algoritmo em si que certifica o nível de segurança exigido no e-processo. Por isso, hoje há muitos questionamentos quanto ao modelo adotado, unicamente baseado na força do algoritmo (CHAVES JR., 2016).

Boas práticas de segurança apontam para ações bem concretas como primar pela transparência em caso de falhas, permitindo se verificar rapidamente o porquê da situação e ao mesmo tempo saná-la. Assim, a auditabilidade é fundamental bem como as explicações devem ser aceitáveis. Enfim, os riscos e perigos aos quais está submetido o e-processo devem estar sujeitos a planos e esforços de mitigação adequados. O princípio da conexão em rede no e-processo e os processos comunicacionais realizados pelos sistemas apontam claramente para uma regra básica e fundamental, a vigilância permanente e em tempo real.

Quadro 4: Dimensão Segurança

	Variáveis analógicas	Variáveis digitais	Variáveis sistêmicas
Segurança	Responsabilização subjetiva dos agentes	Objetivação no código Transparência do algoritmo Flexibilidade Redundância	Adaptação Aprendizagem Confiança

Fonte: Elaborado pelo autor deste artigo (2018)

3.5 Dimensão Conexão, Cognição e Comunicação

No mundo digital as inovações são uma constante, causando desequilíbrios e novos arranjos. Ocorre uma verdadeira destruição criadora. A chamada uberização em diversos sistemas da vida contemporânea coloca um desafio comunicacional a todos eles. Modelos tradicionais de gestão da comunicação com a sociedade e seus chamados clientes ou

consumidores podem ser rapidamente substituídos por aplicativos (organizações com uso intensivo de Tecnologias de Informação e Comunicação, as conhecidas TICs). Essas TICs nada mais fazem que conectar o cliente cidadão à solução de suas necessidades específicas. O sistema jurídico não pode escapar desse movimento de transformação.

Assim, o sistema jurídico é um sistema de comunicação social, e nesse sentido vai além do Direito como um sistema de normas e competências. Envolve também instituições e pessoas que fazem parte de sua organização. Assim, é possível afirmar sua autonomia como uma estrutura definidora dos seus limites e interações. Quanto mais analógico mais desconectado está com outros sistemas, quanto mais digital, mais conectado com o mundo. Mais especificamente, o e-processo é uma estrutura autopoietica em rede, gerando e gerindo interações e conexões complexas entre sistemas, máquinas e pessoas, de tal forma que em se mantendo, objetiva precipuamente equilibrar os excessos e possíveis erros do sistema jurídico como um todo.

O processo judicial, como método de solução de conflitos, é uma faceta do sistema jurídico. O e-processo sendo a aplicação de um sistema de informação, ferramenta que supõe uma infraestrutura ampla de meios computacionais e de comunicação, transforma a própria natureza do sistema processual tradicional (PEREIRA; KRAMMES, 2016).

A insatisfação na qualidade desse sistema processual tradicional tornou-se a principal motivação para intervenções na estrutura e organização do Judiciário. O Sistema de Justiça tradicional possui poucas interfaces com a sociedade, diferente de outros poderes. Verifica-se que isso começa a mudar, visto ser o judiciário um sistema cada vez mais importante nas soluções da complexidade crescente em todos os sistemas sociais. Essas perturbações permitiram institucionalizar o planejamento, o diagnóstico permanente (estatísticas), o uso das novas tecnologias e de formas inovadoras, desburocratizadas, eficazes e diretas de resolução de conflitos (movimento de conciliação). Foram aprofundadas as comunicações com outros poderes e instituições públicas e abriram-se novos canais de participação com a sociedade por meio de comunicação imediata, transparên-

cia de ações e como serviços mais eficientes, como o e-processo (FREIRE; ROVER, 2016).

De forma particular, o e-processo, com seus agentes automatizados, realiza muitas tarefas de maior ou menor repercussão nos acoplamentos estruturais. Atos como identificar o usuário, dar ou não acesso aos autos processuais, verificar a tempestividade/oportunidade da prática de certo ato, receber peças e expedir protocolo, controlar a conformidade das peças (tamanho, etc.), autuar e manter os autos, contar prazos, contar penas, distribuir as ações, verificar situações importantes para o fluxo processual, alertar sobre litispendência/coisa julgada, citar/intimar, publicar, atender consultas, gerar documentos e o trabalho em lotes, juntar vários processos que precisam do mesmo despacho, entre outros, foram automatizados. A movimentação do processo é automática, quando o servidor, ou o juiz, dispara uma intimação com prazo; passado esse prazo, o processo passa automaticamente para a pasta seguinte (PEREIRA; KRAMMES, 2016).

O e-processo, como não poderia deixar de ser, aplica-se indistintamente ao processo civil, ao processo penal, ao processo do trabalho e ao juizado especial, dando a ele exatamente o caráter de instrumental, um novo meio para realizar tarefas antigas. Contudo, sua natureza vai além desse caráter meramente de automação informática restrita muitas vezes a uma adaptação apenas mecânica do processo ao meio digital. Há aqui uma forte relação de interatividade comunicacional em seu operar que não é propriamente apenas tecnológico, mas um operar em rede (CHAVES JR., 2016). O e-processo é uma estrutura em rede, em fluxo, um workflow, fechado em sua estrutura e lógica internas, e aberto em seu contato permanente com o ambiente ou com o mundo.

A complexidade do Sistema Jurídico e por consequência do e-processo decorre de uma série de elementos tais como o grande volume de conhecimento e informação desse domínio, bem como de suas constantes alterações, sem contar o próprio problema formal das normas jurídicas e seu sistema. Do ponto de vista do Poder Judiciário, os recursos materiais e humanos adequados e suficientes para suportar o número sempre crescente das demandas judiciais também fazem parte desse contexto. Por

isso, o sistema jurídico é essencialmente contraditório, incompleto e mutável (PEREIRA, 2012).

No e-processo, os atos decisórios são momentos do processo em fluxo, conectando um ato anterior com um dos possíveis atos posteriores. Por exemplo, na distribuição os algoritmos podem ser preparados para que a conexão entre processos seja indicada, e se utilizando de parâmetros transparentes, fatores como a carga de trabalho e a complexidade do processo sejam considerados na distribuição totalmente automatizada. Evidentemente, há tarefas em que as qualidades tipicamente humanas são necessárias e essa automação não é adequada ou correta para o bom funcionamento de todo sistema (PEREIRA, 2016).

Os agentes ou operadores no e-processo, as partes, o juiz, estão conectados em uma relação dialógica e complementar. Os autos não condicionam mais a cognição desses agentes, senão as diversas e possíveis interações ou conexões que podem ocorrer dentro do e-processo. Estas vão muito além do princípio do contraditório que decorre de uma compartimentalidade estável, insuficiente nas condições em rede, nas quais o fluxo é complexo e instável. O contraditório nas velhas condições torna-se um contraditório mecânico e artificial. Seu simples contradizer meramente procedimentalista com suas técnicas processuais, sem qualquer compromisso material com a realidade ou verdade real, nega a possibilidade de uma adaptação qualitativa em que haveria uma participação ou interação mais ampla e exponencial no processo. Esse contraditório procedimental e competitivo gerou os milhões de processo de papel que tramitam pelo Judiciário, o que pode ser alterado com a predominância do princípio da conexão que aponta para uma visão de mundo mais participativa e colaborativa (CHAVES JR., 2016). Cooperação e deliberação são pressupostos necessários para a inovação no e-processo.

Para que haja essa cooperação, os diversos sistemas (informático, jurídico e social) devem poder comunicar-se entre si. A interoperabilidade, numa definição mais técnica, define essa comunicação, segundo determinados padrões e protocolos informáticos. Numa definição mais alargada, a extraoperabilidade se refere à conexão do e-processo com o mundo, em todos os sentidos, incluindo os demais sistemas eletrônicos

disponíveis na sociedade e que podem oferecer informação para as ações e decisões processuais. O poder judiciário especifica a forma e controla o fluxo das informações de e para o seu interior e os sistemas externos informam, automaticamente, o que lhes é comandado. Assim, a extraoperabilidade diz que o e-processo deve ser autônomo, deter o controle, e estruturalmente acoplado, conectado (PEREIRA, 2012).

Da mesma forma, a publicidade no processo de papel era uma mera possibilidade ou presunção formal, devido aos limites físicos e materiais, a sua opacidade prática. Havia uma preocupação com a transparência jurídica dos atos processuais tendo em vista a sua intrínseca dificuldade de acesso às informações. Já os autos digitais são passíveis de compartilhamento recursivo de informações pela rede, sendo possível a formação de grandes bancos de dados (big data). Assim, no e-processo a publicidade é tão estrutural que é preciso equilibrar esse excesso de transparência prática com contrapartidas como a defesa da privacidade e dos dados sensíveis das partes. Observe-se que tradicionalmente, a prática do juiz não poderia ir além da realidade expressa nos autos, até porque eram os autos o único espaço no qual a informação relevante se encontrava. Com o meio digital a cognição processual, a construção consensual da verdade, se ampliam ante a possibilidade de acesso e conexão ao mundo digital. Aqui os fatos públicos e notórios se apresentam com toda sua força probatória como fatos comuns e conectáveis, admitida esta pela própria teoria da prova. Surge uma lógica probatória diferenciada em que é possível uma redução da alegação e negação de fatos verificáveis digitalmente. O que está fora dos autos necessariamente não está fora do processo. Essa possibilidade ou potencialidade da chamada conexão inquisitiva também atinge conexão das partes (CHAVES JR., 2016).

Do ponto de vista do avanço da automação dos diversos tipos de conexões que ocorrem dentro do e-processo, é possível ver algumas fases evolutivas. No seu início havia um menor grau de automação, com forte escaneamento em imagens do processo. Depois, mais dados estruturados foram produzidos e inseridos no sistema, diminuindo-se o número de peças digitalizadas rígidas e aumentando os acessos a esses dados e os fluxos dinâmicos estruturais. Nesse momento, há uma eliminação ou redução drástica do tempo morto do processo judicial. Assim, atos pro-

cessuais que demandam atividade intelectual, tais como elaboração de petições, recursos, pareceres e decisões, se tornam gargalos, o que gera uma pressão natural pelo uso e incorporação, com a indispensável revisão e correção pelo magistrado competente, de sistemas informatizados e de conhecimento (inteligência artificial), seus algoritmos argumentativos e aprendizagem de máquina, ao e-processo. Adiante, a singularidade é o limite, pois a transformação do e-processo já é a transformação do próprio direito, imerso agora em fluxos de rede e sujeito a um alargamento ainda maior da participação de todos os atores do e-processo. O próprio julgador se transforma tornando-se concretamente mais inquisitivo e mais social (CHAVES JR., 2016).

Para se chegar à singularidade, a automação deverá ser máxima. Para isso tudo que for passível de automação, deve ser automatizado. O que não se deve automatizar deve ser bem justificado bem como deve haver uma reengenharia dos procedimentos tradicionais do processo. O próprio legislador já fez mudanças significativas nesse sentido, buscando eficiência, aumento de produtividade e menor custo, sem outros condicionamentos, considerados os princípios jurídicos materiais e processuais envolvidos (PEREIRA, 2012). Já considerando o próprio operar dos atores no e-processo em máxima automação, estes deverão controlar quando, como e em que grau delegar as decisões a esses sistemas inteligentes.

Observe-se, contudo, que essa máxima automação está longe de ser atingida e que no atual momento de transição ocorrem fases diferentes, mas simultaneamente. O e-processo ainda se estrutura majoritariamente em uma geração intermediária, caracterizada por uma boa automação informacional, quantitativa, mas diminuta automação para lidar com o conhecimento, qualitativa. De qualquer maneira, o avanço dessas adaptações estruturais é possivelmente inevitável, dependendo apenas do momento em que ocorrerão, pois a complexidade e a variedade de ritos e classes processuais existentes podem tornar a tarefa de mudança das rotinas tradicionais de trabalho mais difícil e demorada.

A busca de uma automação qualitativa pressupõe que haja uma prioridade à função judicante, ao ato de julgar, de decidir. É a partir função decisória que deve ser feita a concepção do sistema. Da mesma forma

quando se dá ênfase na máxima automação, aqui a função do juiz é o ponto central na especificação dos dados (formato, alimentação e armazenamento) e dos procedimentos de seu tratamento. Com o apoio tecnológico, o juiz poderá ser capaz de considerar imparcialmente todas variáveis de uma situação, decidindo corretamente e no momento certo. Mais do que uma visão processualista de poder decidir adequadamente, é possível se alcançar a decisão mais justa, dada as circunstâncias. Para tanto, o e-processo deve estar programado, adequadamente alimentado e estruturalmente acoplado com os demais sistemas da vida (PEREIRA, 2012).

Assim, o princípio da conexão no e-processo, no pleno uso das novas tecnologias, potencializa a possibilidade de mudanças estruturais, o que exige e pressupõe uma forte transição na cultura jurídica, processual e judiciária, apegada a seus vícios e senso comum. Uma cultura de cooperação, confiança e transparência pode surgir a partir de tamanhas perturbações sistêmicas.

Quadro 5: Dimensão Conexão, Cognição, Comunicação

	Variáveis analógicas	Variáveis digitais	Variáveis sistêmicas
Conexão Cognição Comunicação	Compartimentalização Segmentação Opacidade Subjetividade Competição Estaticidade Isolamento sistêmico Sequencialidade	Interação Aproximação Transparência com privacidade Automação inteligente Cooperação Compartilhamento Extraoperabilidade Participação em rede	Autopoiese Emergência Legitimação Equilíbrio

Fonte: Elaborado pelo autor deste artigo (2018)

4 Concluindo o Quadro de Dimensões

O quadro analítico construído (Quadro 6 em diante) mostra de forma sintética que há uma grande diferença entre as variáveis analógicas, pouco cognitivas e comunicativas, e as variáveis do e-processo, transversalmente vinculadas à ideia da conexão.

As dimensões espaço e tempo são a base real e temporal para os três C sistêmicos (conexão/cognição/comunicação).

A dimensão meio/representação/linguagem fornece a forma como aqueles se realizam.

A dimensão segurança é como essa linguagem deve ocorrer, garantindo sempre a confiança nas mudanças imprevisíveis e inevitáveis.

Finalmente, o quadro fecha com a dimensão dos três Cs, conexão/cognição/comunicação. Esta dimensão é a própria natureza do e-processo, como o é para qualquer outro sistema, dentro da teoria aqui adotada. Observa-se que as variáveis como a Imaterialidade, instantaneidade, extraoperabilidade são propriedades, diretas ou indiretas, dessa dimensão. As variáveis, aliás, não possuem natureza própria, estão abaixo de sua dimensão. Ao contrário, a conexão/cognição/comunicação é uma superdimensão, pois todas as demais são pressupostos para esta, e por isso o quadro fecha com a mesma, numa síntese conclusiva. Há um movimento crescente acumulativo, da primeira para a última dimensão.

Assim, conclui-se, provisoriamente e, a partir da teoria adotada, que para o e-processo o princípio da conexão é a mãe de todos os princípios. É o princípio que dá sentido a possíveis mudanças na tradicional teoria do processo. Outras formulações seriam apenas secundárias, até mesmo desnecessárias. Os velhos princípios ainda valeriam, mas agora potencializados por um superprincípio, vinculado ao novo processo judicial. Não um processo diferente, digital ou eletrônico, mas apenas processo judicial, sem adjetivos, totalmente imerso na vida da sociedade, seja ela qual for.

Quadro 6: Comparativo das dimensões do processo

	Variáveis analógicas	Variáveis digitais	Variáveis sistêmicas
Tempo	Linearidade Particionalidade Previsibilidade	Tempo real Instantaneidade Celeridade	Imprevisibilidade Impermanência
Espaço	Diferenciação Demarcação Centralização Territorialidade	Ubiquidade Desterritorialização Descentralização Globalização	Estrutura em rede Complexidade Clausura estrutural Integração Interdependência

	Variáveis analógicas	Variáveis digitais	Variáveis sistêmicas
Meio Representação Linguagem	Mídia papel Materialidade Escritura Muitos ruídos Mediação por pessoas Imagens Estabilidade	Meio digital Imaterialidade Oralidade Precisão Mediação por interfaces Multimídia Agilidade	Incerteza Dinamicidade Objetividade entre parênteses
Segurança	Responsabilização subjetiva dos agentes	Objetivação no código Transparência do algoritmo Flexibilidade Redundância	Adaptação Aprendizagem Confiança
Conexão Cognição Comunicação	Compartmentalização Segmentação Opacidade Subjetividade Competição Elasticidade Isolamento sistêmico Sequencialidade	Interação Aproximação Transparência com privacidade Automação inteligente Cooperação Compartilhamento Extraoperabilidade Participação em rede	Autopoiese Emergência Legitimação Equilíbrio

Fonte: Elaborado pelo autor deste artigo (2018)

5 Conclusão

Concluindo o artigo, é fato que o judiciário tem passado por mudanças, especialmente por causa do e-processo (por uma questão de clareza ainda cabe fazer essa diferenciação). Foi possível, assim, realizar novos acoplamentos, procurando adaptar sua tradicional estrutura. Contudo, muitas conexões de baixa complexidade ou de pouca cognição precisam ser transformadas. As oportunidades estão à porta!

O princípio da conexão representa um conceito central na transição do processo tradicional para o e-processo, visto que ele interliga todos os conceitos inovadores que procuram descrever essa transformação. A conexão é o próprio processo de conexões com potencial de cada vez mais diferenciar, ampliar e qualificar a cognição e a comunicação no e-processo. São os três Cs unidos sistemicamente. Nesse contexto, o aumento de

participação dos atores em permanente legitimação no agir e conhecer do processo seria uma verdadeira transformação autopoietica. Um sonho que pode se tornar realidade.

O e-processo é um instrumento que visa à resolução dos conflitos judicializados. No ápice de sua evolução, totalmente integrado aos diversos sistemas da sociedade, pode surgir um paradoxo na medida em que ele se torna quase desnecessário. Essa evolução geral da sociedade será possivelmente decorrente de estruturas em rede altamente conectadas e complexas que exigiriam por sua própria natureza a eliminação dos conflitos em sua própria origem. Paradoxalmente, a mesma cultura de cooperação, confiança, transparência e solidariedade que faz evoluir o e-processo aponta para o seu desaparecimento utópico. Que saudade do futuro!

Referências

- CHAVES JR., José Eduardo de Resende. Elementos para uma teoria do processo em meio reticular-eletrônico. *In*: ROVER, Aires José (Org.). **Engenharia e gestão do judiciário brasileiro**: estudos sobre a e-justiça. Erechim: Deviant, 2016. p. 427-456.
- FREIRE, Geovana M. C. A.; ROVER, Aires J. A reforma do judiciário sob uma ótica sistêmica. *In*: ROVER, Aires José (Org.). **Engenharia e gestão do judiciário brasileiro**: estudos sobre a e-justiça. Erechim: Deviant, 2016. p. 55-70.
- LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** São Paulo: Ed. 34, 1996.
- MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A Árvore do conhecimento**. Campinas: Psy II, 1995.
- McLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do ser humano**. São Paulo: Cultrix, 2011.
- PEREIRA, S. Tavares; KRAMMES, Alexandre Golin. Processo judicial eletrônico e agentes automatizados. *In*: ROVER, Aires José (Org.).

Engenharia e gestão do judiciário brasileiro: estudos sobre a e-justiça. Erechim: Deviant, 2016. p. 487-524.

PEREIRA, S. Tavares. Elementos tecnológicos para o avanço da teoria geral do (e)processo. *In*: ROVER, Aires José (Org.). **Engenharia e gestão do judiciário brasileiro:** estudos sobre a e-justiça. Erechim: Deviant, 2016. p. 457-486.

PEREIRA, S. Tavares. E-processo no novo CPC: é preciso virtualizar o virtual. Elementos para uma teoria geral do e-processo. **Revista Trabalhista Direito e Processo**, [S.l.], n. 41. 2012.

ROVER, Aires José. **Definindo o termo processo eletrônico**. [2008]. Disponível em: <http://www.infojur.ufsc.br/aires/arquivos/conceitoprocessoeletronico.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2018.

Aires José Rover é graduado (1987), mestre (1992) e doutor em Direito (1999). Atualmente é professor associado da UFSC nos cursos de Direito e Engenharia e Gestão do conhecimento. Atua nos seguintes temas: gestão do conhecimento, governo eletrônico, informática jurídica, sistemas especialistas, internet, tecnologia e direito.

E-mail: aires.j.r@ufsc.br

Endereço profissional: Universidade Federal de Santa Catarina. Campus Universitário, Centro de ciências jurídicas, Trindade, Florianópolis, SC. CEP: 88040-900.