

## A TEORIA GERAL DE SISTEMAS E A

### METÁFORA DE ORGANIZAÇÃO COMO SISTEMA POLÍTICO DE MORGAN

Carolina de Rezende Alvares<sup>1</sup>

**Resumo:** Evidenciar a associação entre a Teoria Geral de Sistemas e a metáfora da organização vista como sistema político proposto por Morgan. O objetivo desse trabalho é ratificar que a teoria administrativa da década de 1950 — base do entendimento dos sistemas abertos e ainda hoje fundamento para muitos desdobramentos na gestão administrativa — está na origem da imagem da organização como um sistema de atividade política. A metodologia consistiu na revisão de literatura em teoria administrativa, imagens da organização e política, seguida de análise de conteúdo. Os resultados alcançados estão alinhados com a expectativa de que a associação seria possível, verificado a partir de tabelas comparativas e figuras explicativas. Com esses resultados, pode-se concluir que a pesquisa realizada pode ser a base de outros estudos associativos entre as teorias das organizações e sua relação com as teorias administrativas.

**Palavras-chave:** Teoria Geral dos Sistemas. Organizações. Sistemas políticos. Gareth Morgan. Política. Ludwig Von Bertalanffy.

**Abstract:** *To show the association between the General Theory of Systems and the organizational metaphor seen as Morgan's political system. The aim of this paper is to confirm that the 1937 administrative theory - the basis of the understanding of open systems and still the basis for many developments in administrative management - is at the basis of the image of the organization as a system of political activity. The methodology consisted of the literature review in administrative theory, organization and policy images, followed by content analysis. The results obtained are in line with the expectation that the association would be possible, verified from comparative tables and explanatory figures. With these results, it can be concluded that the research carried out may be the basis of other associative studies between the theories of organizations and their relationship with administrative theories.*

**Keywords:** *General Theory of Systems. Organizations. Political systems. Gareth Morgan. Policy. Ludwig Von Bertalanffy.*

---

<sup>1</sup>Aluna do segundo semestre do Curso de Administração da Universidade de Brasília. Trabalho apresentado na disciplina “Introdução as Teorias Organizacionais”, no segundo semestre de 2017.

## **Introdução**

A Teoria Geral de Sistemas, proposta em 1937, e só publicada na década de 1950, é uma teoria administrativa que surgiu com base nos conhecimentos do biólogo Ludwig Von Bertalanffy, cujo objetivo é ver a organização como um sistema aberto e sua interação com o ambiente que a circunda. A metáfora política de Gareth Morgan, por sua vez, inclui outras sete metáforas e o objetivo é entender a organização em várias lentes diferentes e possíveis, de modo de enxergar a organização em várias perspectivas.

O problema dessa pesquisa é saber se é possível evidenciar a associação entre a Teoria Geral de Sistema e as organizações vistas como sistemas políticos. Para isso, o objetivo do trabalho é buscar pontos de convergência entre a Teoria Geral de Sistemas e a Metáfora de Morgan como Sistema Político, a fim de evidenciar sua associação.

A justificativa para realizar esse estudo é a verificação da possibilidade de associar ou não os temas em tela, podendo ser a base para estudos associativos futuros entre as teorias das organizações e sua relação com as teorias administrativas. Além disso, cabe destacar a possibilidade de demonstrar que os sistemas políticos estão incluídos no conceito de sistemas de Bertalanffy.

O trabalho abrange um tópico não muito discutido nas organizações, que é a organização vista como sistema político sobre a ótica da Teoria Geral de Sistemas. Outro aspecto relevante é o fato da política estar associada às organizações, uma vez que geralmente está associado ao governo de uma nação. Essa visão limitada de política, não associada a outros segmentos, como o campo organizacional, aqui é alargada e explorada fortemente.

## **1. Referencial Teórico**

### ***1.1 Teoria Geral de Sistemas***

O conceito de sistema nasceu nos aspectos filosóficos da matemática com objetivo de esclarecer que ao avaliar um todo, deve-se considerar que as partes derivam umas das outras. Sinteticamente, pode ser apresentado como a evolução do pensamento de Gottfried Leibniz (1646-1716) e de Immanuel Kant (1724-1804), entre outros.

Ao primeiro, filósofo, cientista, matemático, diplomata e bibliotecário, deve-se o entendimento de sistema como um “repertório de conhecimentos que não se limitasse a ser um simples inventário, mas que contivesse suas razões ou provas e descrevesse o ideal sistemático” (ABBAGNANO, 2007, pg. 908).

Depois dele, Kant define que há dois objetos distintos no conceito de sistema, o arquetônico, o qual se refere à visão estrutural, global ou macroscópica e o tabular, o

qual refere-se à visão taxonômica, subsistemas ou microscópica<sup>2</sup>. Além do mais, “os sistemas tabulares são subsistemas contidos em sistemas maiores, isto é, os sistemas arquetônicos (ou macrosistemas); inversamente, os sistemas arquetônicos contêm ou são formados pelos sistemas tabulares (ou microsistemas)<sup>3</sup>” e o define como “unidade de múltiplos conhecimentos, reunidos sob uma única ideia.<sup>4</sup>”

No século XX, Ludwig von Bertalanffy (1901-1972), biólogo, critica a visão de que o mundo é dividido em diferentes áreas, e que é, de fato, um todo integrado, isso é, não se analisa apenas as partes e sim o todo, portanto quando há alguma mudança, ela impactará em todas as partes do mesmo. Com essa percepção, surge a definição de Sistema, tal como é entendida hoje, “um conjunto de elementos inter-relacionados com um objetivo comum” ou “conjunto de elementos interdependentes que interagem com objetivos comuns formando um todo, e onde cada um dos elementos componentes comporta-se, por sua vez, como um sistema cujo resultado é maior do que o resultado que as unidades poderiam ter se funcionassem independentemente<sup>5</sup>”.

Bertalanffy fundou a Teoria Geral de Sistemas (TGS) em 1937 e introduziu o conceito de que organismos vivos tal como pessoas ou instituições, são sistemas abertos, que exercem trocas com o meio ambiente, sujeitos à realimentação, que por sua vez, podem ser negativas ou positivas, gerando conhecimento e, conseqüentemente, evoluindo. São também adaptativos, tendo como foco a sobrevivência. A TGS difundiu a ideia de que o organismo é um todo maior que a soma de suas partes, evidenciando-se que deve estudar os sistemas globalmente, de forma a envolver todas as suas interdependências.

Cabe destacar que a TGS surgiu quando a Teoria das Relações Humanas estava vigente e inicialmente foi aplicada na Administração, com o propósito de integrar as demais teorias até então conhecidas: Teoria da Administração Científica (1903), Teoria da Burocracia (1909), Teoria Clássica da Administração (1916) e Teoria das Relações Humanas (1932).

## **1.2 Política**

Entre muitas definições, o Dicionário Aurélio Online<sup>2</sup> define Política como a ciência do governo das nações ou como a arte de regular as relações de um Estado

---

<sup>3</sup> Conceitos e ideias disponíveis em:

<<http://www.sociedadekant.org/studiakantiana/index.php/sk/article/download/208/187>>

45                      Conceitos                      e                      ideias                      disponíveis                      em:  
<<https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjR4ebvg93XAhUlkeAKHcVRAXAQFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fillian.alvarestech.com%2FPlanejamento%2FModulo1%2FAula11TGS.pdf&usg=AOvVaw1zLARgCTr1OqxsZY4JTWiL>>

com os outros Estados. Sua versão impressa (2007) a define como um conjunto de fenômenos e de práticas relativas ao estado ou a uma sociedade ou como a arte e ciência de bem governar, de cuidar dos negócios públicos. Segue com a definição de que é a habilidade no trato das relações humanas ou o modo acertado de conduzir uma negociação; estratégia.

Com mais detalhamento, a partir do Dicionário Informal Online<sup>3</sup>, surgem as definições de Política como:

- Arte de centralizar, comandar e gerenciar as massas, fazendo uso de vários recursos para fazer e criar o seu domínio sobre o destino das nações ou países (manipulação com uso metodologias próprias).
- Denominamos política o conjunto de normas de condutas contraídas pelo indivíduo ao compor uma organização, de forma tácita ou não, em todo o tipo de relacionamento humano, determinando previamente seu comportamento, que define assim ações e reações a incontável miríade da complexa rede social humana, abrangendo todas as diretrizes das relações do homem como ser social.
- A razão, a moral, a prudência, a experiência, o sabor de administrar os diversos interesses e necessidades sociais, a favor da coletividade.
- Política é a ciência da governação de um Estado ou Nação e também uma arte de negociação para compatibilizar interesses. O significado de política é muito abrangente e está, em geral, relacionado com aquilo que diz respeito ao espaço público.
- Conjunto de princípios sobre o modo de administrar, organizar e governar uma nação, um estado, um município etc. Exercício profissional da aplicação desses princípios.
- Política denomina arte ou ciência da organização, direção e administração de nações ou Estados; aplicação desta ciência aos assuntos internos da nação (política interna) ou aos assuntos externos (política externa). Nos regimes democráticos, a ciência política é a atividade dos cidadãos que se ocupam dos assuntos públicos com seu voto ou com sua militância.
- Termo usado para se referir a ciência da governança de um estado ou nação, é também uma arte.
- Arte do diálogo e da persuasão que objetiva o estabelecimento de uma relação mutuamente consentida e respeitosa; arte do convívio com o mínimo de conflito; busca permanente da harmonia e do equilíbrio na vida em sociedade

Considerando tantos conceitos no que refere-se à “política” é errado associá-la há apenas um significado ou a uma instituição, como era realizado no passado. Normalmente as pessoas a ligam com o governo de certa nação, porém a política se expandiu e hodiernamente está presente em todos os ambientes, até mesmo nas organizações.

---

<sup>3</sup> Disponível em <<http://www.dicionarioinformal.com.br/pol%C3%ADtica/>>. Acesso em 11 de Nov. 2017

### **1.3 Organizações Vista como Sistemas Políticos**

Morgan (1996) utilizou-se de oito metáforas para entender a organização e categorizar visões sobre a mesma, sendo a quinta, a metáfora política para desmistificar a visão racionalista das organizações e tentar olhar os diferentes conjuntos de interesses, conflitos, jogos de poder e políticos que estão contidos nas atividades das organizações o qual pode se gerar diversas análises, devido ao fato do estudo das organizações ser bastante abrangente no campo da Administração, pois tudo pode ser analisado sob a ótica organizacional: poder, tecnologia, relações de trabalho, cultura organizacional, estrutura, imaginário, conflito, simbolismo, comportamento, análise, crítica organizacional e assim relacionar com variáveis.

Nesta metáfora, Morgan a evidencia dentro do campo organizacional, ressaltando aspectos que geralmente não são tão levados em conta no geral e que também ajudam a explicar problemas que ocorrem na mesma, como por exemplo, o “modo de governo” na organização, como o autoritarismo, a democracia (direta e representativa), co-gestão, a burocracia e a tecnocracia, não sendo restrito á apenas uma forma de governar dentro do ambiente organizacional; as relações entre as pessoas tendo em vista a politicagem, mais comumente conhecidas como arranjos; relações de conflito, poder e interesse;<sup>4</sup>

Evidenciando se a relação de interesses de acordo com Morgan, há os de tarefa (associado com o cargo), de carreira (associado com o futuro) e pessoais (exterior á organização), focando se em um interesse, acaba prejudicando os outros mesmo sabendo que pode haver uma interação entre eles, por exemplo, quando se concentra muito em um trabalho (interesse de tarefa) acaba deixando de lado o que é externo a organização (interesse pessoal). Dentro do âmbito de relação de interesses, a politicagem pode vir a estar presente, pois pessoas dentro de uma organização podem vir a trocar favores em benefício próprio. Quando há um choque de interesses, originará um conflito, sendo o mesmo estando incluindo em muitas variáveis como a origem e o tipo (interpessoal, entre grupos...)dehostilidade.<sup>5</sup>

Dentro da política, há também formas de exercer poder, e segundo Morgan, essa é a via de resolução de conflitos. Alguma de suas fontes são a autoridade formal (carismática, tradicional e burocrática), controle dos recursos escassos (quem exerce controle sobre, por exemplo, dinheiro, tempo, materiais e mão de obra), controle do processo decisório (acesso a quem participa do mesmo), controle do conhecimento e da informação (as vezes ligada com a estrutura organizacional; dependendo da maneira o qual é utilizado, poderá aumentar o poder) e o controle dos limites/fronteiras.<sup>6</sup>

---

<sup>456</sup> Ideias e conceitos foram extraídos de <<https://mktadm.files.wordpress.com/2012/08/imagens-da-organizac3a7c3a3o.pdf>>. Acesso em 11 de Nov. 2017

Relacionando o que foi dito sobre os significados de política e a mesma no ambiente organizacional, é possível evidenciar que a metáfora referenciada nesse artigo, pode ser identificada com muito dos significados citados, como:

“Denominamos política o conjunto de normas de condutas contraídas pelo indivíduo ao compor uma organização, de forma tácita ou não, em todo o tipo de relacionamento humano, determinando previamente seu comportamento, que define assim ações e reações a incontável miríade da complexa rede social humana, abrangendo todas as diretrizes das relações do homem como ser social.”

Os demais significados, os termos iguais ou parecidos a “estado” são substituídos por organização, pessoas.

## 2. Resultados e Discussão

Com base no capítulo 1, é possível indagar se as organizações vistas como sistemas políticos realmente cumprem o conceito do ideal de sistema proposto por Ludwig e vigente, o qual é:

conjunto de elementos interdependentes que interagem com objetivos comuns formando um todo, e onde cada um dos elementos componentes comporta-se, por sua vez, como um sistema cujo resultado é maior do que o resultado que as unidades poderiam ter se funcionassem independentemente

Para isso, a análise se iniciará pela associação dos elementos do sistema político da organização de Morgan com os princípios da Teoria Geral de Sistemas.

	ORGANIZAÇÃO COMO SISTEMA POLÍTICO		TEORIA GERAL DE SISTEMAS
1	<i>Modo de Governo</i>	Autoritarismo Democracia Co-gestão Burocracia Tecnocracia	Função Básica de entrada, processamento e saída Realimentação Entropia Negativa
2	<i>Formas de Exercer Poder</i>	Autoridade formal Controle dos recursos escassos Controle do processo decisório Controle do conhecimento e da informação Controle dos limites/fronteiras.	Equifinalidade
3	<i>Relações Entre as</i>	Arranjos	Interface

	<i>Pessoas</i>	Relações de Conflito Poder Interesse Cooperativismo	Subsistemas
4	<i>Relação de Interesses</i>	De Tarefa (associado com o cargo) De Carreira (associado com o futuro) Pessoais (exterior á organização)	Objetivo
5	<i>Dentro do âmbito de relação de interesses</i>	Troca de favores em benefício próprio	Mudança da composição

O item 1, Modo de Governo, está diretamente associado à função básica do sistema, que é converter insumos em produtos mediados pela realimentação. Como exemplo, considere a figura 1 a seguir, onde a entrada é representada pelas necessidades organizacionais, o processamento é representado pela forma democrática de governo e a saída são as decisões. Em seguida, acrescenta-se o processo de realimentação, transformando o cenário abaixo em um sistema dinâmico em permanente interação com os atores deste processo.



Figura 1 – Realimentação em modo de governo

De fato, outro conceito pode ser incorporado ao sistema descrito acima que é de entropia, ou uma medida associada ao grau de desordem de um sistema. Isso é, a tendência dos sistemas de perderem sua energia, sua vitalidade e dissolver-se ao longo do tempo, caso nenhuma outra energia venha para aportar organização ao sistema. Como exemplo, veja a figura 2 a seguir.



Figura 2 – Entropia em modo de governo

Nesse caso, as definições de autoritarismo afirmam que os controles de realimentação não são efetivamente observados e, portanto, pode-se inferir que a ausência de entropia negativa para garantir a sobrevivência do sistema em longo prazo, pode comprometer essa forma de governo.

Ao item 2, Formas de Exercer Poder, pode-se associar o entendimento de Política como a arte de comandar as massas. Nesse caso, o princípio da TGS que mais se aproxima, mas não é o único, é o de equifinalidade que afirma que os objetivos podem ser conseguidos por uma grande variedade de insumos e de diferentes formas. Portanto, as formas de exercer o poder chegará certamente a diferentes resultados a partir das diferentes formas com que foi exercido, nesse caso, pela autoridade formal, ou pelo controle dos recursos ou pelo acesso ao processo decisório ou ainda pelo controle do conhecimento e da informação.

O item 3, Relações Entre as Pessoas, está diretamente associado ao princípio da Interface, que é a maneira pelo qual o sistema se relaciona. A Figura 3 a seguir mostra os meios de relacionamento, de acordo com a visão de Morgan. Outro princípio parte dessa visão são as pessoas vistas como subsistemas de um sistema maior, trazendo o princípio de que todo sistema é subsistema de um sistema maior e vice-versa.

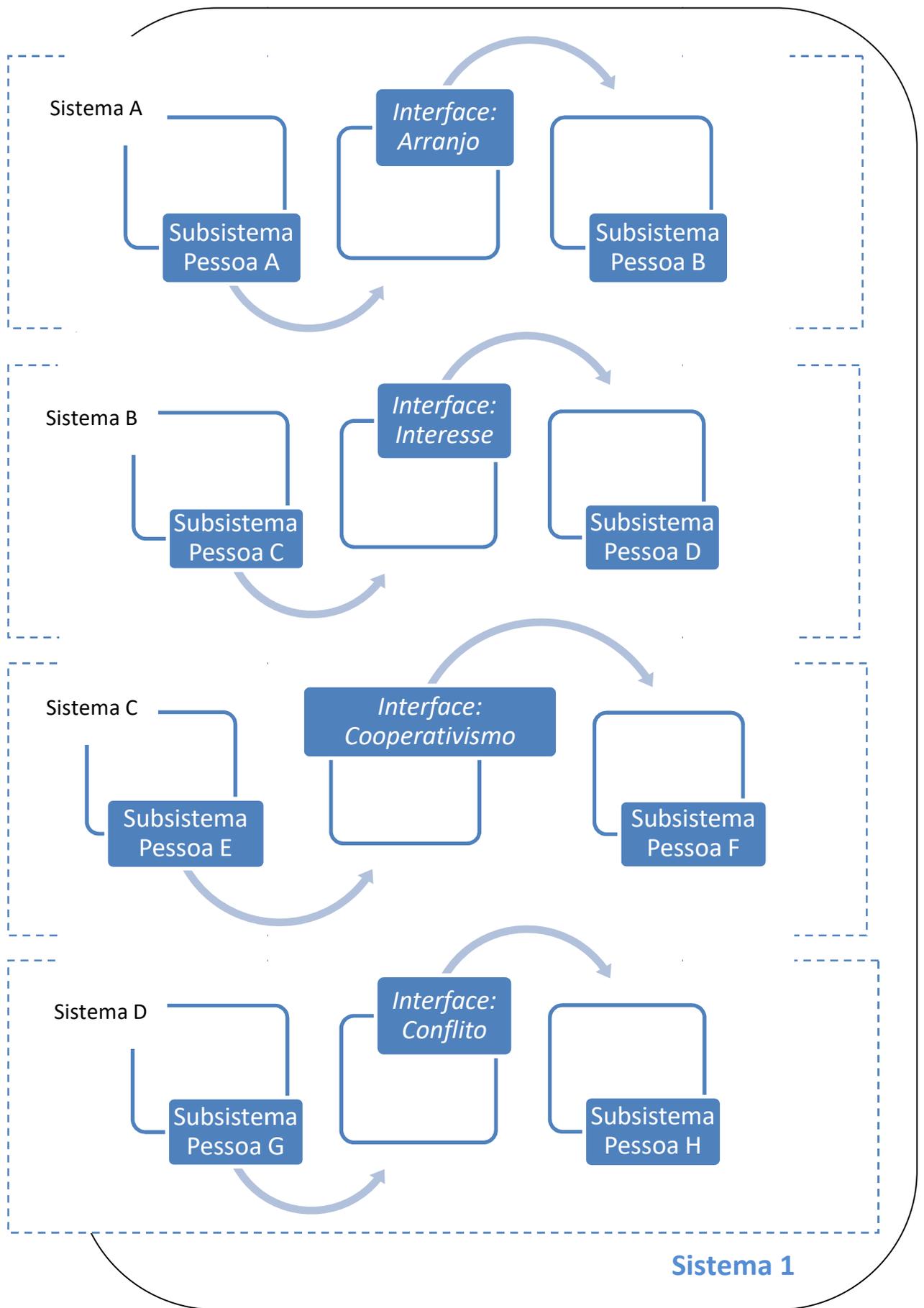


Figura 3 – Interface de sistemas

O item 4, Relação de Interesses, trata diretamente do princípio de que os sistemas para serem viáveis a longo prazo devem perseguir com clareza seus objetivos. Nesse caso, necessário se faz conhecer quais os interesses que unem as partes do sistema em torno de um objetivo: a tarefa a ser desempenhada, unindo em um sistema os membros de uma equipe, por exemplo. Ou a visão de futuro da trajetória profissional, unindo em objetivo comum as equipes responsáveis pelo desempenho organizacional e a gestão de recursos humanos. Ou ainda, os objetivos pessoais, externos à organização, que uniriam aqueles que estão vinculados a uma mesma área de atuação, dentro e fora da empresa.

No que se diz respeito ao item 5, no âmbito de relação de interesses, a associação é realizada pelo princípio do conjunto. No exemplo da Figura 3, há determinado orçamento para cada área e caso algo dessa composição seja alterado, então o todo (que é mais que a soma das partes) logo será.



Figura 4 – Plano definido para que alcance o objetivo

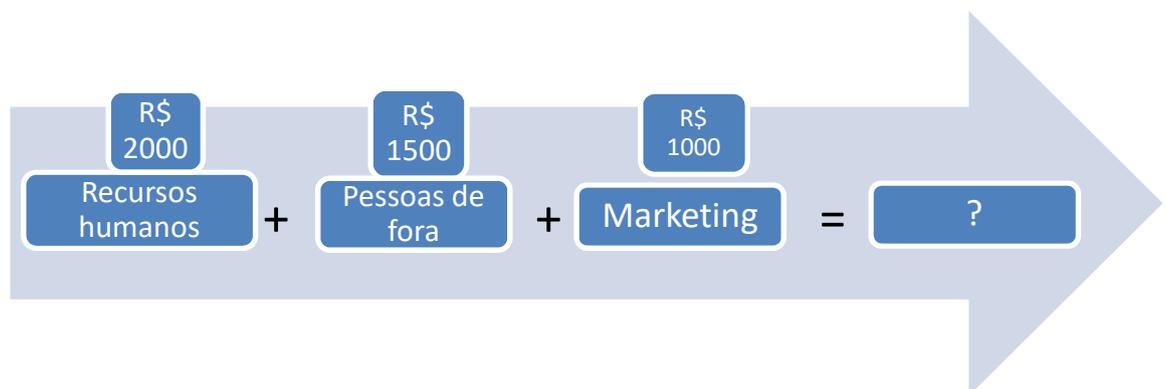


Figura5 –Plano desordenado para o alcance do objetivo

Como pode se perceber na figura acima, as quantias de dinheiro foram alteradas, de um orçamento planejado e definido para alcançar o esperado. Esta alteração desordenou todo sistema. Portanto os interesses que levaram à mudança seriam, nesse caso, aspectos negativos nessa atividade, comprometendo o todo da organização.

Finalmente, analisando todos os aspectos da organização como sistema político de Morgan, pode-se afirmar, que se as organizações pensam no todo, se há interdependência entre as partes, se é possível perceber que as ações focam no todo e em todas as partes

Função Básica de entrada, processamento e saída
Realimentação
Entropia Negativa
Equifinalidade
Interface
Subsistemas
Objetivo
Mudança da composição

Então elas, de fato, estão indissociavelmente relacionadas à Teoria Geral de Sistemas.

Em relação à atenção à apenas uma das partes, o intuito é de beneficiar apenas uma delas e não o todo, sendo perceptível quando há um pensamento individualista e inconsequente, pois as pessoas acabam colocando seus interesses em cima dos da organização e não visualizam no que tal atitude pode impactar. Quando o foco é no todo, há uma visão de como seus atos irão afetar as partes do sistema. Como por exemplo, quando alguém usa do controle do conhecimento para beneficiar o que está relacionado com uma parte da organização, porém causando um impacto em todas as partes.

O modo de como se usa o sistema em organizações no qual a metáfora da política é aplicável, também pode ser a explicação da origem dos problemas vivenciados, quando as pessoas da organização acabam colocando em primeiro lugar, em detrimento do todo. Como por exemplo, os modos de governo usados causam um impacto na mesma, seja na motivação dos colaboradores, desempenho, satisfação, valorização e respeito dos mesmos. Caso esteja havendo um modo autocrático e não estar ocorrendo nenhum controle para modificá-lo, então, os impactos dessa atitude são vistos em todos os âmbitos organizacionais, como por exemplo, a qualidade do serviço, dos produtos, do atendimento e a produtividade das pessoas.

### 3. Considerações Finais

A partir dessa pesquisa, foi possível notar que o termo “sistema” é usado desde a antiguidade e que muitas de suas definições o situam para o desenvolvimento da ciência. No rastro de sua evolução, surgiu em 1937 a TGS de Bertalanffy, ainda atual no século XXI e que poder ser algo para melhorar os resultados de alguma organização.

Sobre a política, é possível notar que esse termo abrange vários significados correlatos com a metáfora de Morgan e que a política na organização está presente em muitas características, como as relações, o poder, o governo dentro da mesma, o controle de recursos e a relação de interesses.

Quando se trata de agrupar as duas variáveis estudadas, é perceptível que em alguns momentos, as organizações podem agir como o conceito ideal de sistema, pois elas pensam no todo ou agem com o foco no individualismo, gerando assim benefícios apenas para uma parte.

Esse trabalho contribui para difundir que política não está só no âmbito de governo, pois aqui ela se apresenta também no campo organizacional. Tendo como base essa perspectiva, ele é mais uma forma de análise ou um ponto de partida para enxergar as organizações.

No trabalho realizado e nas características pesquisadas, foi possível perceber que a metáfora política aplicada às organizações e a Teoria Geral de Sistemas são convergentes, concluindo que ambas são indissociáveis. Levando em conta que o objetivo desse estudo era de fazer uma associação entre a TGS e a metáfora política de Morgan (organizações como sistemas políticos), achando pontos em comum no quais ambas convergiam ou divergiam e assim foi feito. Foi possível encontrar várias associações entre as duas variáveis estudadas (as organizações como sistemas políticos e a TGS).

Em continuidade a essa pesquisa, nota-se a possibilidade de ampliar o estudo por meio da aproximação da TGS e demais metáforas de Morgan, para que a metodologia utilizada poderia ser a mesma.

## Referências

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

MORGAN, G. **Imagens da organização**. 1.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

WECKOWICZ, T.E. **Ludwig von Bertalanffy (1901-1972): A Pioneer of General Systems Theory**. CSR WorkingPaper No. 89-2. Disponível em <<http://www.univie.ac.at/aoc/rj/bert1.pdf>>. Acesso em 15 de nov. 2017

ALVARES, LILLIAN. **Teoria Geral dos Sistemas**. Disponível em:

<<https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjR4ebvg93XAhUlkeAKHcVRAXAQFggnMAA&url=http%3A%2F%2Flillian.alvarestech.com%2FPlanejamento%2FModulo1%2FAula11TGS.pdf&usg=AOvVaw1zLARGCTr1OqxsZY4JTWiL>>. Acesso em 15 de nov. 2017