

# Revisita às relações indivíduo-grupo-organização: uma caixa de pandora no campo da ação organizada [\*]

Carlos Alberto da Silva

Universidade de Évora, Escola de Ciências Sociais  
casilva@uevora.pt

## Resumo

No presente artigo apresento, num primeiro momento, uma breve revisita às perspetivas francófonas das dinâmicas da ação organizada, tomando essencialmente como pano de fundo a tese de Friedberg (1995), tributária da análise estratégica das organizações de Crozier e Friedberg (1977). No segundo momento, apresento uma síntese dos traços gerais sobre os procedimentos para a operacionalização da análise estratégica da ação organizada. Decorrente destes dois pontos, apresento uma nota breve sobre a proposta do olhar interdisciplinar da modelação do jogo social, sugeridas por autores da corrente francófona da análise organizacional. Da reflexão realizada, concluo que a modelação do jogo social da ação estratégica e organizada pela via informática alarga o campo de possibilidades para a compreensão das relações indivíduo-grupo-organização em geral, e a racionalidade limitada dos atores em particular. Quer isto dizer que, as tecnologias de informação são indispensáveis na análise sociológica, na medida em que permite sistematizar resultados que facilitam a apreensão e a criação de um diálogo verdadeiramente construtivo e positivo sobre a ação organizada das relações indivíduo-grupo-organização.

**Palavras-Chave:** jogo social, modelação, análise estratégia, análise organizada.

## Abstract

In the present paper, I present, at first, a brief revisit to francophone perspectives of organized action dynamics, taking as background Friedberg (1995) thesis, tributary to strategic analysis of organizations from Crozier and Friedberg (1977). In the second moment, I present a synthesis about general outlines procedures for strategic analysis of organized action. As a result of these two points, I present a brief note about the interdisciplinary look proposal for social game modeling, suggested by authors from francophone perspective of organizational analysis. Through the reflection, I conclude that computer social game modeling of strategic and organized action broadens the field of possibilities to understand individual-group-organization relations in general, and the limited rationality of actors in particular. This means that information technologies are indispensable in sociological analysis, as they allow results systematization that facilitate the apprehension and creation of a truly constructive and positive dialogue about organized action of individual-group-organization relations.

**Key-words:** social game, modeling, strategy analysis, organized action.

## Notas preliminares

O estudo das organizações em geral e dos grupos profissionais das organizações de saúde em particular têm uma longa história no campo da sociologia. Embora a análise sociológica é diversa com debates entre abordagens centradas ora na estrutura formal ora na

informal, mas muitas das perspetivas adotadas pelos autores convergem num conceito e que diz respeito às especificidades das relações inter e intra grupos profissionais, onde o fenómeno do poder, as estratégias dos atores, as dinâmicas da ação coletiva, e as formas de cooperação entre os atores sociais têm marcado um lugar privilegiado no foco das preferências

teórico-metodológicas e analíticas, nomeadamente pelos autores das correntes francófonas (Friedberg, 1995; Bernoux, 1989; Reynaud, 1989; Amblard et al., 1996; Boltanski & Thévenot, 1991; Alter, 1996; etc.).

Olhado como um fenómeno que escurece e distorce as relações indivíduo-organização, alguns autores situam a génese do poder dos grupos profissionais nas formas de “dominação” (Freidson, 1986), “regulação” e de “controlo” que veiculam na metáfora política do campo organizacional (Morgan, 2006). Outros autores situam o poder no quadro das regras da dinâmica da ação estratégica e organizada (Friedberg, 1995; Gonnet, 1994) ou privilegiam a análise na linha dos debates sobre as regras de jogo que subjazem na regulação social da ação coletiva (Reynaud, 1989). Outros situam o debate na ideologia da participação direta, focando o debate nas condições organizacionais que favorecem a maximização da intervenção dos trabalhadores nos processos de tomada de decisão e na gestão autónoma das equipas de trabalho (Martin, 1994). Outros ainda, na linha das teses de Foucault (1987, 1994), sublinham os efeitos do saber-poder na construção da disciplina na “racionalidade” do controlo organizacional. E outros ainda como Boltanski & Thévenot (1991) questionam a diversidade e as controvérsias dos mundos organizacionais e sugerem novas leituras (*cités*) para legitimar a justificação das lógicas de ação para reduzir as incertezas das relações entre os atores.

Ao pensar sobre a ação organizada e reportando apenas à realidade portuguesa das organizações de saúde, é incontornável não referir o trabalho de Carapinheiro (1993) sobre os hospitais. Foi há mais de 20 anos que a autora desocultou o campo organizacional hospitalar português como um espaço sócio organizacional onde o poder da profissão médica se materializa através dos seus saberes e das suas práticas disciplinares, remetendo os outros grupos profissionais a “*meros executores das instruções emanadas e controlados por este ‘olhar’ de vigilância disciplinar*” (Silva, 2002, p. 103). Em termos sumários, Carapinheiro (1993) concluiu que “*uma das principais características das organizações de serviços de saúde, nomeadamente dos hospitais modernos, é precisamente a complexidade da sua configuração, na medida em que os hospitais corporizam um sistema social de vivência da doença, modelado*

*pelas lógicas ideológicas e práticas dos grupos profissionais*” (Silva, 2002, p. 26).

Ainda no contexto português, não menos relevante é o trabalho de Lopes (1994) realizado há duas décadas que muito contribuiu para descodificar “*as regras de jogo inter e intra-profissionais na divisão do trabalho*” (Silva, 2002, p. 26) no *locus* organizacional dos hospitais portugueses. Sumariamente, o olhar aguçado de Lopes colocou em evidência “*a recomposição dos saberes, ideologias e identidades dos profissionais de enfermagem em contextos de trabalho, enfatizando, quer os factores que geram desigualdade entre os grupos profissionais, quer a forma como os recursos cognitivos e simbólicos se articulam e participam nessas desigualdades*” (Silva, 2002, p. 26).

No caso de outros grupos profissionais, tais como os técnicos de radiologia, os seus saberes e competências são igualmente ofuscados pelo poder, *status* e prestígio dos médicos, tal como salientam Aerosa & Carapinheiro (2008) e Abrantes (2012). Não obstante esta realidade, na atualidade os técnicos de radiologia procuram cada vez mais “*o domínio das novas formas de conhecimento, monopolizando-o em benefício próprio, criando condições para a emergência de uma sociedade mais profissionalizada. Esta nova ‘classe’ de experts acompanha a reconfiguração das diversas relações de trabalho*” (Aerosa & Carapinheiro, 2008, p. 86)”.

Em trabalhos anteriores pude igualmente verificar que “*a análise de uma organização se reporta a subsistemas interdependentes (cultural, técnico, organizacional e de poder), onde a questão das relações sociais e técnicas não são percecionadas de modo isolado dos valores sociais, da identidade profissional e das estratégias implícitas nas relações de trabalho na saúde*” (Silva, 2004, p. 109). Tomando como pano de fundo as teses de Carapinheiro (1993) e as perspetivas do poder simbólico de Bourdieu (1989 e 1997), pude igualmente constatar nos estudos das organizações de saúde (hospitais e centros de saúde do Alentejo) de que “*falar do campo social, do habitus dos profissionais de saúde, dos seus jogos, da suas ‘lutas’ ou da sua cultura, não se traduz nem se reduz a uma simples questão descritiva dos valores que referenciam as práticas e as representações nas diferentes categorias que compõe as profissões na saúde. Antes, porém, conduz à discussão sobre as posições, as disposições e as lógicas de tomadas de posição de cada grupo, sobre a noção das suas formas*

*identitárias, assim como sobre os esquemas de dominação que cada grupo engendra para controlar a gestão dos bens simbólicos, colocados em jogo no campo sócio-profissional e organizacional*” (Silva, 2004, p. 124).

Não obstante uma organização de serviços de saúde estar vocacionada para a prestação de cuidados de saúde e que “obriga” à convergência de esforços dos grupos profissionais para um desempenho eficiente, não é menos verdade que, parafraseando Reed (1992) “*os fins e as estruturas organizacionais são fruto de uma agregação complexa e relativa, não sendo exteriores ao campo de relações entre os indivíduos, antes pelo contrário, constituem parte integrante dos processos de interação entre os indivíduos que estruturam o sistema organizacional, e que ao mesmo tempo são estruturados pelo mesmo sistema*” (Silva, 2002, p. 220). A constatação desta argumentação remete à consideração de que não é de admirar que Carvalho (2006), Carvalho & Santiago (2008), Castel (2009) e Abrantes (2012) sublinham a crítica à introdução das linhas da nova gestão pública nas organizações hospitalares portuguesas, assinalando que apesar das orientações managerialistas fomentarem uma exacerbação dos horizontes da qualidade, ela é marcada essencialmente pela imagem da padronização das práticas com forte impactos na autonomia dos grupos profissionais. Porém, não é menos verdade que a “*padronização das qualificações configura a forma dominante de controlo dos profissionais que, expressando-se através da autonomia, se sobrepõe às componentes administrativas e desvaloriza as posições de gestão intermédia*” (Carvalho & Santiago, 2008, p. 3). Acrescenta ainda Carvalho (2006) que as “*alterações introduzidas na organização do trabalho e nas políticas de recursos humanos, advêm, também, do aumento do poder de gestão dos restantes grupos, em particular médicos e gestores. Todavia, as dinâmicas de ganho e de perda de poder são bastante mais complexas do que algumas análises superficiais podem deixar entender. É sobretudo da interação dinâmica e complexa com os outros grupos profissionais que surgem estratégias de resistência, as quais nos impedem de falar de um processo linear de desprofissionalização ou de proletarianização*” (Carvalho, 2006, p. 504).

Face ao exposto, uma organização de serviços de saúde não se configura como uma máquina nem se apresenta como uma mera burocracia profissional, dito no sentido de Mintzberg (1995), moldada por um puzzle

de articulação de subsistemas organizacionais, “*uma vez que o campo hospitalar emerge de certo modo como um terreno minado de saberes-poderes*” (Abrantes, 2012, p. 73). Aliás, aceitar esta leitura de mera formalização burocrática da ação organizada, seria negar a “*capacidade, a racionalidade e a liberdade dos atores para engendram as redes informais na regulação das ordens locais*” (Amblard et al. referido por Silva, 2002, p. 234).

Neste sentido, as relações indivíduo-grupo-organização são sempre moldadas por aspetos ora cooperativos ora conflituais, situações que potenciam os jogos estratégicos entre os atores nas fronteiras das contingências organizacionais (Friedberg, 1995). Assim sendo, é de considerar que “*o campo de ação organizacional dos serviços de saúde pode ser analisado como um conjunto interdependente de atores individuais e coletivos, cuja interdependência nunca é equilibrada face a uma desigual distribuição e de disposição de recursos*” (Abrantes, 2012, p. 25). Por outras palavras, tal como nota Silva (2002, pp. 89-103), “*a abordagem da dinâmica intra-organizacional e a objetivação da visibilidade social das profissões radicam essencialmente no conceito de ator social, portador de um saber e de um habitus que, no contexto organizado, é mais do que um indivíduo ou grupo, pois representa uma entidade dotada de interesses próprios que atua segundo as lógicas e as estratégias específicas face à realidade do espaço organizacional*” (Silva, 2004, p. 112). Parafraseando Crozier & Friedberg (1977), Friedberg (1995), Maurice (1994), Roggero & Sibertin-Blanc (2008) e Massicotte (1995), ganha aqui sentido e relevância do papel do ator cujas estratégias “*comportam intrinsecamente a sua própria racionalidade*” (Silva, 2002, p. 235), que, embora seja limitada, potenciam um certo *instinto estratégico* na definição e manutenção dos interesses, ditos comuns, que moldam os espaços de ação no campo organizacional (Silva, 2002, 2004).

Apesar da existência de múltiplas perspetivas e metáforas na leitura das organizações, mas face à pluralidade de lentes que existem no campo da sociologia para explicar as relações indivíduo-grupo-organização em geral, e as interações entre os grupos profissionais nas organizações de saúde em particular, é de todo impossível recensá-las. Por conseguinte, no presente artigo apresento, num primeiro momento, uma breve revisita às perspetivas francófonas das dinâmicas da ação organizada, tomando essencialmente como pano

de fundo a tese de Friedberg (1995), tributária da análise estratégica das organizações de Crozier e Friedberg (1977). No segundo momento, apresento uma síntese dos traços gerais sobre os procedimentos para a operacionalização da análise estratégica da ação organizada. Decorrente destes dois pontos, apresento uma nota breve sobre a proposta do olhar interdisciplinar da modelação do jogo social, sugeridas por Sibertin-Blanc et al. (2013, 2006), Maillard (2008), Roggero & Sibertin-Blanc (2007, 2008), Maillard & Sibertin-Blanc (2010) e outros autores da corrente francófona da análise organizacional com suporte informático.

## 1- Relação indivíduo-grupo-organização no contexto das dinâmicas da ação organizada

Ao privilegiar a perspectiva francófona sobre a relação indivíduo-grupo-organização, relevo a importância das teses de Crozier e Friedberg (1977) e de Friedberg (1995) para desocultar ou desvendar o contexto de ação dos atores para a consecução dos objetivos organizacionais. Para os autores, uma organização resulta de um conjunto de mecanismos empíricos que permitem construir a cooperação e a coordenação de iniciativas e ações, modelando os comportamentos dos atores. Ainda segundo os autores, não existe uma racionalidade perfeita nas organizações como teorizam as correntes taylorianas e as perspectivas das escolas das relações humanas, na medida em que as relações indivíduo-grupo-organização veiculam num universo organizacional complexo, potencialmente instável e conflitual, onde se majoram constantes processos de estruturação e reestruturação dos contextos de ação nos quais se apoia a ação coletiva dos indivíduos (Friedberg, 1995; Massicotte, 1995; Silva, 2002, 2004).

Ao tomar como pano de fundo a perspectiva simoniana sobre a racionalidade, Friedberg (1995) argumenta que a informação e a liberdade que os atores sociais mobilizam “são demasiado restritas deixando-o num contexto de ‘racionalidade limitada’, situação que faz com que a resolução de um problema corresponda à primeira solução encontrada, como forma de assegurar um patamar mínimo de satisfação. É aquilo que Friedberg chamou e chama de ‘dimensão oportunista’ do comportamento humano” (Silva, 2004, p. 42). De certa

forma similar, Reynaud (1989) argumenta que um ator social não maximiza os seus interesses individuais no sentido da racionalidade económica, mas sim, se admite que é mais a racionalidade do ator (individual ou coletivo) que permite compreender ou explicar a sua ação (Maurice, 1994). Não é assim de admirar que Paradeise (1994) tenha argumentado que as interações organizacionais dos atores “é uma questão muito complexa, fundada numa relação entre o conhecimento e a ação. Para a autora, um ator ao decidir é influenciado não só pelas suas escolhas e preferências, assim como se torna prisioneiro, quer das suas próprias preferências, quer da sua racionalidade limitada” (Silva, 2004, p. 44).

É caso para dizer que o locus organizacional é estruturado pela convergência de imensas especificidades e contextos de ação, na medida em que “a racionalidade limitada, própria da toda a ação humana infunde tudo, tanto os comportamentos humanos no dia-a-dia, como os dispositivos materiais, as regras, os procedimentos e as estruturas que supostamente os canalizam, os ‘racionalizam’, os regulam e os articulam para objetivos coletivos” (Friedberg, 1995, p. 109). A racionalidade limitada dos atores assume, assim, uma perspectiva ora subjetiva ora objetiva que não se dissocia da noção de ator, nem de um novo olhar sobre a noção de organização, onde coabitam os sentimentos e as afetividades, a par da relativização das lógicas dos cálculos e da procura de eficácia (Friedberg, 1995). Assim sendo, esta racionalidade limitada dum ator “define-se mais em relação com as oportunidades que lhe oferece a organização e com os comportamentos dos outros atores do que em relação aos objetivos e projetos coerentes” (Bernoux, 1989, 135-136).

Neste sentido, é igualmente de admitir que veicula numa organização um conjunto de relações, cujos atores se opõem e se confrontam em função de uma multiplicidade de interdependências, legitimidades e racionalidades objetivas e subjetivas. Contudo, é igualmente de considerar que não existe uma causalidade linear e homogênea nas relações indivíduo-organização, na medida em que, parafraseando Friedberg (1995), “os elos são frágeis e, por conseguinte, elas são ricas em heterogeneidade e descontinuidade” (Silva, 2004, p. 49).

Parafraseando Friedberg, é de considerar que em qualquer organização existe sempre um ator

estratégico que pode e deve ser definido como “*um ser ativo que não absorve passivamente o contexto que o rodeia, mas que o estrutura por sua vez, um ser ativo que, ao mesmo tempo que se adapta às regras do jogo do seu contexto de ação, as modifica por seu turno através da sua ação*» (Friedberg 1995, p. 200). Tal como refere Reynaud (1997), a noção de ator é inseparável da ideia de regra, na medida em que qualquer ator é sempre um produtor exímio de regras que “*não são um dado natural, nem são estáveis, antes, porém, são uma construção social*” (Silva, 2004, p. 75). Relevamos, ainda, que, na esteira de Reynaud (1997), “*as regras e os mecanismos da regulação, não são nem dados, nem independentes desses processos de interação e de negociação, são o seu produto e como tal são sempre contingentes e problemáticos*” (Silva, 2004, p. 50). Acrescentamos ainda que, em contexto organizacional, apesar de ser possível encontrar uma diversidade de ações e comportamentos individuais, nenhum ator desenvolve a sua ação fora do grupo a que pertence, pelo que, qualquer ator faz uso das relações grupais para ir construindo o seu espaço de ação e a gestão da apropriação dos recursos, quer através do controle das zonas de incertezas, quer no plano da produção de regras próprias para moldar o sistema organizacional (Lautman, 1994; Reynaud, 1997).

Somos ainda a relevar que a dinâmica das relações indivíduo-grupo-organização «*nunca se está na presença de medidas, regras/estruturas que tiram a sua legitimidade unicamente de considerações técnicas: misturam-se sempre considerações de oportunidade 'política', no sentido da gestão das relações de poder e de acomodamento dos compromissos necessários entre lógica de ação e registos de justificação*» (Friedberg, 1995, p. 111). Não obstante esta realidade, cada um dos contextos de ação na relação indivíduo-grupo-organização apresenta-se como uma solução encontrada pelos atores que atuam sob determinadas condicionantes de uma racionalidade limitada no sentido de regular a sua cooperação e gerar a interdependência estratégica (Massicotte, 1995). Não é de admirar que Friedberg (1995) argumenta que os objetivos organizacionais nem sempre se configuram como legítimos na perspetiva dos atores, na medida em que os atores podem engendrar lógicas de ação num contexto organizacional que se assemelham a uma “arena política” ou a um mercado de “trocas” de estratégias de poder, dito no sentido de Crozier e Friedberg (1977), que se opõem aos objetivos determinados externamente.

Embora Foucault (1992) considera que o poder “*não é algo que se possa dividir entre aqueles que possuem e o detêm exclusivamente e aqueles que não o possuem e lhe são submetidos. O poder deve ser analisado como algo que circula, ou melhor, como algo que só funciona em cadeia. Nunca está localizado aqui ou ali, nunca está nas mãos de alguns, nunca é apropriado como riqueza ou bem*” (Foucault, 1992, p. 183), mas face ao exposto acima, somos levados a considerar que o poder numa organização pode “*definir-se como a capacidade de um ator, na sua relação com outro, de fazer de modo a que os termos da troca lhe sejam favoráveis. Trata-se de mobilizar recursos numa relação que, numa organização, é sempre um constrangimento maior. Os atores que não podem evitar entrar em relação, pois é o sistema de relações que constrói a cooperação. A relação de poder é vista aqui sob o aspeto em que ela constrói a organização, não sob aquele em que ela a destrói. O poder não é guerra, nem forçosamente o conflito*” (Bernoux, 1989, p. 140).

É pela constatação de uma clara polissemia das relações indivíduo-grupo-organização que podemos entender a presença de uma complexidade de fenómenos, tais como o poder, a autoridade, o controlo, a liderança nos processos sócio organizacionais, pelo que os *locus* organizacionais “*devem ser concebidos como arenas, onde as agências com níveis de poder diversos, isto é, com um controlo diferenciado dos recursos disponíveis, competem por recursos diferencialmente valorizados no contexto de jogos complexos e regidos por regras indeterminadas que cada agência procura explorar em proveito próprio. Geralmente, as perspetivas de poder exploram as questões relacionadas com o controlo dos recursos valorizados, como o capital, as competências, a informação, a propriedade, as redes de informação. As versões mais sofisticadas tendem a contextualizar o exercício deste controlo em jogos complexos, instáveis e regidos por regras indeterminadas, e a tomar as próprias regras por elementos centrais de análise*» (Clegg, 1998, p. 96). Esta ideia de poder encontra igual concordância simétrica com a tese de Crozier e Friedberg (1977) de que “*o exercício de poder diz respeito ao controlo de recursos, e a autonomia refere-se à capacidade dos atores em controlar os recursos a seu favor*” (Silva, 2004, p. 86), admitindo contudo os autores a existência de uma certa complementaridade entre poder e autonomia dos atores que agem de forma racional, embora, de forma limitada. Para os autores é impensável que não ocorra nas organizações fenómenos de poder porque o exercício de poder nas organizações resulta sempre

de uma inevitável presença da “*troca desequilibrada da possibilidade de ação, ou seja, de comportamentos entre um conjunto de atores coletivos*” (Friedberg 1995, p. 115).

Face ao exposto, somos a considerar que subscrevemos a tese de Friedberg (1995) de que a relação indivíduo-grupo-organização é marcada não só por uma relativização dos contextos das ações, mas é sobretudo afetada por um conjunto de défices relacionados não só com a problemática da racionalidade, da interdependência e da legitimidade, mas também marca igualmente um lugar privilegiado de passagem na análise organizacional a presença de um sistema de ação coletiva que enfatiza a importância do indivíduo como um ator estratégico na organização, moldado por constrangimentos diversos, solidariedades complexas, regras do jogo e características estruturais do seu próprio contexto de ação. Entendemos, assim, que “*as organizações são extremamente vulneráveis às tendências dos seus membros para se aproveitarem das assimetrias de informação existentes, remetendo a seu favor a conceptualização de esquemas de proteção contra os controlos da organização. Isto significa que a integração funcional não é um dado adquirido, antes, porém negociado*” (Friedberg referido por Silva, 2004, p. 55), relevando deste modo ainda a importância da perspectiva de Strauss sobre a análise das relações indivíduo-organização de que “*não há ordem social sem a ordem negociada*” (Strauss, 1978, p. 250) na ação organizada.

Não será em demasia acrescentar e reforçar a ideia de que falar sobre a relação indivíduo-grupo-organização é falar quer dos constrangimentos dos atores e do seu sistema de ação, quer dos aspetos cooperativos e conflituais que modelam os jogos formais e informais que os atores engendram e mobilizam para conservar a sua posição na organização ou para conquistar de novas posições. Entendemos assim que subjaz na relação indivíduo-organização um “*sistema de ação concreto*” de interesses, “*estruturado por um conjunto de ‘regras do jogo’ que moldam estes mesmos interesses*” (Silva, 2004, p. 75). De salientar que os sistemas de ação concretos não são mais do que “*estruturas de ação coletiva pelas quais são ‘organizados’ os espaços de ação, ou seja, são construídas e perpetuadas as ordens locais graças às quais os atores conseguem estabilizar, pelo menos provisoriamente, as suas negociações e as suas interações estratégicas*” (Friedberg 1995, p. 111).

É pela inteligibilidade destas situações e sistemas de ação que se apresentam muitas vezes ambíguas que se entende que Crozier e Friedberg (1977) e Friedberg (1995) argumentam que “*toda a ação coletiva é de certa maneira ‘organizada’*” (Friedberg 1995, p. 169) e que o poder representa uma dimensão essencial do processo de interação entre os atores sociais, cuja presença na ação social não se dissocia da complexidade dos sistemas de ação concretos que veiculam nas organizações. Admite-se aqui que “*todo o sistema de ação concreto, constitui-se como um sistema de poder. Ela é fenómeno, efeito e facto de poder. Enquanto construção humana, ela arruma, regulariza e cria poder para permitir que os atores cooperem nas suas empresas. De facto, a ação coletiva que ela torna possível não é mais que política quotidiana, ou, se se preferir, micropolítica: o poder é a sua matéria-prima, é a mediação comum e ao mesmo tempo autónoma dos objetivos e apostas diferentes dos atores envolvidos que conservam uma relativa autonomia uns dos outros*” (Friedberg, 1995, p. 255). Contudo, é de salientar que o verdadeiro problema num sistema de ação organizada “*não é, pois, que os atores tenham sede de poder, mas que eles não possam evitar a dependência e o seu corolário, o poder. A única maneira de enfrentar estes fenómenos é arranjar recursos para trocar e, em primeiro lugar, o recurso que contem todos os outros, a saber, autonomia e pertinência dos seus próprios comportamentos, o que nos reconduz ao nosso ponto de partida, o poder como capacidade de ação*” (Friedberg, 1995, p. 275).

É ainda de relevar que “*para o conjunto dos atores da organização as questões da colaboração e da negociação estão no centro da sua preocupação, no coração do seu quotidiano (ou seja, a ideia do) agir em conjunto é fundador da democracia nas organizações, e isso passa tanto pelo conflito como pela cooperação*” (Amblard et al, 1996, p. 201). Assim sendo, parafraseando Friedberg (1995), questionar as relações indivíduo-organização abre uma caixa de pandora complexa das dinâmicas da ação coletiva, na medida em que implica interrogar a natureza das regras locais e globais dos sistemas de ação concreto; ter em atenção os fenómenos de poder e as zonas de incerteza que veiculam entre os atores, e é, sobretudo, ter em consideração a necessidade de descodificar as quatro dimensões da ação organizada relacionadas com o seguinte: a) o grau de formalização da regulação da ação e suas regras; b) o grau de consciência que têm os participantes dos fenómenos do poder e das zonas de incerteza; c) o grau de finalização da regulação das

regras de jogo; d) o grau de delegação explícita da regulação do sistema de ação nos processos de conflito e cooperação. Tratam-se de dimensões relacionadas entre si e que pressupõe que os atores têm um mínimo de consciência e de aceitação das suas interdependências nas lógicas da regulação da ação. É certo que estas perspetivas relevam a ideia utilitarista de um ator, mas não tenho dúvida que é uma opção metodológica possível para construir a análise da ação organizada, e sobretudo descodificar as lógicas locais e globais das trocas negociadas que subjazem nas regras de jogo do sistema de ação concreto (Friedberg, 1995; Bernoux, 1989; Amblard et al., 1996).

Face ao exposto, subscrevo a tese de Friedberg (1995) de que as principais premissas a ter em conta na análise da ação organizada em geral, e das relações indivíduo-grupo-organização em particular, se exige uma certa endogeneização da leitura organizacional que passa pela adoção de um pensamento ou raciocínio estratégico que valere um olhar mais fino sobre a ideia de um “ator capaz de cálculo e de escolha”, a tomada em consideração do “poder como meio ou forma de troca” e que o “contexto de ação se assume como sistema de ação concreto” (Friedberg, 1995).

Porém, tal como nota Amblard et al. (1996) a ação organizada é complexa e que *“invocar lógicas de ação é introduzir a ideia de que há uma pluralidade de instâncias nas quais se originam as formas de laço social”* (Amblard, 1996, p. 198), facto que implica a necessidade de ter em consideração que uma organização é sobretudo um espaço plural, onde veiculam conflitos, tensões, relações de poder, regras e dinâmicas culturais. Admite-se assim que *“os atores não jogam exclusivamente em vista de uma maior racionalidade da organização; eles investem nas relações humanas, em motivações mais pessoais centradas na busca da sua identidade e no seu reconhecimento pessoal do seu lugar e das suas realizações”* (Piotet e Sainsaulieu, 1994, p. 19). Parafrazeando Abrantes (2012), acrescentam ainda os autores que os atores vivem a organização como um *“lugar de cultura e de socialização que os conduz por vezes a substituir as condutas estratégicas por condutas centradas sobre a construção dum laço social”* (Piotet e Sainsaulieu, 1994, p. 19).

Em síntese, o que interessa na adoção teórico-metodológica do pensamento friedberguiano para a análise da ação organizada não é a procura cega dos efeitos de generalização dos resultados, mas sim, a procura de um “conhecimento” (Gonnet, 1992, 1994) ou informações que permitam contribuir ou ajudar os próprios atores sociais na clarificação dos jogos de cooperação e na identificação dos vetores que estruturam as configurações de um sistema de ação organizada, privilegiando, para tal, uma análise empírica aprofundada da relação indivíduo-grupo-organização.

## **2- Operacionalização da análise estratégica da ação organizada**

Parafrazeando Friedberg (1995), Foudriat (2005), Dupuy (2001), Gonnet (1992, 1994), Bernoux (1989), Amblard et al. (1996), Nobre & Zawadzki, (2013), entre outros, a adoção da análise estratégica da ação organizada tem como principais objetivos o seguinte:

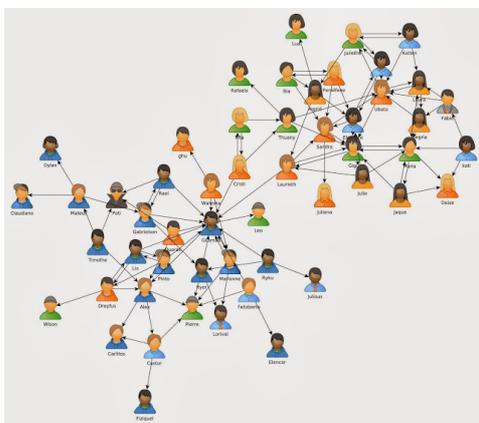
- Conhecer os universos das relações de trabalho dos atores sociais;
- Compreender os efeitos da ação organizada, nomeadamente os relacionados com as decisões dos atores, individuais ou coletivas;
- Antecipar as reações e os bloqueios face à mudança organizacional.

Os procedimentos metodológicos da análise estratégica da ação organizada assentam nos princípios da abordagem qualitativa, tomando como pano de fundo o estatuto da singularidade dos casos, relevando a permanência prolongada dos investigadores no terreno para desocultar os aspetos macro e micro das dinâmicas das relações indivíduo-grupo-organização. De acordo com Friedberg (1995), Foudriat (2005), Dupuy (2001), entre outros, para operacionalizar o diagnóstico organizacional através da análise estratégica, necessita de adotar uma visão sistémica sobre os problemas da realidade organizacional, atendendo aos seguintes níveis analíticos:

- *"Micro" ou Aspectos Comportamentais:* Análise estratégica dos comportamentos e das relações sociais dos atores;
- *"Macro" ou Aspectos Organizacionais:* Análise sistêmica de ação organizada; identificação dos objetivos organizacionais e dos compromissos dos atores; identificação das relações de poder e das formas concretas de manifestação do poder; inventariar as situações de incerteza; detecção dos modos de regulação; aferição dos “custos” ou das consequências económicas, sociais, psicológicas e ou emocionais da ação organizada.

Num primeiro momento da análise estratégica dos comportamentos e ou das relações sociais dos atores no microcosmo organizacional, deve ser aplicado um instrumento para a recolha de informações e a construção *a posteriori* de um sociograma ou representação gráfica das relações entre os atores identificados.

Esquema 1: Exemplo de um sociograma



Nota: yWorks (<http://www.yworks.com/>)

Fonte: UFSJ, *output* do *software* yWork

De notar que um sociograma não é um organograma, mas sim uma técnica que permite sistematizar uma primeira análise sobre os jogos, alianças, conflitos e dependências da rede de relações entre os atores. Por outras palavras, um sociograma ajuda-nos a interpretar as razões lógicas do grau de coesão e as perceções

contrastantes numa dada estrutura social, ou melhor, permite-nos tomar um primeiro contato com a sistematização das relações de conflito (Moreno, 1970).

De acordo com Mailliard & Sibertin-Blanc (2010), entre outros autores francófonos, é igualmente possível aplicar a análise de redes sociais (*multi-agent social network analysis*) para esse mapeamento, explorando os índices de centralidade e de proximidade da rede de poderes na ação coletiva. Remetemos a sua apresentação para um outro fórum de discussão.

No seguimento deste primeiro momento, poderá e deverá aplicar uma grelha de recolha de informação “mais fina” sobre os comportamentos estratégicos dos atores (p.e. guião de observação), com as seguintes características:

Tabela 1: Análise estratégica dos comportamentos e das relações sociais dos atores

Atores	Objetivos e ou Problemas para resolver	Recursos	Restrições e ou Constrangimentos	Estratégias

Fonte: Dupuy (2001); Nobre & Zawadzki (2013).

Seguindo de perto as sugestões de Dupuy (2001) e as de Nobre & Zawadzki (2013), deverão ser registados na grelha de análise estratégica dos comportamentos e das relações sociais dos atores, o seguinte:

a) *Atores:*

- Assinalar o ator individual ou coletivo, mas que seja relevante para a situação observada ou o problema identificado;
- *Nota:* Não é necessário que o ator esteja fisicamente presente, nem que seja um membro formal da organização.

b) *Objetivos e ou problemas para resolver na organização:*

- Registrar aquilo que o ator procura concretizar a curto e médio prazo;

- Registrar para cada ator e para cada situação, o correspondente objetivo e ou problema;
- *Nota:* Não implica a “consciência” do ator relativo a esse objetivo, mesmo que seja latente. Pode acontecer que o ator não tenha interesse em revelá-lo, mas que podemos deduzir a partir das suas verbalizações. De notar que um ator pode perseguir um ou mais objetivos, que, às vezes, podem ser contraditórios entre si;

c) *Recursos:*

- Registrar aquilo que o ator está interessado e que se apresente como facilidades do contexto que o ator apropria e “controla” para dinamizar as suas interações.

d) *Restrições e constrangimentos:*

- Registrar aquilo que o ator “confronta” nas interações;
- *Nota:* As restrições e constrangimentos podem ser diversas e variáveis de acordo com os objetivos dos atores. Mais do que debilidades, estas situações podem ser utilizadas pelo ator como oportunidades e ou vantagens. Por isso é necessário verificar se estas situações podem ser reversíveis, e se estão relacionadas com as regras de jogo ou com os interesses de outros atores.

e) *Estratégias:*

- Registrar aquilo que esteja relacionado com o comportamento do ator num contexto de interdependência;
- *Nota:* Uma estratégia pode ser traduzida por um ou mais comportamentos relacionais observáveis. Deve considerar que uma estratégia emerge do cálculo “racional”, ainda que limitada, que o ator faz para atingir o seu objetivo, em função da avaliação que ele faz dos seus recursos e das restrições do meio. Porém, é preciso ter em atenção que ela, a estratégia, pode variar de acordo com o contexto. Para identificar as estratégias é necessário assumir que o comportamento de um ator não é errático, ou seja, é necessário ter sempre em conta que a racionalidade de um ator é sempre relativa e ou limitada.

Para efeitos de orientação da recolha e análise dos resultados das informações recolhidas, segundo os pressupostos da análise estratégica e sistémica da ação organizada, Dupuy (2001) sugere ainda o delineamento das seguintes etapas:

*Etapa 1-* Identificação dos objetivos organizacionais e dos compromissos dos atores:

- Identificar os atores, as suas estratégias e os seus objetivos (ou problemas para resolver);
- Identificar os eixos da rede de interação e ou da estrutura de relações entre os atores;
- Localizar os fenómenos de poder que estruturam as relações entre os atores.

*Etapa 2-* Identificação das relações de poder:

- Atender que uma relação de poder não é um atributo;
- Verificar que o poder pode ser traduzido por uma relação de dependência entre os atores;
- Assinalar o controle de uma ou mais incertezas pelos atores.

*Etapa 3-* Inventariar as situações de incerteza:

- Considerar que uma incerteza só existe se ela for relevante para o outro ator e para a organização ou o sistema como um todo;
- Considerar ainda que pode haver mais do que uma incerteza, e que as incertezas podem ser controladas por vários atores;
- *Nota:* É preciso ter em atenção que uma incerteza só conta para o jogo coletivo, se for controlado por um ator, dito no sentido estratégico (o ator aproveita-a para o jogo social).

*Etapa 4-* Identificação das formas concretas de manifestação do poder:

- Verificar a capacidade de um ator para negociar o seu comportamento com os outros atores, tendo em consideração a incerteza que ele controla;
- *Nota:* É preciso atender que o comportamento de um ator que detém o poder é imprevisível. De notar que é preciso ter sempre presente que, em

análise estratégica, o poder define-se como a capacidade de influenciar os comportamentos dos outros, condicionando os termos das interações e do jogo coletivo, e que resulta da manifestação do livre arbítrio do comportamento do próprio ator.

Etapa 5: Detecção dos modos de regulação:

- Caracterizar as alianças ou os “arranjos” diretamente negociados ou não pelos atores, tendo em atenção as suas estratégias no sistema de ação, ou melhor, os modos de adaptação à situação;
- Verificar até onde podem ir os atores, sem que ela seja demasiada “longe” e roçar à genése da violência física;
- Caracterizar as regras reais, sobretudo as informais, que modelam o jogo social e relacional.

Etapa 6- Aferir os custos ou as consequências económicas, sociais, psicológicas e ou emocionais:

- Atender aos impactos do jogo social, procurando respostas à seguintes questões: Quais são as consequências? Quais são os “custos” envolvidos nas alianças ou nos “arranjos” negociados ou não pelos atores, sejam de ordem económica, psicológica, social, emocional, etc.? Quem suporta esses “custos” ou consequências? Quais atores envolvidos? Será a organização ou o sistema interno? Ou serão os atores externos?

Após a recolha de dados com a grelha de análise estratégica dos comportamentos e das relações sociais dos atores (Tabela 1), poderá ainda complementar a recolha de informação com outras técnicas de recolha de dados, tais como entrevistas, inquéritos por questionário, *focus group*, observação direta com notas de diário de campo, etc. Em relação aos inquéritos por questionário, poder-se-á ainda aplicar um instrumento com uma bateria de itens (escalas tipo *likert*) para explorar as representações sociais das relações hierárquicas, afinidades afetivo-cognitivas, as condições de trabalho e de satisfação no trabalho, com tratamento posterior da informação através de estatísticas

multivariadas, tais como a análise fatorial por correspondência múltipla, procedimento que permite colocar em evidência as medidas de discriminação das relações de proximidades e dos comportamentos díspares das variáveis (Carvalho, 2008) na estruturação do espaço socio organizacional da ação organizada, ou através do estudo de um modelo de medida e estrutura com a análise fatorial exploratória e confirmatória (Marôco, 2010). Remetemos para outros artigos a abordagem destas análises [1].

Em síntese, tal como argumenta Gonnet (1992, 1994), Friedberg (1995), Foudriat (2005), Dupuy (2001), entre outros, o recurso à análise estratégica e sistémica para a análise da ação organizada permite descobrir não só os problemas do funcionamento organizacional, mas permite, sobretudo, compreender de forma “mais fina”, quer as diversas lógicas múltiplas e divergentes das incertezas e as disputas de poder que subjazem nos jogos sociais dos atores, quer os aspetos centrais que mobilizam os atores no sentido da cooperação.

### 3- Modelação do jogo social no estudo da ação organizada

De corrente dos pontos anteriores, a análise da ação organizada de Friedberg (1995) é tributária da análise estratégica proposta por Crozier e Friedberg (1977), cujas premissas assentam na ideia de que as relações sociais são sempre relações de poder, e que um ator para além de não ser um meio para os fins organizacionais, é dotado de uma racionalidade limitada que desenvolve jogos de poder para o controlo da zona de incerteza e a regulação do sistema de ação concreto. Para os autores, toda a ação social desenvolve-se num determinado sistema de alianças, conflitos e trocas políticas, pelo que subjaz na tua tese de análise estratégica a ideia de que o sistema de ação em contexto organizacional funda-se pela existência de interdependências entre os atores individuais e coletivos.

Neste sentido o estudo da ação organizada implica tomar em consideração quer a “*omnipresença de processos de negociação explícitos ou implícitos e a aprendizagem coletiva*” (Lautman, 1994, p. 182), quer os recursos e as regras

de jogo que os atores mobilizam para alcançar um mínimo de satisfação nas redes de interação das relações indivíduo-grupo-organização.

É pela constatação destes factos que Sibertin-Blanc, (2010), Sibertin-Blanc et al. (2013, 2010, 2006), Maillard (2008), Roggero & Sibertin-Blanc (2007, 2008), El-Gemayel (2013), Chapron (2011, 2012), e Villa-Vilaneix et al. (2014) e outros autores da corrente francófona da análise organizacional com suporte informático do IRIT (*Institut de Recherche en Informatique de Toulouse*) e LEREPS (*Laboratoire d'Etude et de Recherche sur l'Economie, les Politiques et les Systèmes Sociaux*) da Universidade de Toulouse, França, argumentam que, apesar da complexidade dos sistemas sociais, é possível construir um meta-modelo para a simulação da ação organizada, modelando de forma “simplificada” a complexidade da interação social das relações indivíduo-grupo-organização com uma perspetiva interdisciplinar sociologia-informática.

Não pretendemos explorar aqui o debate sobre a epistemologia da modelação e da simulação em ciências humanas e sociais e sua aplicação na abordagem dos sistemas complexos das políticas públicas, no estudo e na análise na tomada de decisão organizacional, na exploração da complexidade das tendências epidemiológicas das doenças infecciosas, as questões da saúde no ecossistema social, ou do planeamento territorial (p.e. a nível urbano-rural, transportes, desenvolvimento transfronteiriço, etc.), cujas controvérsias não são lineares. Limitamos apenas a salientar que na perspetiva de Roggero & Sibertin-Blanc (2008), “*La relation entre le système concret auquel nous nous intéressons et son modèle est des plus classiques en sociologie: elle s'appuie sur des observations qualitatives ou quantitatives de manière à élaborer, à critiquer, à affiner pour enfin valider le modèle. La relation qui relie modèle et méta-modèle trouve davantage sa source dans le génie du logiciel. La définition d'un formalisme s'élabore et se valide à partir de l'accumulation des modèles qui en sont dérivés. A partir des différents cas d'études, correspondant à des contextes organisationnels différents, les modèles réalisés permettent de remettre en cause le méta-modèle et d'affiner par expériences sa définition. Enfin, le méta-modèle amène à critiquer la théorie discursive, non seulement au cours de l'étape de formalisation qui nécessite de lever les ambiguïtés et de préciser les concepts pour pouvoir les opérationnaliser, et même de faire apparaître*

*de nouveaux concepts, mais aussi, avec le retour d'expérience, au regard des cas d'études. Ces derniers aspects sont plutôt originaux dans le cadre de la simulation sociale*” (Roggero & Sibertin-Blanc, 2008, pp. 46-47). Por outras palavras a modelação e a simulação são processos interativos complexos que implicam a criação de um modelo concetual e códigos de programação informática, cuja validação carece de verificação sistemática com dados da realidade social (Gentile, Glazner & Koehler, 2015).

Para a construção do meta-modelo da ação organizada de um sistema social complexo, Roggero & Sibertin-Blanc (2007, 2008) e Sibertin-Blanc et al. (2013, 2010, 2006) propõem um quadro analítico de modelação social designado de *Soclab - Sociology laboratory*, formalizada em termos matemático-estatístico para explicitar as relações de controlo e dependência entre duas entidades nucleares do jogo social, o ator e os recursos, entendendo tais recursos como incertezas que podem ser acedidos pelos atores (Roggero & Sibertin-Blanc, 2007, 2008; Sibertin-Blanc, Amblard & Mailliard, 2006; Silva, M., 2015).

De uma forma sumária, “*o método Soclab define a dinâmica social como sendo um processo interativo em que os atores sociais alteram o estado dos recursos que controlam, visando o atingimento de suas ambições. Esse processo tem como condição de parada uma determinada configuração de estados dos recursos em que não haja mais interesse, por parte do ator social, em alterar o seu comportamento baseado na sua satisfação atual. Em termos computacionais, esse comportamento é representado por um algoritmo de simulação social no qual os atores sociais podem ser implementados como objetos dotados de características como capacidade de ação, poder, poder cooperativo e satisfação*” (Silva, M., 2015, p. 415). Argumenta ainda Silva, M. (2015) que “*o algoritmo de simulação social é baseado no paradigma da aprendizagem por reforço, é orientado pela tentativa e erro e pode ser resumido em três etapas: i) percepção do ator social; ii) tomada de decisão pelo ator social; e iii) execução da ação pelo ator social*” (Silva, M., 2015, pp. 417-418). Em termos estritos, a formalização proposta no *SocLab* define os elementos do jogo social e as dinâmicas do próprio jogo do seguinte modo:

- a) **Estrutura do jogo social** (Sibertin-Blanc et al., 2013, 2010, 2006; Roggero & Sibertin-Blanc,

2007, 2008; Mailliard & Sibertin-Blanc, 2010; Silva, 2015):

$\mathbf{A} = \{a_1, \dots, a_N\}$ , conjunto A de N atores.

$\mathbf{R} = \{r_1, \dots, r_M\}$ , conjunto R de M relações.

$\mathbf{R}_a$  é o conjunto de relações  $r$  controladas pelo ator  $a$ .

**état**:  $\mathbf{R} \longrightarrow \mathbf{EC}_r$ , em que  $\mathbf{EC}_r = [-1, 1]$  e representa o espaço de escolha da relação  $r$ . Considera-se ainda que o **état du jeu** (estado do jogo) pode ser definido como um dado estado  $e$  ou situação de cada uma das relações  $r$ , de tal modo que

$$e = (\text{état}(r_1), \dots, \text{état}(r_M)) \in \prod_{r \in \mathbf{R}} \mathbf{EC}_r$$

**m**:  $\mathbf{R} \longrightarrow \mathbf{A}$ , função que indica qual é o ator que controla cada relação  $r$  (controlo  $\subset \mathbf{R} \times \mathbf{A}$ ), de tal modo que  $m(r)$  representa a função do ator que fixa a disponibilidade dos recursos na relação  $r$ . Considera-se que  $M_r = [b_{\text{min}_r}; b_{\text{max}_r}]$  com limites:  $-10 \leq b_{\text{min}_r} \leq b_{\text{max}_r} \leq 10$ .

**enjeu**:  $\mathbf{A} \times \mathbf{R} \longrightarrow [0, 10]$ , função que indica a aposta (*enjeu*) ou investimento que cada ator coloca em cada uma das relações, de tal modo que

$$\forall a \in \mathbf{A}, \sum_{r \in \mathbf{R}} \text{enjeu}(a, r) = 10$$

**effet**:  $\mathbf{A} \times \mathbf{EC}_r \longrightarrow [-10, 10]$ , função que indica a capacidade de ação de cada um dos atores de acordo com o estado (*état*) de cada uma das relações  $r$  de dependência ou de controlo, representando -10 as dificuldades de acesso ao recurso e +10 o máximo nível de acesso ou controlo total.

**b) Dinâmica do jogo social** (Sibertin-Blanc et al., 2013, 2010, 2006; Roggero & Sibertin-Blanc, 2007, 2008; Mailliard & Sibertin-Blanc, 2010):

De acordo com os autores que seguimos, as ações que um ator pode dinamizar, consistem na alteração do estado (*état*) ou situação das relações que ele controla, pelo que tal ação pode ser representada por um vetor

$$(d_r)_r \in m^{-1}(a)$$

tal que  $e_r + d_r \in \mathbf{EC}_r$  de cada relação  $r \in m^{-1}(a)$ .

Argumentam ainda os autores que os atores sociais podem “agir” de forma articulada no quadro das negociações de acesso aos recursos, de acordo com a seguinte função transacional:

Transação: *Estado* x *Ação*  $\longrightarrow$  Disponibilidade *E*

$$(e_{r_1}, \dots, e_{r_M}) \times (d_{r_1}, \dots, d_{r_M}) \longrightarrow (e_{r_1} + d_{r_1}, \dots, e_{r_M} + d_{r_M})$$

em que  $d_{r_i}$  é fixado pelo ator  $m(r_i)$ , para  $i = 1 \dots M$ .

Segundo Sibertin-Blanc et al. (2013, 2006) e Roggero & Sibertin-Blanc (2007, 2008), cada ator procura sempre colocar o jogo social num determinado estado (*état*) que o satisfaça, pelo que o objetivo de qualquer jogo social consiste em alcançar um dado estado (*état*) de “equilíbrio” que concorra para a sua satisfação, ou seja, que lhe dê um máximo valor à sua satisfação ou à sua capacidade de agir, poder ou influência. É assim que se entende que um jogo social é sempre um jogo regulado (Esquema 2).

Decorrente do exposto, Sibertin-Blanc et al. (2013, 2010, 2006) argumentam que a capacidade (*capacité*) de agir de um ator  $a$  está intimamente relacionada com a posse de meios ou recursos necessários, em função do estado (*état*) das relações  $r$ . Por outras palavras, a capacidade (*capacité*) de um ator  $a$  pode ser definida como um somatório de relações  $r$ , face aos investimentos (*enjeu*) que o próprio ator  $a$  dinamiza em função dos *effet* que ele perspectiva em relação ao estado (*état*) das relações  $r$ , e que pode ser traduzida pela seguinte equação:

$$\text{capacité}(a, e) = \sum_{r \in \mathbf{R}} \text{enjeu}(a, r) * \text{effet}_r(a, e_r)$$

Acrescentam ainda os autores que o *poder* (*pouvoir*) que um ator  $c$  exerce sobre um ator  $b$  num determinado estado  $e$  (*état*) de relações  $r$ , é igual ao somatório das relações  $r$  controladas por  $c$ , dos investimentos (*enjeu*) que  $b$  coloca em  $r$  e em função da capacidade de

ação (*effet*) de *b* no (*état*) da relação *r*. Neste sentido, no âmbito do *SocLab* “o poder pode ser encarado como uma relação consentida e não como um atributo, estático e imutável, de cada ator social. Essas relações de poder serão, portanto, a estrutura pela qual os atores sociais atuarão” (Silva, M., 2015, p. 409). Assim sendo, o poder (*pouvoir*) na organização pode ser expresso numa equação do seguinte tipo:

$$Pouvoir(c, b, e) = \sum_{r \in R; c \text{ contrôle } r} enjeu(b, r) * effet_r(b, e_r)$$

Este conjunto de equações de modelação da simulação das lógicas das alianças e demais situações que os atores podem engendrar no contexto da ação organizada coloca em evidência um quadro esclarecedor da modelação do jogo social de tais contextos, salientando a sua dependência em função do grau de convergência e ou divergências de interesses que os mesmos atores manifestam nas relações indivíduo-grupo-organização. Neste sentido, parafraseando Sibertin-Blanc et al. (2013, 2010, 2006), podemos ainda entender que as convergências de interesses podem ser expressas através de mecanismos de solidariedade

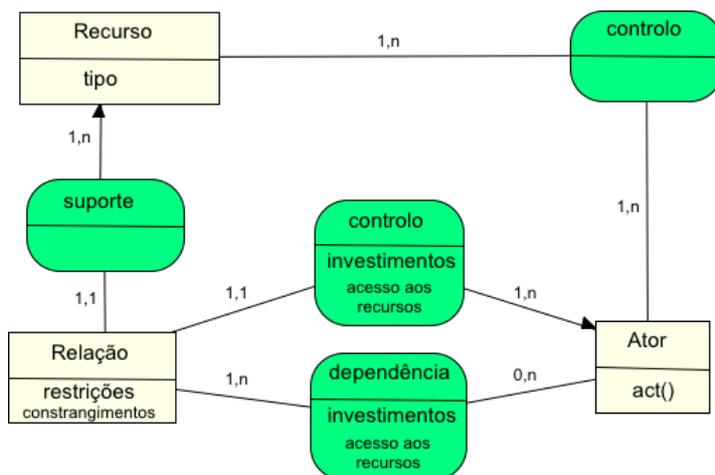
(*solidarité*) entre os atores, situações que não se dissociam da sua capacidade de ação, nem do poder que possam exercer no contexto organizacional para maximizar os seus estados de satisfação (*satisfaction*) e de influência (*influence*) nas relações indivíduo-grupo-organização (Esquemas 3 e 4). Tal como sugerem Sibertin-Blanc et al. (2013, 2010, 2006), estas realidades podem ser sistematizadas da seguinte forma:

$$Satisfaction(a, e) = \sum_{b \in A} solidarit e(a, b) * \sum_{r \in R; a \text{ contrôle } r} enjeu(b, r) * effet_r(b, e_r)$$

$$Influence(a, c, e) = \sum_{b \in A} solidarit e(c, b) * \sum_{r \in R; a \text{ contrôle } r} enjeu(b, r) * effet_r(b, e_r)$$

Seguindo de perto Roggero & Sibertin-Blanc, apresento em seguida, esquemas dum possível meta-modelo da estrutura do jogo social dum sistema de ação organizada (atores, relações, recursos ou zonas de incertezas), seguidos de um exemplo extraído do *SocLab* [2], *software* de acesso livre da autoria dos autores francófonos que seguimos:

Esquema 2: Meta-modelo do jogo social na ação organizada

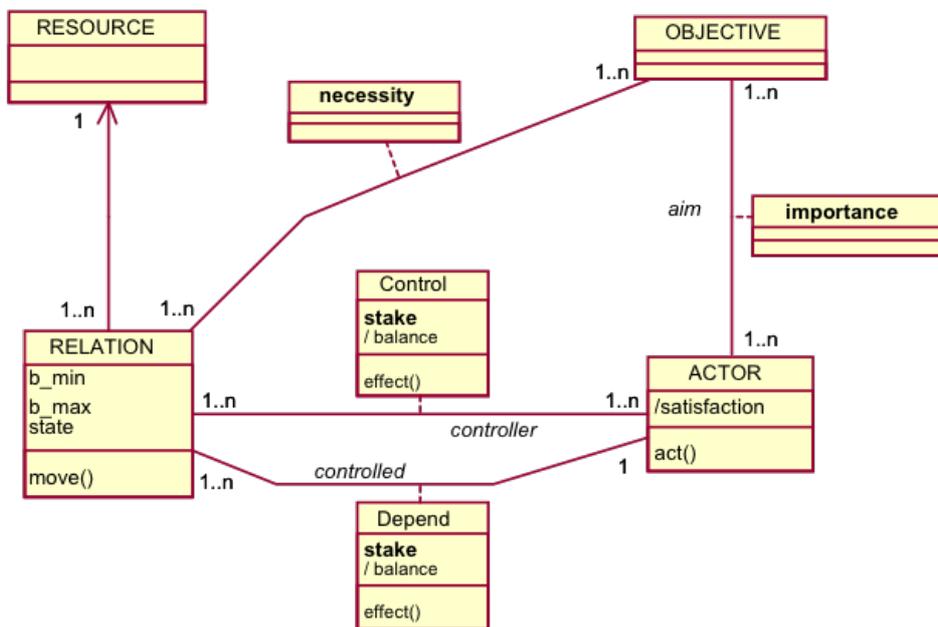


Observa es:

- Comportamento de um ator* = valor que um ator fixa em fun o das rela es e trocas de recursos que controla;
- Funcionamento do jogo social*: cada ator ajusta o seu comportamento de acordo com o comportamento dos outros;
- Estabilidade do jogo*: situa o em que os atores n o mudam os comportamentos, nem desempenham nenhuma a o, estando todos de acordo com o n vel:
  - da sua pr pria satisfa o;
  - de satisfa o de cada um dos outros.
- Objetivo do jogo social*: obter a m xima satisfa o com a situa o.

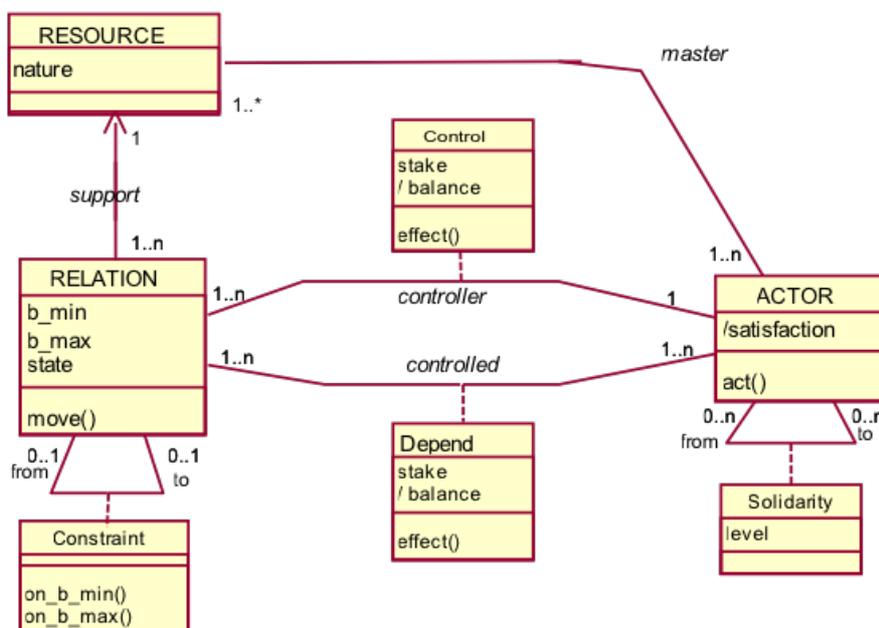
Fonte: Adaptado da *Presentation ppt de la Conf rence - Ecole th matique du CNRS*; Roggero & Sibertin-Blanc (2007)

Esquema 3: Importância dos objetivos no jogo social na ação organizada



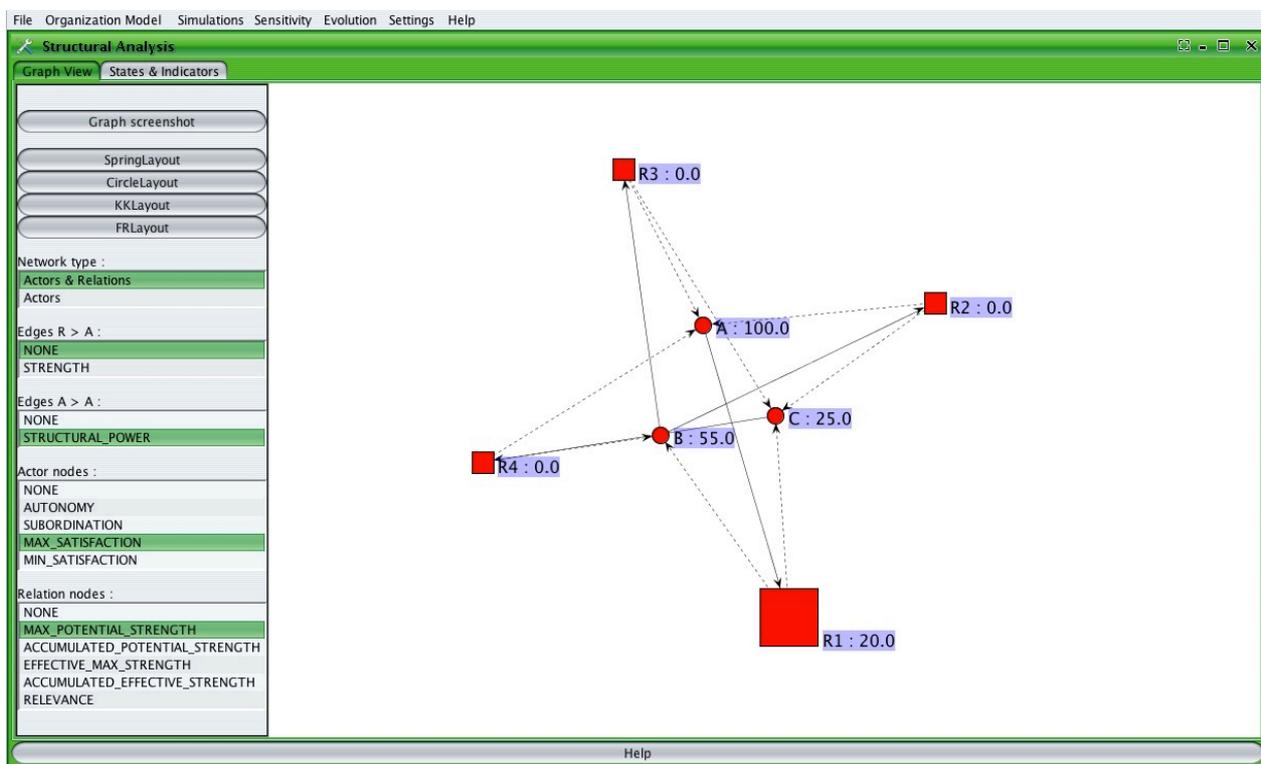
Fonte: *Presentation ppt de la Conférence - Ecole thématique du CNRS*; Roggero & Sibertin-Blanc (2007)

Esquema 4: Lógicas de controlo, solidariedade e constrangimentos dos atores no jogo social na ação organizada



Fonte: *Presentation ppt de la Conférence - Ecole thématique du CNRS*; Roggero & Sibertin-Blanc (2007)

Esquema 5: Exemplo da modelação dum jogo social na ação organizada entre três atores A, B, C



Legenda: A- grupo dos Médicos; B- grupo da Enfermagem; C- Outros; R- recursos.

Fonte: Janela de *output* do *SocLab* [2], na simulação do jogo social do trabalho em equipa num Centro de Saúde do Alentejo.

A modelação do jogo social da relação indivíduo-grupo-organização proposta pelos investigadores franceses da IRIT e LEREPS, nomeadamente por Sibertin-Blanc et al. (2013, 2010, 2006), Roggero & Sibertin-Blanc (2008, 2007) e Mailliard & Sibertin-Blanc, (2010), enfatiza não só a natureza heurística das interdependências e dos controlos de recursos (zonas de incerteza) nas relações indivíduo-grupo-organização, mas permite sistematizar a ideia do funcionamento de um sistema de ação concreto moldado por um mínimo de ordem e de regulações, aparentemente relacionados com os interesses, os conflitos e as disputas de poder entre os atores. Em síntese, para os autores, o modelo *SocLab* releva o papel do ator social, bem como os recursos do meio (zonas de incerteza), perspetivando no algoritmo do jogo social que os atores agem de acordo com determinadas regras (Mailliard & Sibertin-Blanc, 2010; El-Gemayel, 2013; Chapron, 2011, 2012; Villa-Vialaneix et al., 2014), onde poder funciona não só como um elemento regulador, mas atua fundamentalmente como

um mecanismo nuclear de estabilização e de equilíbrio da correlação de forças que veiculam no jogo social (Silva, M., 2015; Mailliard, 2008).

## Considerações Finais

Lançar o olhar nas relações indivíduo-grupo-organização através da análise estratégica da ação organizada põe à disposição dos investigadores das organizações novas perspetivas para compreender e apreender quer as dinâmicas locais, quer as tendências da mudança organizacional ou do “futuro” da ação organizada, e, por isso mesmo ela adapta-se perfeitamente à análise de qualquer organização (Funck-Bretano, 1994; Gonnet, 1992, 1994; Dupuy, 2001).

Tal como sublinha Gonnet (1992, 1994), adotar a análise estratégica permite-nos mergulhar no campo organizacional e capturar informações que permitam não só “entrar” na lógica do “outro” e compreender

a sua ação, mas sobretudo, permitam clarificar a natureza de eventuais problemas nas relações indivíduo-grupo-organização. Ainda segundo a autora, tal procedimento ajuda-nos ainda a pensar nas interações que subjazem nas relações de trabalho (conflitos, tensões, relações de afetividade, sentimentos, etc.), e decodificar as regras de jogo socialmente pertinentes (Silva, 2002, 2004).

Tal como tive oportunidade de salientar num estudo sobre as organizações de serviços de saúde, onde privilegiei a perspetiva da análise estratégica e sistémica da ação organizada, foi possível alcançar a *“inteligibilidade do ‘sentido de organização’ e a forma como os atores [profissionais de saúde], individuais e coletivos, usam e manipulam, ou seja, constroem e reconstróem os espaços de ação na organização formal/informal num contexto de participação direta, e que passa pela descodificação das racionalidades limitadas, na ação estratégica dos atores e pelo questionamento das suas representações e atitudes sobre a realidade organizacional”* (Silva, 2002, p. 274).

Argumentam Gonnet (1992, 1994), Dupuy, (2001) e outros que, através da análise estratégica é possível gerar um grande fluxo de informação. Trata-se de um procedimento metodológico que ultrapassa a mera recolha de dados, e interceta as lógicas de um olhar de intervenção sociológica nas organizações, na medida em que a análise estratégica da ação organizada constitui um *“investimento no conhecimento do meio, [contribui para] a modificação do pensamento sobre os problemas através inquéritos (...), [reforça] a reflexão sobre os problemas de mudança e a elaboração de um novo método de intervenção”* (Gonnet, 1994, p. 337) no seio das organizações.

Naturalmente que existem muitos procedimentos de tratamento de dados para sistematizar o mar de informações geradas. Uma destas vias é a adoção dos procedimentos de modelação do jogo social da ação organizada sugeridas por Sibertin-Blanc et al. (2013, 2010 2006) e outros autores da corrente francófona da análise organizacional com apoio informático dos laboratórios IRIT e LEREPS da Universidade de Toulouse, França, conforme sumarizado anteriormente.

Tal como procurei relevar neste artigo, o contexto sistémico de modelação social sistematizada por Sibertin-Blanc et al. (2013, 2010, 2006), Roggero & Sibertin-Blanc (2007, 2008), Mailliard & Sibertin-Blanc, (2010) entre outros, coloca em evidência a diversidade do quadro estratégico que os autores privilegiam na relação indivíduo-grupo-organização, e que, apesar de delimitado pela permanente procura de “equilíbrio” de posicionamentos dos mesmos, relewa a sua racionalidade limitada e a contingência da sua inserção no campo de ação, sem negligenciar as possibilidades dos mesmos atores poderem engendrar diferentes níveis de negociações e convergências de ação.

É aqui que nos parece relevante salientar que, através de um olhar interdisciplinar sociologia-informática, os autores da modelação da ação organizada reconhecem e sistematizam com clareza a importância do ator, não como um mero utilitarista do sistema, mas que, na esteira da tese de Lautman (1994), Friedberg (1995), entre outros, é sobretudo um indivíduo dotado de identidade própria e dotado de capacidade para criar regras para uma melhor gerir os sentidos da estratégia da ação organizada. É ainda de acrescentar que a modelação do jogo social ajuda a clarificar de forma esquemática que a realização dos objetivos dos atores é sempre plural, no sentido de que, parafraseando Gonnet (1992, 1994), não depende apenas da decisão dos mesmos atores, mas decorre da interação de um vasto conjunto de condições, regras, constrangimentos, mecanismos de controlo e de solidariedades, e outros que interferem nas possíveis escolhas, apostas ou investimentos (*enjeu*) que os atores possam dinamizar no espaço social concreto e sistémico da organização.

Apesar da modelação da análise estratégica funcionar como um instrumento de integração de um vasto conjunto das informações, nem sempre fáceis de decodificar *a priori*, subscrevemos a perspetiva de Silva, M. (2015) de que *“o processo de modelagem social a partir do método Soclab deve ser considerado em conjunto com os métodos tradicionais de investigação social. O Soclab, no entanto, facilita e sistematiza o processo de coleta e organização de dados [e] pode ser usado como suporte técnico ao desenvolvimento do modelo e, posteriormente, como o meio pelo qual as análises da*

*estrutura, dos estados dos recursos e das simulações serão executadas”* (Silva, M., p. 415).

Se, durante muito tempo, a linguagem da modelação estatística e informática esteve divorciada da abordagem qualitativa, na atualidade, com a adoção de perspectivas interdisciplinares nos procedimentos de tratamento da informação de tipo misto e resultante da análise estratégica e sistémica trouxe um novo olhar para a realidade sócio organizacional da ação organizada, sem “banalisar” ou perder a especificidade da linguagem sociológica da análise organizacional.

Saliento ainda que ao perfilhar a tese de Friedberg (1995) e outros autores sobre a análise da ação organizada não significa que rejeito outras perspectivas de análise organizacional. Ao privilegiar este olhar tomo sobretudo em consideração a lógica dos atores na matriz da lógica de sistema, sem negligenciar a natureza contingente da ação, nem ofuscar as características técnicas, económicas, sociais e culturais que estruturam “previamente” um dado contexto de ação. Aliás, as organizações contam e têm de contar com a cooperação imprescindível dos seus membros para a prossecução dos objetivos e fins, razão pela qual não se pode esquecer, nem minimizar os valores, as representações, as atitudes e os comportamentos que caracterizam os atores. Entendo, assim, que, parafraseando Friedberg (1994, 1995), é preciso adotar na análise da relação indivíduo-organização um posicionamento não hermético, devendo para o efeito privilegiar uma análise estratégica e sistémica que tome em conta uma visão dual da organização formal e informal, na medida em que o jogo real das características formais e informais de uma organização não é o de determinar diretamente os comportamentos dos atores, nem estruturar os espaços de negociação e demais jogos entre atores (Gonnet, 1992, 1994; Massicotte, 1995).

Ganha aqui relevância, a importância não só da adoção de um percurso de investigação do tipo misto, mas sim a necessidade de privilegiar o retorno da informação recolhida e sistematizada da análise estratégica e sistémica junto dos atores submetidos num estudo para que os próprios atores tomem consciência dos fluxos dos elementos integradores e reguladores

que “asseguraram” a contingência do jogo social da cooperação da ação organizada (Gonnet, 1992, 1994). Trata-se da adoção de uma orientação cognitiva das possibilidades de mudança organizacional (Friedberg, 1995). Por outras palavras, parafraseando Gonnet, (1992, 1994), Massicotte (1995) e Friedberg (1995), o conhecimento e a partilha dos resultados de uma investigação permitem que os atores revejam e reexaminem a sua própria situação de enquadramento organizacional, renovando, assim, a sua visão sobre os problemas nas relações de trabalho, os constrangimentos e as oportunidades de melhoria das condições de trabalho, esperando que desta forma seja possível provocar modificações no comportamento dos atores.

Em síntese, sou da opinião que cabe aos investigadores saberem utilizar as informações recolhidas para produzirem um “conhecimento” concreto e esclarecedor das interações do jogo social. Por outras palavras, longe de alienar e coisificar o papel do ator social, a modelação do jogo social da ação estratégica e organizada pela via informática alarga o campo de possibilidades para a compreensão das relações indivíduo-grupo-organização em geral, e a racionalidade limitada dos atores em particular (Roggero & Sibertin-Blanc, 2007, 2008). Quer isto dizer que, as tecnologias de informação são indispensáveis na análise sociológica, na medida em que permite sistematizar resultados que facilitam a apreensão e a criação de um diálogo verdadeiramente construtivo e positivo sobre a complexidade da ação organizada das relações indivíduo-grupo-organização em geral, e o debate sobre conceitos concretos, tais como de recursos (zonas de incerteza), atores e relações do sistema de ação em particular.

## Referências bibliográficas

- Abrantes, A. (2012). *Determinantes organizacionais na qualidade em tecnologias da saúde. O caso particular dos serviços de radiologia do sector público da Região de Saúde do Algarve*. Tese de Doutoramento em Sociologia. Évora: Universidade de Évora
- Areosa, J. & Carapineiro, G. (2008). Quando a imagem é profissão. Profissões da imagiologia em contexto hospitalar. *Sociologia, Problemas e Práticas*, 57, 83-108
- Alter, N. (1996). *Sociologie de l'entreprise et de l'innovation*. Paris: PUF
- Amblard, H., Bernoux, P., Herreros, G. & Livian, Y.-F. (1996). *Les nouvelles approches sociologiques de l'organisation*. Paris: Seuil
- Bernoux, P. (1989). *A sociologia das organizações*. Porto: Rés
- Boltanski, L. & Thévenot, L. (1991). *De la justification: les économies de la grandeur*. Paris: Gallimard
- Bourdieu, P. (1989). *O poder simbólico*. Lisboa: Difel.
- Bourdieu, P. (1997). *Razões práticas. Sobre a teoria da ação*. Oeiras: Celta.
- Callon, M. (1986). The sociology of an actor-network. In M. Callon, J. Law, & A. Rip (Eds.), *Mapping the Dynamics of Science and Technology* (pp. 19-34). London: Macmillan
- Carapineiro, G. (1993). *Saberes e poderes no hospital*. Porto: Afrontamento
- Carvalho, H. (2008). *Análise Multivariada de dados Qualitativos. Utilização da Análise de Correspondências Múltiplas com SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo
- Carvalho, M.T. (2006). *A Nova Gestão Pública, as reformas no sector da saúde e os profissionais de enfermagem com funções de gestão em Portugal*. Tese de Doutoramento. Universidade de Aveiro
- Carvalho, M.T. & Santiago, R.A. (2008). (Re)formas da burocracia: A Nova Gestão Pública e a organização hospitalar. Universidade Nova de Lisboa. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas: *Ata do VI Congresso Português de Sociologia* (nº Série: 179)
- Castel, P. (2009). What's Behind a Guideline? Authority, Competition and Collaboration in the French Oncology Sector. *Social Studies of Science*, 39(5), 743-764
- Chapron, P. (2011). Analyse de réseaux de pouvoir au sein d'une organisation sociale. *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, 6(2), 233-256
- Chapron, P. (2012). *Modélisation et analyse des organisations sociales: propriétés structurelles, régulation des comportements et évolution*. Thèse de doctorat, Université de Toulouse, France
- Chapron, P., Sibertin-Blanc, C. & Adreit, F. (2011). Analysis of Power Networks among the Actors of a Social Organization. In D. Kazakov, G. Tsoulas (Eds.), *Proceedings of AIBS Symposium on Social Networks and Multiagent Systems*, 4-7 April 2011, York, (pp. 2-7)
- Clegg, S. (1998). *As organizações modernas*. Oeiras: Celta
- Clegg, S., Courpasson, D., & Phillips, N. (2006). *Power and organizations*. London: Sage
- Crozier, M. & Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système: les contraintes de l'action collective*. Paris: Éditions du Seuil
- Dupuy, F. (2001). *L'alchimie du changement: Problématique, étapes et mise en oeuvre*. Paris: Dunod
- Dupuy, Y. (2009). Pérennité organisationnelle et contrôle de gestion. *Revue Française de Gestion*, 192(2), 167-176.
- El-Gemayel, J., Sibertin-Blanc, C. & Chapron, P. (2011). Impact of Tenacity upon the Behaviors of Social Actors. In Quan Bai and N. Fukuta (Eds.), *Advances in Practical Multi-Agent Systems, Studies in Computational Intelligence* 325, (pp. 287-306). Berlin, Heidelberg: Springer
- El-Gemayel, J. (2013). *Un modèle par apprentissage de la rationalité des acteurs sociaux*. Thèse de doctorat, Université de Toulouse, France.
- Filleau, M. & Ripoull, C. (2002). *Teorias da Organização e da Empresa*. Oeiras: Celta
- Foucault, M. (1987). *Vigiar e Punir*. Petrópolis: Vozes
- Foucault, M. (1994). *O nascimento da clínica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária
- Foudriat, M. (2005). *Sociologie des Organisations*. Paris: Pearson Education
- Freidson, E. (1986). Professional power. A study of the institutionalization of formal knowledge. Chicago: The University of Chicago Press
- Freire, J. (1993). *Sociologia do trabalho*. Porto: Afrontamento
- Friedberg, E. (1992). Les quatre dimensions de l'action organisée. *Revue Française de Sociologie*, 33, 531-557
- Friedberg, E. (1994). Le raisonnement stratégique comme méthode d'analyse et comme outil d'intervention. F. Pavé & M. Crozier (org.), *L'analyse stratégique: sa genèse, ses applications et ses problèmes actuels: autour de Michel Crozier* (pp. 135-152). Paris: Éditions du Seuil
- Friedberg, E. (1995). *O poder e a regra - Dinâmicas da ação organizada*. Lisboa: Inst. Piaget
- Funck-Brentano, J.-L. (1994). L'analyse stratégique dans les activités de santé. F. Pavé & M. Crozier (org.), *L'analyse*

- stratégique: sa genèse, ses applications et ses problèmes actuels: autour de Michel Crozier* (pp. 345-349). Paris: Éditions du Seuil
- Furtado, B., Sakowski, P. & Tóvolli, M. (2015). *Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas*. Brasília: IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
- Gentile, J., Glazner, C. & Koehler, M. (2015). Modelos de simulação para políticas públicas. in B. Furtado, P. Sakowski & M. Tóvolli, (2015), *Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas* (pp. 85-95). Brasília: IPEA
- Gonnet, F. (1992). *L'hôpital en question(s). Un diagnostic pour améliorer les relations de travail*. Paris: Éditions Lamarre
- Gonnet, F. (1994). Application du raisonnement stratégique et systémique aux hôpitaux publics. F. Pavé & M. Crozier (org.), *L'analyse stratégique: sa genèse, ses applications et ses problèmes actuels: autour de Michel Crozier* (pp. 337-344). Paris: Éditions du Seuil
- Guerra, I. (2000). *Fundamentos e processos de uma sociologia de ação. O planeamento em ciências sociais*. Cascais: Principia
- Guibentif, P. (2007). Teorias sociológicas comparadas e aplicadas: Bourdieu, Foucault, Habermas e Luhmannface ao direito. *Cidades-Comunidades e Territórios*, 14, 89-104
- Lautman, J. (1994). L'analyse stratégique et l'individualisme méthodologique. F. Pavé & M. Crozier (org.), *L'analyse stratégique: sa genèse, ses applications et ses problèmes actuels: autour de Michel Crozier* (pp. 180-192). Paris: Éditions du Seuil
- Lopes, N. (1994). *A recomposição dos saberes, ideologias e identidades de enfermagem - Estudo sociológico em contexto hospitalar*. Dissertação de Mestrado em Sociologia. Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa
- Mailliard, M. (2008). *Formalisation Multi-Agents de la Sociologie de l'Action Organisée*. Thèse de doctorat, Université de Toulouse, France
- Mailliard, M. & Sibertin-Blanc, C. (2010). What is Power ? Perspectives from Sociology, MAS and Social Networks. In G. Andrighetto, G. Boella, U. Pagallo & S. Villata (Eds.), *Proceedings of the Social Network Analysis and Norms for MAS Symposium (SNAMAS'10)* (pp. 4-9). Leicester (UK): SSAIBS
- Marôco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais. Fundamentos teóricos, software & aplicações*. Pêro Pinheiro: ReportNumber
- Martin, D. (1994). *Democratie industrielle. La participation directe dans les entreprises*. Paris: PUF
- Martin, D. (2012). L'analyse stratégique en perspective. *Revue Européenne des Sciences Sociales*, 50(2), 93-114
- Massicotte, G. (1995). *La planification en milieu universitaire: entre une logique de système et une logique d'action*. Québec: Université du Québec
- Maurice, M. (1994). Acteurs, règles et contextes: A propos des formes de la régulation sociale et de leur mode de généralisation. *Revue Française de Sociologie*, 35, 645-658
- Mintzberg, H. (1995). *Estrutura e dinâmica das organizações*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Mintzberg, H. (1998). *Le management. Voyage au centre des organisations*. Paris: Les Editions d'Organisation
- Moreno, J. (1970). *Fondements de la Sociométrie*. Paris: Press Universitaire de France.
- Morgan, G. (1996). *Imagens da organização*. São Paulo: Atlas
- Nobre, T. & Zawadzki, C. (2013). Stratégie d'acteurs et processus d'introduction d'outils de contrôle de gestion en PME. *Comptabilité - Contrôle - Audit*, 1(19), 91-116
- Paradeise, C. (1994). Analyse stratégique et théorie de la décision. F. Pavé & M. Crozier (org.), *L'analyse stratégique: sa genèse, ses applications et ses problèmes actuels: autour de Michel Crozier* (pp. 193-203). Paris: Éditions du Seuil
- Piotet, F. & Sainsaulieu, R. (1994). *Méthodes pour une sociologie de l'entreprise*. Paris: FNSP & ANACT
- Pouvoirville, G. (1994). Le sociologue, l'ingénieur et l'hôpital. F. Pavé & M. Crozier (org.), *L'analyse stratégique: sa genèse, ses applications et ses problèmes actuels: autour de Michel Crozier* (pp. 357-361). Paris: Éditions du Seuil
- Reed, M. (1992). *The Sociology of Organizations. Themes, Perspectives and Prospects*. Londres: Harvester, Wheatsheaf
- Reynaud, J.-D. (1988). Les regulations dans les organisations: régulation de contrôle et régulation autonome. *Revue Française de Sociologie*, 29, 5-18
- Reynaud, J.-D. (1997). *Les règles du jeu. L'action collective et la régulation sociale*. Paris: Armand Colin
- Rodriguez Zoya, L. & Roggero, P. (2011). Sur le lien entre pensée et système complexes. *Hermès*, 60, 151-156
- Roggero, P. & Sibertin-Blanc, C. (2007). Des théories aux modèles: comment intégrer la modélisation en SHS. In: *Ecole thématique du CNRS: Modélisation et simulation multi-agents en sciences sociales*, 8-14 avril 2007, Mèze (Presentation ppt de la Conférence)
- Roggero, P. & Sibertin-Blanc, C. (2008). Quand des sociologues rencontrent des informaticiens: essai de formalisation, méta-modélisation, modélisation et simulation des systèmes d'action concrets. *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, 3(2), 41-81
- Santos, M. (2016). Problemas complexos: Contributo para a divulgação e aplicação do conceito. *Desenvolvimento & Sociedade*, 1, 119-129

- Setbon, M. (2000). La qualité des soins, nouveau paradigme de l'action collective?. *Sociologie du travail*, 42, 51–68
- Sibertin-Blanc, C., Adreit, F., Chapron P., El-Gemayel, J., Maillard, M., Roggero, P. & Vautier C. (2010). Compte rendu d'une recherche interdisciplinaire entre sociologues et informaticiens. De la sociologie de l'action organisée au logiciel SocLab. *Technique et Sciences Informatiques*, 29(8-9), 1081-1115
- Sibertin-Blanc, C., Amblard, F. & Maillard, M. (2006). A coordination framework based on the Sociology of Organized Action. In O. Boissier, J. Padget, V. Dignum and G. Lindemann (Eds), *Coordination, Organizations, Institutions and Norms in Multi-Agent Systems*, AAMAS 2005, Lecture Notes in Computer Science, vol 3913, (pp. 3-17). Berlin, Heidelberg: Springer
- Sibertin-Blanc, C., Roggero, P., Adreit, F., Baldet, B., Chapron, P., El-Gemayel, J., Maillard, M. & Sandri, S. (2013). SocLab: A Framework for the Modeling, Simulation and Analysis of Power in Social Organizations. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, 16(4), 8
- Silva, C. (1997). *Centros de Saúde: Cultura organizacional na encruzilhada da cultura e da identidade profissional. Estudo de caso de três centros de saúde do Distrito de Beja*. Dissertação de Mestrado em Sociologia. Évora: Universidade de Évora
- Silva, C. (2002). *(Re)Pensar os Paradoxos da Participação Directa e as suas Implicações na Enfermagem. Hospitais e Centros de Saúde do Alentejo*. Tese de Doutoramento em Sociologia. Évora: Universidade de Évora
- Silva, C. (2004). *Reencontro com o mundo organizacional*. Évora: Universidade de Évora
- Silva, M. (2015). O território como um sistema social complexo. in B. Furtado, P. Sakowski & M. Tóvolli, (2015), *Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas* (pp. 403-436). Brasília: IPEA
- Silva, M., Medeiros, S., Manos, M. & Siqueira, E. (2014). Modelagem social computacional como instrumento de análise de sistemas sociais territoriais complexos: o caso do Território Sul Sergipano, Brasil. *Campo-Território: Revista de Geografia Agrária*, 9(17), 55-85
- Villa-Vialaneix, N., Sibertin-Blanc, C. & Roggero, P. (2014). Statistical exploratory analysis of agent-based simulations in a social context. *Case Studies in Business, Industry and Government Statistics*, 5(2), 132-149

## Notas:

- [\*] O presente artigo resulta de uma síntese “renovada” de vários trabalhos e materiais de apoio à docência desenvolvidos pelo autor, desde 1997, enquadrados em data recente na sua “linha de pesquisa” designada de “*Análise Estratégica das Organizações, a Análise de Dados da Ação Organizada e a Cooperação Transfronteiriça*”. Relevo ainda que a maioria dos conteúdos foram extraídos da minha tese de doutoramento (embora temporalmente distante, mas atual para a reflexão sobre a simulação da ação organizada através do *SocLab – software* de livre acesso), dos relatórios de investigação e de outros artigos ou textos de apoio à docência sobre as organizações que, nos últimos 20 anos, tenho disponibilizado aos alunos das sessões letivas das unidades curriculares de Sociologia das Organizações e Seminários da Licenciatura, Mestrado em Intervenção Sócio-Organizacional na Saúde e Mestrado em Sociologia do Departamento de Sociologia da Escola de Ciências Sociais da Universidade de Évora. Em relação à modelação do jogo social, são apresentadas as equações matemático-estatísticas na versão original da autoria de Sibertin-Blanc et al. (2013, 2010, 2006), Roggero & Sibertin-Blanc (2007, 2008). Retomo assim neste artigo alguns extratos de textos publicados ou divulgados anteriormente para melhor ilustrar a argumentação da revisita às relações indivíduo-grupo-organização e explicitar a natureza da modelação social do jogo social na interseção entre a sociologia e a informática, encontrando as fontes devidamente citadas. Uma palavra de agradecimento a todos os colegas, investigadores e estudantes do 1º, 2º e 3º ciclos que ao longo de duas décadas colaboraram comigo nos trabalhos de análise organizacional e na recolha e tratamento de dados.
- [1] Para um maior aprofundamento das questões da aplicação da e interpretação da análise fatorial de correspondências múltiplas, sugiro a consulta da obra de Helena Carvalho, intitulada “*Análise Multivariada de dados Qualitativos. Utilização da Análise de Correspondências Múltiplas com SPSS*”. Em relação às análises fatoriais exploratória e confirmatória, sobretudo no que concerne a esta última para efeitos do estudo de um modelo de estrutura através das equações estruturais, recomendo a consulta da obra de Marôco sobre “*Análise de Equações Estruturais. Fundamentos teóricos, software & aplicações*”.
- [2] O *software* SocLab é uma aplicação informática de livre acesso, desenvolvida pelos IRIT (*Institut de Recherche en Informatique de Toulouse*) e LEREPS (*Laboratoire d'Etude et de Recherche sur l'Economie, les Politiques et les Systèmes Sociaux*) da Universidade de Toulouse, França. O *software* encontra-se disponível para download na página do SocLab Project (<https://soclabproject.wordpress.com/>).