



GUILHERME CASARÕES & ROBERTO GAMA

colunista

convidado

guilhermecasaroos@odebatedouro.com.br



be lo horizonte

an lise

Modelagem, Simulação e Relações Internacionais

Limites e possibilidades (parte IV)

Introdução

No decorrer dos três artigos anteriores, aos quais este é parte conclusiva, apresentamos, por meio de conceitos teóricos e exemplos empíricos no Brasil e ao redor do mundo, exemplos de atividades de modelagem e simulação, especialmente aquelas focadas em organizações internacionais. Ainda que não necessariamente estejam vinculadas à sala de aula, num exercício que faça parte do projeto pedagógico específico de uma escola ou curso de graduação, é possível tratá-las como tipos recorrentes de "aprendizado ativo" (*active learning*), isto é, focado no aluno e cuja ênfase recai sobre debates, leituras, produção de documentos e engajamento na solução de problemas reais, e tendo logrado, nos últimos tempos, considerável reconhecimento no âmbito da pedagogia⁶⁸ e, especificamente, no ensino das Relações Internacionais.⁶⁹

"É principalmente nesse aspecto de usufruto de modelagem e simulação para o aprimoramento do estudo 'tradicional' de Relações Internacionais que essas conformam seu caráter pedagógico em relação ao ensino de RI's."

A idéia desta quarta parte da série é apresentar, sumariamente, as possibilidades e limitações da utilização de modelos e simulações no trato de questões internacionais e, em termos mais específicos e profundos, no trato das grandes vertentes teóricas que informam o estudo das Relações Internacionais ao redor do planeta.

Modelagem e Simulação: instrumentos pedagógicos no ensino de RI's

Na presente série de artigos, tem-se como propósito-mor a apresentação de modelagem e simulação como ferramentas pedagógicas auxiliares relevantes ao ensino de Relações Internacionais, e objetiva-se iniciar no Brasil um debate e produção sérios sobre seu uso em RI's, com o ímpeto de difundir e estimular a prática de tal atividade.

A consolidação dessa idéia demanda que se discorra de modo metódico sobre como é a relação pedagógica entre modelagem, simulação e Relações Internacionais, buscando demonstrar como tais ferramentas se articulam com os embasamentos teóricos e conceituais próprios dessa área de conhecimento.

⁶⁸ "Research suggests that the use of active learning techniques (...) may have a positive impact upon students' learning. For example, several studies have shown that students prefer strategies that promote active learning rather than traditional lectures. Other research evaluating students' achievement has demonstrated that many strategies promoting active learning are comparable to lectures in promoting the mastery of content but superior to lectures in promoting the development of students' skills in thinking and writing". Extraído de http://en.wikipedia.org/wiki/Active_learning, com acesso em 30/04/05.

⁶⁹ Como exemplos de textos que tratam diretamente da questão do aprendizado ativo nas Relações Internacionais, temos: MORGAN, A. L. Toward a Global Theory of Mind: The Potential Benefits of Presenting a Range of IR Theories through Active Learning. *International Studies Perspectives*, v.4, issue 4, pp.351-370, nov. 2003; e BLAKE, Elizabeth L.; STARKEY, Brigid A.

Simulation in international relations education. *SIMULATION & GAMING*, v.32, n.4, pp.537-551, dec. 2001.

Ao apresentar modelagem e simulação como ferramentas pedagógicas auxiliares, a intenção é explicitar a consideração dessas como instrumentos pedagógicos para a aplicação e aprofundamento do conhecimento teórico – ressalta-se, aqui, a especial relevância em relação ao estudo de Política Internacional, Organizações Internacionais e “Teorias de Tomada de Decisão” (*decision-making theories*). É principalmente nesse aspecto de usufruto de modelagem e simulação para o aprimoramento do estudo “tradicional” de Relações Internacionais que essas conformam seu caráter pedagógico em relação ao ensino de RI’s.

Uma importante característica da simulação é a possibilidade e incentivo de se trabalhar, através dessa, teorias e conceitos que permeiam o universo de Relações Internacionais. A simulação articula-se com questões conceituais e teóricas de RI’s através, por exemplo, do exercício de modelagem, em que se pode formular modelos e sistemas ou padrões de ação baseados em determinada teoria e enfatizando também certos conceitos próprios e pertinentes à área. Também a aplicação do conhecimento teórico durante os processos de negociações é um exercício bastante profícuo, promovendo o aprofundamento desse.

Uma questão importante e imprescindível para que a atividade de simulação seja uma experiência de ensino-aprendizado é a preparação *a priori*, envolvendo tanto o conhecimento então adquirido (no caso, de RIs e demais áreas concernentes à simulação proposta) quanto a pesquisa a ser realizada especificamente para a simulação. Assim, o estudo – principalmente envolvendo a leitura de material teórico concernente à área de conhecimento em questão, bem como o aprendizado adquirido através das formas tradicionais de ensino em sala de aula (em termos gerais, aula expositiva) – é um pré-requisito para o exercício de simulação, e a deficiência disto reverbera considerável e negativamente no êxito da simulação em termos de propósito pedagógico. Devido a tais considerações, denominamos tal aspecto (esse pré-requisito de estudo) de *arcabouço simulacional*.

Assim, o argumento evocado por educadores defensores do uso de jogos de que “fazer é uma experiência de aprendizado superior a escutar” é perversamente errôneo, pois a relação entre as duas experiências não é de comparação direta, mas de articulação e dependência. Desse modo, enquanto o estudo é o pré-requisito, representando o cerne da preparação simulacional, a simulação representa um processo disponível de aplicação e aprofundamento desse arcabouço. Assim, é mister que se cumpra adequada e vigorosamente o pré-requisito de estudo para a realização de uma experiência simulacional realmente pedagógica.

Dispostas tais considerações, dar-se-á a apresentação das limitações e possibilidades de se trabalhar teorias e conceitos que permeiam o universo

de Relações Internacionais através de simulação, indicando os prós e contras desta utilização. Para fins metodológicos, discorrer-se-á sobre determinados cenários representativos referentes a algumas tipologias de modelagem e simulação, de modo a fornecer um melhor panorama das possibilidades de simulação.

Modelagem, Simulação e Teorias de Relações Internacionais

Para que se possa compreender o mecanismo de introdução e fixação das Teorias de Relações Internacionais por meio da prática de modelagem, é necessário que alguns cenários sejam desenhados ao longo desta última parte do trabalho. A configuração de cada um deles, naturalmente, será realizada tão somente para fins didáticos, não pretendendo, em algum momento, replicar deliberadamente situações já observadas. Destarte, serão criadas aqui situações hipotéticas com vistas a demonstrar *por que* e *como* as atividades de modelos e simulações são capazes de trabalhar conceitos e teorias básicas da área das RIs com o duplo benefício de se lidar, diretamente, com sua formulação e aplicação prática.

Caso I: as simulações de organizações internacionais (OI’s)

A simulação de organizações internacionais pode ser considerada como a prática mais recorrente e acessível em termos de apresentação e debate de temas que permeiam agendas das mais variadas OI’s. Mostra-se um veículo útil na exploração de mecanismos decisórios, processos de cooperação e conflito dentro de esquemas multilaterais, e eventualmente pode introduzir ou refinar, entre os alunos, o conceito de regimes internacionais⁷⁰ – presente, implicitamente (por meio de entendimentos e expectativas compartilhadas) ou explicitamente (nos diversos tratados, convenções e documentos sobre temáticas específicas), nos debates de organizações internacionais.

Possibilidades: permite, pela representação de atores do sistema internacional inseridos na conformação das OIs, o contato com a política externa ou posicionamento oficial dos mais diversos entes internacionais, entre os quais países, naturalmente, ganham destaque. ONGs, em alguns casos mais recentes, têm ocupado espaço de relevo nas simulações, trazendo consigo a idéia do debate sobre o papel dos novos atores internacionais. Demonstra, por meio das regras de procedimento de cada foro, o *modus operandi* de uma organização internacional e a importância de um esquema institucional na relação multilateral entre Estados.

⁷⁰ Retomando rapidamente o consagrado conceito de regimes internacionais de Stephen Krasner (1982), regimes são “conjuntos de princípios, normas, regras e processos de tomada de decisão, explícitos ou implícitos, em torno dos quais a expectativa dos atores converge em uma dada área temática”.

Limites: como qualquer simplificação da realidade, as simulações deixam uma lacuna, muitas vezes nociva, que se origina em dois argumentos fundamentais. Em primeiro lugar, geralmente omite-se o fato de que os diplomatas, ministros ou negociadores nacionais, na realidade, têm pouca autonomia de negociação nos foros multilaterais, estando condicionados a constrangimentos domésticos severos de política externa. Pouco se trabalha com conceitos como margens de negociação, ganhos máximos, perdas máximas, e em grande parte dos casos há um visível desrespeito ao que seria uma conduta diplomática razoável – por desconhecimento do aluno e por falta de esclarecimento por parte do professor/tutor. Em segundo lugar, e ainda mais importante, é a pouca atenção dada à *formulação* da política externa, em detrimento de sua *aplicação*. Saber que o Brasil advoga por um assento permanente no Conselho de Segurança, e replicar tal argumento em um discurso essencialmente político, é o exercício corrente em simulações; contudo, entender as motivações que levam a política externa brasileira a ser conduzida dessa forma, exercício tão ou mais importante que o primeiro, tem seu lugar restringido nesse tipo de atividade.

Caso II: a simulação baseada na formulação de modelos teóricos

Essa modalidade de simulação, cujo cerne reside na decisão condicionada a um padrão ditado por um modelo teórico, permanece pouco conhecida e divulgada no Brasil, ainda que encontre, em alguns cursos de graduação em Relações Internacionais,⁷¹ aplicação recorrente. Imaginar o seu funcionamento é razoavelmente simples, uma vez que a atividade é (re)conhecida em outras áreas, como a Administração e as Ciências Econômicas, a partir da aplicação de Teoria dos Jogos e modelos burocráticos de tomada de decisão. Em RI, ela pode ser implementada de duas formas essenciais: na utilização de um modelo pré-estabelecido, exógeno ao jogo, como fator de constrangimento às decisões que podem ser ou não tomadas ao longo da atividade; ou por meio do teste empírico de um modelo, o qual é tido como adequado ou inadequado de acordo com o resultado da simulação.

Possibilidades: na primeira situação, o modelo faz parte da simulação e constitui-se, no limite, no elemento-chave a ser analisado ou ensinado. Modelos teóricos baseados nos fundamentos do neo-realismo waltziano,⁷² nas premissas do institucionalismo neoliberal ou na literatura sociológica sobre ação coletiva, como em Mancur Olson⁷³ e Elinor Ostrom⁷⁴, são de fácil acesso e, caso utilizados corretamente (ou

seja, criando-se um jogo que necessariamente esteja circunscrito ao que o modelo prescreve), possibilita a apreensão dos conceitos e mecanismos básicos da teoria de uma forma natural e interativa. É ideal que se possua uma leitura intermediária dos textos fundamentais que informam cada um dos modelos. No segundo caso, do teste empírico do modelo, a atividade é especialmente interessante caso seja estabelecida em uma base comparativa (p. ex., "realismo defensivo" de Waltz *versus* "realismo ofensivo" de John Mearsheimer sobre uma questão onde grandes potências protagonizam e busquem a maximização do poder), e necessita de domínio significativo dos fundamentos teóricos que pautam os modelos. Em ambos os casos, especialmente porque uma considerável gama de situações simuláveis é possibilitada, conceitos pouco explorados pelas simulações de organismos internacionais, como rol de preferências, ganhos absolutos *versus* ganhos relativos, maximização de poder e dilema da segurança podem ser trabalhados com eficácia.

Limites: a utilização de um modelo pré-estabelecido que conforme os termos (e eventualmente os resultados) das simulações é uma ferramenta pedagógica válida, desde que o processo seja construído cuidadosamente pelo professor ou responsável pela atividade. Criar situações que dêem espaço, ainda que involuntariamente, para o trato de variáveis que não são previstas pelo modelo certamente levará ao desentendimento e, no limite, comprometerá sobremaneira o aprendizado.⁷⁵ A preparação, portanto, demanda tempo e pesquisa, e o estabelecimento das "regras do jogo" entre os alunos tem que ser clara: por ser essencialmente uma atividade de sala de aula, específica para o ensino de fundamentos em Relações Internacionais, o engajamento dos alunos é fator essencial para o sucesso da atividade. No caso do teste comparativo, a simulação deve ser criada, à semelhança do que acontece no primeiro caso, com especial zelo pelas variáveis a serem trabalhadas, sob o risco de se gerar confusão e "desaprendizado" conceitual. Ademais, é importante ressaltar que a atividade de simulação com intuito do ensino de teorias deve ser algo *complementar* às leituras sugeridas, de forma a fixá-las, nunca a substituí-las.

Caso III: a simulação baseada em estudo de caso

A simulação baseada em estudo de caso é caracterizada por um recorte (espacial, temporal, temático e contextual) mais expressivo, podendo ser ou não articulada com um modelo teórico específico. Esse tipo de simulação é especialmente interessante para o aprendizado de situações específicas e/ou significativas para uma determinada temática (soberania, comércio, integração, direitos humanos, segurança, etc.), ilustrando cenários complexos e, em geral, de análise mais profunda quanto à base

⁷¹ Tomamos, aqui, o caso do curso de Relações Internacionais da PUC-Minas, que lançou, há dois anos, a disciplina de "Modelagem e Simulação" como parte integrante da grade curricular obrigatória.

⁷² Toda a fundação teórica do que convencionou-se chamar de "neo-realismo" encontra suas origens na obra de Kenneth Waltz, *Theory of International Politics* (1979).

⁷³ Mancur Olson lança as bases da Teoria da Ação Coletiva na sua obra *Lógica da Ação Coletiva* (1965).

⁷⁴ Elinor Ostrom buscou refinar a idéia do dilema da ação coletiva, proposta por Olson (1965), em *Governing the Commons* (1990).

⁷⁵ Por um outro viés, caso se configure tal cenário, há a possibilidade incipiente de se conhecer melhor as lacunas ou deficiências de escopo de análise apresentados pelo modelo teórico utilizado.

conceitual da temática concernente. O exemplo mais representativo (em termos de frequência em que é simulada e de teor de tensão) é a simulação referente à gestão de crise(s). Carolyn Shaw, da *Wichita State University*, examina duas instâncias de simulação baseada em estudo de caso, que para nós podem ser ilustrativas: um caso sobre operações de paz da ONU e outro relativo à tomada de decisão de política externa,⁷⁶ o primeiro dos quais trataremos a seguir.

Possibilidades: na descrição do trabalho realizado por Shaw, tem-se que, no caso das operações de paz da ONU, realizou-se a divisão da sala em cinco grupos (*peacekeepers* militares, diplomatas e três ONGs: uma humanitária, uma de direitos humanos e outra de ajuda a refugiados) para lidar com um conflito hipotético na África, no qual três grupos de interesse encontram-se em confronto. Havia informações gerais, de acesso irrestrito, mas cada grupo recebia um conjunto de informações específicas sobre sua área de atuação direta. Parte da aula foi reservada para que cada grupo discutisse que medidas tomar com relação à sua atuação, face às informações disponíveis. Ao final daquele primeiro momento, os grupos se reuniram e cada um apresentou sua linha de ação frente ao problema, tornando evidente não só a interdependência inerente à atuação dos grupos, como também o choque de interesses entre cada um deles na consecução de seus papéis. Por fim, a instrutora expôs as dificuldades encontradas numa missão de paz, tendo-se em vista a complexidade das situações e dos interesses, comparando-as com os impedimentos encontrados durante a simulação.

Limites: A simulação baseada em estudo de caso, como a própria denominação indica, já se apresenta como uma simulação mais recortada e, portanto, limitada. O fato de se determinar um caso para a simulação pode ter um efeito de revés caso os envolvidos na atividade se restrinjam demasiadamente ao caso, a ponto de negligenciar o escopo mais geral pertinente à área a que esse se insere – por exemplo, a realidade internacional (se o estudo de caso for no âmbito internacional). Também, na simulação baseada em estudo de caso, o aspecto da restrição informacional torna-se acentuado, devido ao caráter mais específico de tal exercício simulacional.

Articulação entre os casos

É importante ressaltar que é possível – e, inclusive, desejável e pedagogicamente interessante – a articulação entre diferentes cenários de simulação (como os casos já exemplificados). Assim, podem-se simular, por exemplo, cenários concernentes a organizações internacionais, com um recorte de estudo de caso, com base em um determinado modelo teórico.

⁷⁶ SHAW, Carolyn M. Using Role-Play Scenarios in the IR Classroom: An Examination of Exercises on Peacekeeping Operations and Foreign Policy Decision Making. *International Studies Perspectives*, v.5, issue 1, pp.1-22, feb. 2004.

Considerações finais

Espera-se que, considerando seus propósitos, a presente série de artigos cumpra seu objetivo, servindo como “mola-mestra” para o tratamento de modelagem e simulação enquanto ferramentas pedagógicas (auxiliares) relevantes para o ensino de Relações Internacionais – especialmente com relação à aplicação e aprofundamento do conhecimento teórico – , com a explícita aspiração de preencher um “vácuo” de produção acadêmica sobre a questão e representar a “fagulha inicial” do estudo e difusão de tais atividades.

O CONVIDADO: Roberto Vinícius Gama é bacharelado em Relações Internacionais pela PUC-MG.