

Do giro da roleta à arquitetura do futuro:
a ciência do futuro e a história na obra de Herman Kahn (1947-1984)

Fabio Sapragnas Andrioni*

O texto seguinte é resultado do plano geral do projeto de doutorado iniciado em 2010, que tem como objetivo discutir as possibilidades de pensar e utilizar a história como elemento para planejar e prever o futuro. Todavia, isso não se deu distinto de um processo histórico, o qual seguiu a produção intelectual de Herman Kahn, que desenvolveu uma metodologia sobre o planejamento e a previsão do futuro, na qual a história tinha um importante papel. Dessa forma, é valioso pensar o desenvolvimento da ciência do futuro de uma forma duplamente história: teórica e material.

Entre 1947 e 1984, o físico, estrategista militar e futurista americano Herman Kahn produziu vários relatórios e livros que tiveram como elemento comum a preocupação com o futuro. Trabalhando, inicialmente, com um método probabilístico, Kahn passou pelo planejamento militar para chegar, por fim, ao planejamento e especulação do futuro de forma mais ampla e detida. Nessa trajetória, o autor instrumentalizou a história para elaborar seu método de trabalho com o futuro. A proposta do doutorado é entender como a constituição desse método de previsão e planejamento do futuro se apropriou da história – tanto teoricamente, como o conjunto de processos humanos no tempo – estando atrelado às questões internas da sociedade capitalista do período e a uma proposta alternativa ao processo histórico oferecido pelo socialismo.

Herman Kahn era uma entre várias opções de nomes significativos¹ que se aventuraram em veredas semelhantes. Todavia, não é possível pensar e discutir um pensamento sistemático sobre o futuro nos anos da Guerra Fria nos EUA sem nos referirmos a Kahn, que trabalhou em dois *think tanks*² americanos – a *RAND*

* Doutorando do programa de História Social da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

¹ Como veremos ainda no projeto, no contexto americano, Daniel Bell. Já na Europa, houve a corrente francesa, que teve Gaston Berger como um representante de destaque.

²*Think tanks* é uma alcunha que define, de forma geral, institutos de pesquisa que prestam consultoria a quem contrate.

*Corporation*³ e o *Hudson Institute* (fundado por ele). Esses institutos foram muito participativos no período, uma vez que prestaram consultorias a órgãos governamentais e privados, apresentando, como resultado disso, planejamentos para o futuro.

A obra na qual Kahn anunciou o futuro como seu maior problema foi o livro “*The year 2000: a framework for speculation on the next thirty-three years*” – lançado em 1967, em co-autoria com o cientista político Anthony J. Wiener – o qual foi objeto de nosso mestrado. O objetivo do livro é apresentar uma série de especulações, previsões e planejamentos sobre o futuro, assim como expor um método para realizar esse conjunto de trabalhos. Com isso, Kahn e Wiener afirmaram algumas das bases metodológicas daquilo que fora chamado de futurismo ou ciência do futuro. Todavia, o desenvolvimento do método e seus resultados não se restringiram somente ao livro.

O campo de possibilidades do futurismo proposto por Kahn não fugiu de uma morfologia temporal. Portanto, constituiu-se um campo de possibilidades de afirmar o futuro de acordo com as mudanças ao longo dos anos, as mudanças contextuais e o confronto com outras formas de se afirmar e prever o futuro. Para esclarecermos esses processos, uma breve análise da trajetória profissional de Kahn relacionada com algumas questões do período ajudará a ilustrar como as mudanças na visão e na forma de abordar o futuro ocorreram.

Nascido em 1922, Herman Kahn iniciou a graduação na UCLA (University of California, Los Angeles) em Física, em 1940, porém, interrompeu-a, pois se alistara no contingente de reserva do exército, durante a II Guerra, o que o levou à China, para trabalhar como engenheiro de transmissão. Após a Guerra, formou-se em Física e, em 1947, obteve seu mestrado na mesma área. Ainda em 47, ingressou na Corporação RAND (BRUCE-BIGGS, 2000: 9-13; GHAMARI-TABRIZI, 2005: 62-63).

A Corporação RAND foi a principal promotora da substituição da experiência marcial pelo conhecimento técnico e civil. A corporação consistia em uma organização de pesquisa com contrato exclusivo com a Força Aérea, o qual estipulava a realização de estudos e pesquisas científicas, abordando amplamente a guerra e visando recomendar melhores métodos, técnicas e instrumentalidades. Os primeiros dirigentes da nova corporação reuniram tanto cientistas das ciências formais, quanto os das

³ Acrônimo de Research and Development – RAND.

ciências sociais (BRUCE-BIGGS, 2000: 14-16; GHAMARI-TABRIZI, 2005: 46-47, 50-52, 124-126; MCGANN, 1992: 735).

Essa preocupação com planejamento militar decorria da própria situação americana dentro do cenário internacional, já que, ao fim da II Guerra, iniciou-se a competição, a coexistência e as divisões táticas do mundo entre a URSS e os EUA. O fim da Guerra encerrou também a depressão econômica americana, gerando emprego e dobrando o PIB. Esse crescimento econômico permitiu que os EUA despontassem como uma potência mundial, principalmente pelos investimentos militares, que conferiam poder e liderança para que o país pudesse rivalizar com a URSS, e pela possibilidade de investir na Europa e no Japão (KARNAL; PURDY; FERNANDES; MORAIS, 2007: 217-218, 226-228).

Entre 1947 e 1954, na RAND, Kahn dedicou-se a estudos físicos e matemáticos. O principal tema estudado foi o método *Monte Carlo*. O método destacou-se, entre 1944 e 1948, frente ao problema de determinar o comportamento dos nêutrons em contato com elementos radioativos. Com um número dado de possibilidades e com suas probabilidades definidas conforme as condições, a maneira encontrada para determinar o comportamento da partícula foi usar um método de definir aleatoriamente as possibilidades, como uma roleta, por exemplo – todo esse processo, posteriormente, foi feito por meio de computadores. Assim, seria possível realizar os cálculos ou as simulações necessárias. Esse período de trabalho resultou, em 1954, em um relatório sobre o assunto, intitulado *Applications of Monte Carlo* (BRUCE-BIGGS, 2000: 16-27; GHAMARI-TABRIZI, 2005: 133; cf. KAHN, 1954).

Em 1956, Kahn abandonou o *Monte Carlo* e dedicou-se a uma nova técnica: a análise de sistemas. A análise de sistemas consistia em desenhar e analisar situações militares e guerras futuras como uma sequência hipotética e considerando possibilidades abrangentes, o que permitia delinear táticas e estratégias e lidar com contingências possíveis de surgirem dentro de cinco a quinze anos. A análise de sistemas estava acompanhada de outras modalidades de especulação, como, por exemplo, os jogos de guerra e a teoria dos jogos. Kahn, analista de sistema, não se restringiu somente a desenhar e analisar sistemas, mas também abordou questões metodológicas, teóricas e de utilização da análise. Dentro dessa temática, em 1957, com colaboração de Irwin Mann, lançou cinco artigos, os quais eram partes de um livro que nunca fora publicado

e finalizado. Os artigos eram: *Techniques of systems analysis, Ten common pitfalls, Game theory, War Gaming e Monte Carlo* (BRUCE-BIGGS, 2000: 35, 39, 45-53, 74-75; GHAMARI-TABRIZI, 2005: 46-47, 137-138; KAHN, MANN, 1957a; KAHN, MANN, 1957b; KAHN, MANN, 1957c; KAHN, MANN, 1957d; KAHN, MANN, 1957e).

Ao trabalhar com a análise de sistemas, Kahn reconheceu o problema dos eventos aleatórios e incertos e como eles poderiam afetar o planejamento militar. Como uma solução, Kahn propôs o trabalho de ponderação das probabilidades de acontecimentos futuros. Os analistas também enfrentavam dificuldades em relação à defasagem da experiência do passado para lidar com o que poderia acontecer. Uma forma de resolvê-las foi recorrer à história como um meio para se delinear e pensar as possibilidades futuras, contudo, restrita somente ao âmbito militar (KAHN, MANN, 1957c: 2-4, 26-27, 48-55, 86-87; KAHN, MANN, 1957a: 43; KAHN, MANN, 1957d: 30-31; KAHN, MANN, 1957e: 11-12).

Uma das áreas de aplicação da análise de sistemas foi a Defesa Civil, à qual Kahn acabou se dedicando, principalmente na questão nuclear, resultado do fortalecimento do processo de militarização da economia americana, que se calcava na *détente* sustentada pela política de desenvolvimento nuclear empreendida tanto pelos EUA, como pela URSS (KARNAL; PURDY; FERNANDES; MORAIS, 2007: 229).

No ano de 1959, Kahn passou algum tempo na Universidade de Princeton realizando palestras. Nessas palestras, utilizou elementos retóricos e ilustrativos advindos dos trabalhos de defesa civil na RAND. Um exemplo foi o conceito de *doomsday machine* (máquina do fim do mundo), que consistia em um mecanismo que, no caso de um ataque nuclear inimigo, prontamente destruiria o mundo. O conteúdo dessas palestras atingiu uma divulgação maior com o lançamento, em dezembro de 1960, do seu primeiro livro: *On thermonuclear war* (OTW) (BRUCE-BIGGS, 2000: 41-43, 57-96; GHAMARI-TABRIZI, 2005: 17).

O OTW trata de diversos assuntos relacionados à guerra nuclear, apresentando como ela poderia acontecer sem representar um fim para a humanidade. Esse tema compõe majoritariamente as duas primeiras partes do livro, sendo que a terceira e última trata de uma temática levemente distinta: o futuro. Kahn aborda as possibilidades futuras de guerras e começa a dar forma a um modo de trabalho que aparecerá em suas

obras ulteriores: usar a história como metáforas e analogias para pensar o futuro. Até esse momento, o futuro não aparece como uma preocupação central, mas como um dos elementos retóricos para se pensar os problemas relacionados às questões militares e da proliferação nuclear (BRUCE-BIGGS, 2000: 97-110; GHAMARI-TABRIZI, 2005: 17-18; cf. KAHN, 1969).

Esse livro elevou Kahn ao cenário público de forma contraditória, acompanhando a maneira que a obra foi recebida. Por um lado, obteve reconhecimento e rendeu vários convites para palestras, por outro lado, teve uma recepção negativa, resultando em questionamentos à ética e à saúde mental do autor. Essa controvérsia gerada foi considerada muito intrusiva para a RAND, o que só agravou o afastamento de Kahn. Então, em 1961, ele saiu da Corporação (BRUCE-BIGGS, 2000: 111-128; GHAMARI-TABRIZI, 2005: 18-20, 36-37).

Em agosto de 1961, Kahn, junto com um antigo colaborador, Max Singer, fundou seu próprio *think tank*, o *Instituto Hudson*. O Instituto girava em torno de Kahn, assim, alguns de seus colegas, afora suas produções, organizaram vários livros cujas autorias foram atribuídas a ele. Dessa forma, os trabalhos de Kahn eram sempre parte do resultado de um trabalho coletivo. Um exemplo foi o *Think about the unthinkable*, lançado em 62, a partir de uma palestra de início de 61, de alguns ensaios do mesmo ano, do resumo e de respostas às críticas ao OTW. Apesar do destaque menor, a obra trouxe o Instituto Hudson a público (BRUCE-BIGGS, 2000: 134-144, 176, 263-267; GHAMARI-TABRIZI, 2005: 77-81).

A preocupação com a Defesa Civil estendeu-se até a morte de Kennedy. Com a posterior subida de Lyndon Johnson à presidência dos EUA, houve uma diminuição de investimentos na Defesa Civil. Assim, o recuo governamental fez com que, em 1963, o Instituto passasse por uma das muitas crises financeiras que o acometeriam. Essas crises oscilaram ao longo das décadas seguintes, conforme variava a visão dos órgãos militares e civis sobre os *think tanks*. Essa situação levou o Instituto a procurar outras áreas de pesquisa, assim como a oferecer os conhecimentos adquiridos até então para outros países ou para outros órgãos americanos (BRUCE-BIGGS, 2000: 150-163, 209-214, 263-267).

Algumas das novas áreas que decorreram das anteriores foram a proliferação de armas, a *deterrence* e a política internacional. Como resultado desses estudos, Kahn

trabalhou com o conceito de *escalation*, que tratava das etapas sucessivas que poderiam conduzir a uma guerra nuclear. Então, baseando-se em um conjunto de materiais dos anos anteriores, Kahn lançou, em 1965, mais um livro: *On escalation*.

As temáticas internacionais atingiram também o âmbito das políticas econômicas. Um desses estudos se referia à possibilidade de construção de represas no Rio Amazonas, visando obter produção de energia. Assim, estudos e propostas foram feitas a vários países, sendo o Japão o mais representativo, resultando em dois livros: *The emerging Japanese superstate* (1970), o qual fez de Kahn uma celebridade no país, e *The Japanese challenge* (1979). Em 1980, foi lançando um livro sobre a Austrália, chamado “*Will she be right?: the future of Australia*” e outro sobre a Alemanha, *Die Zukunft Deutschlands*. Esse interesse internacional levou à expansão do Instituto Hudson, a partir dos anos 70, inaugurando escritórios em outros países, como França, Reino Unido, Canadá e Japão (BRUCE-BIGGS, 2000: 164-173, 185-250, 275-281, 300-304, 315-320, 352-358, 371-372).

As preocupações com a proliferação nuclear e com as situações política e econômica internacionais refletem a diminuição do prestígio e da liderança mundial dos EUA, já na década de 60 – que se estenderia até parte da década de 80 – parte pelos fracassos americanos no Vietnã, parte pelo medo de uma destruição nuclear decorrente de um episódio como os dos mísseis de Cuba. Não é possível desconsiderar, ainda, a queda do poder econômico americano, que se defrontaria, a partir da década de 70, com o Japão e a Alemanha como fortes concorrentes no mercado mundial (KARNAL; PURDY; FERNANDES; MORAIS, 2007: 235).

É nos anos 60 que Kahn, com uma ampla gama de temas, começou a abordar o futuro de forma mais detida, considerando-o de forma integrada. Um primeiro indicativo dessa tendência foi o contato, na primeira metade da década de 60, com o sociólogo americano Daniel Bell e sua comissão de planejamentos para o ano 2000. Essa integração resultou, em 1967, no *The year 2000*. O livro inseriu Kahn entre os estudiosos do futuro e pôs a obra como emblemática para o tema. *O ano 2000* reúne várias das temáticas antigas, como a proliferação de armas, a ameaça nuclear, assim como algumas buscadas desde 1963, como as de política internacional, da sociedade, urbana e da cultura (BRUCE-BIGGS, 2000: 220-221, 224, 267-274, 285-289, 294-300, 310-315, 351-352).

Em *O ano 2000*, Kahn fornece as bases de seu método de especulação do futuro, apontando, então, os principais conceitos e idéias que permeavam e permeariam toda sua obra. Para desenvolver as especulações sobre o futuro, são usados conceitos como, por exemplo, o de tendência múltipla, a saber, o conjunto de tendências longas (10 a 11 séculos), importantes e que aparentavam uma possível continuidade, e o de projeção livre de surpresas, que é a projeção que assume uma continuidade linear das tendências presentes. Outro conceito usado amplamente a partir de então foi o cenário. Cunhado no fim de 1961, em consultoria prestada à Força Aérea, o conceito foi definido, de forma geral ao longo do trabalho de Kahn, como seqüências hipotéticas de eventos com o intuito de focar os processos causais e os pontos de decisão, permitindo a obtenção de uma noção dos acontecimentos e dos desenvolvimentos conforme as escolhas. Com o cenário, não se intentava prever o futuro, mas planejá-lo, por isso a formulação de várias possibilidades e suas probabilidades, de forma semelhante a como era feito no período do planejamento da Defesa Civil e com a influência probabilística do *Monte Carlo* (KAHN; WIENER, 1967: 5-9, 12-13, 37-38, 249, 262-263).

Com a tendência múltipla e a projeção livre de surpresas, Kahn delinea um primeiro entendimento para história: a sequência de realizações humanas que culminaram no presente. É, portanto, uma macro-história, um desenvolvimento longo e estrutural. A partir do desenvolvimento geral das tendências, que explicam historicamente o contexto presente, os autores retiram hipóteses probabilísticas para o futuro. Há, nisso, uma articulação das temporalidades como continuidade (DRAY, 1977: 9; MARTINS, 2004; MARTINS, 2010: 8; HEMPEL, in: GARDINER, 1995: 421-434).

A outra função da história está atrelada ao conceito de metáfora heurística, o qual entende a história como um exemplo heurístico – que serve para levantar hipóteses – para acontecimentos e eventos ou para conjuntos e séries destes. Dessa forma, a história possibilita alguma instrução, uma vez que ela “pode não se repetir, mas pode parafrasear-se” (KAHN; WIENER, 1967: 32). Partindo da idéia de que não existe um futuro pronto, mas somente como resultado de planejamento, a metáfora heurística funciona como a criação de um cenário – passado ou futuro – não necessariamente “real”, que serve como ilustração e exemplo. Alinha-se, com isso, o passado com o futuro. Com a metáfora heurística, amplia-se o campo das possibilidades para o futuro,

tanto de forma macro-estrutural, quanto de eventos possíveis (KAHN; WIENER, 1967: 26-27; GHAMARI-TABRIZI, 2005: 75-76)⁴.

É também nesse livro que Kahn, pensando o desenvolvimento histórico, introduz o conceito de sociedade pós-industrial. Essa sociedade, que surgiria do desenvolvimento linear da tendência múltipla, caracterizar-se-ia por uma grande produção com uma carga horária de trabalho reduzida. Isso poderia gerar tanto uma sociedade melhor e erudita, quanto uma nova gama de problemas. Essa sociedade também só se concretizaria se não houvesse nenhum grande conflito mundial, ou alguma forma de isolacionismo das potências.

Ainda na década de 60, o Instituto Hudson começou a realizar palestras para grandes empresas na esteira dos conceitos desenvolvidos no livro de 1967. Dessas palestras resultou, em 1974, um trabalho minucioso e volumoso sobre o futuro chamado *The business environment in 1975-1985*, que foi acompanhado e precedido por dois novos livros de Kahn: em 1972, o *Things to come* e, em 1974, o *The future of corporation*.

Os estudos sobre o futuro continuaram ao longo dos anos 70, agora em decorrência do debate sobre a sustentabilidade da Terra. Inegável a influência da crise do Petróleo no início da mesma década, que afetou profundamente os EUA, levantando questões econômicas e referentes aos recursos naturais e às formas alternativas de energia. Atentando para tais questões, em 1976, Kahn lançou o livro *The next 200 years*, que apresentou uma interpretação do desenvolvimento ocidental que se opunha ao livro *The limits of growth*, lançado, em 1972, pelo grupo que ficou conhecido como Clube de Roma⁵. A diversidade de estudos sobre o futuro produzidos nos anos 70 pelo Instituto Hudson – e como reflexo desse debate com o Clube – resultou, em 79, na obra *World economic development (WED)*, e, em 82, no *The coming boom*, um resumo e uma revisão do WED (BRUCE-BIGGS, 2000: 304-310, 326-334, 358-371; KARNAL; PURDY; FERNANDES; MORAIS, 2007: 235, 253).

⁴ É importante ressaltar que essa questão da metáfora heurística pode ser discutida de forma ainda mais ampla, a partir da construção da história a partir de suportes da memória, como pretendemos fazer na tese, cf. MARTINS, 2007.

⁵ O grupo era composto de pessoas ilustres, economistas, pedagogos, cientistas, industriais e ambientalistas de diversos países, os quais se reuniam desde 1968. O livro apresentava a conclusão do Clube, alertando para a incompatibilidade entre o crescimento populacional humano e a capacidade de a Terra gerar recursos.

Desde *O ano 2000* até o WED, Kahn utilizou e desenvolveu a idéia que culminou no conceito de *grande transição*. O futurista entende a grande transição como o momento que se iniciou no século XIX e estender-se-ia até o fim do século XXII ou início do XXIII. Neste período, aconteceram e aconteceriam três processos decisivos para a humanidade: a Revolução Industrial, a ascensão de uma economia mundial baseada na tecnologia e, por fim, a concretização da sociedade e economia pós-industriais. O principal efeito dessa transição seria um pico de crescimento demográfico e econômico que, chegando a um índice, se estabilizaria, e uma automação da produção de bens. Portanto – e diferenciando-se da interpretação do Clube de Roma – a desaceleração do crescimento não se daria essencialmente pelos limites materiais do mundo, mas por uma mudança de concepção que o crescimento propiciaria, culminando em uma sociedade com baixíssima ênfase econômica e com uma preocupação maior com o lazer, com o conhecimento e com atividades de prestação de serviço. Esse conjunto de processos, por fim, inauguraria uma nova fase para a humanidade (KAHN, 1979: 11-21; KAHN, 198-?: 36-41).

Os conceitos dessa interpretação holística da história passaram a influenciar as interpretações factuais. Já no fim da década de 70, e ao longo dos anos 80, principalmente durante o governo Reagan, houve uma retomada do debate das questões sobre a *deterrence* e uma preocupação muito maior com a economia americana, que passava, no início dos anos 80, por uma grave crise que já vinha desde a década de anterior. Kahn participou de todos esses debates. Porém, antes que pudesse divulgar ainda mais seu pensamento, em 83, morreu devido a um ataque cardíaco. Em 1984, um livro póstumo foi lançado: *Thinking about the Unthinkable in the 1980s* (BRUCE-BIGGS, 2000: 374-382, 385-390).

Ao longo do pensamento de Kahn é possível perceber uma ampliação do período máximo a ser previsto. Na época da análise de sistemas, a especulação e o planejamento cobriam entre 10 a 15 anos e possuíam um caráter retórico que auxiliava na decisão de políticas militares e, posteriormente, públicas. Nesse momento, não havia maior influência de pensamentos sobre a história, ou uma preocupação com um trabalho referencial sobre o assunto. Em *O ano 2000*, o planejamento alcançou 33 anos, para, finalmente, em *The next 200 years* e no WED atingir 200 a 300 anos. Com isso, a visão de futuro ampliou-se para uma visão teleológica da história, a qual, todavia, dependeria

das ações humanas. Aliou, amalgamou e adaptou, assim, o antigo planejamento do futuro, dedicado a curtos períodos, a um planejamento longo e previdente, orientado por uma possível e desejada finalidade para a sucessão humana. Inicialmente, prevê-se uma sociedade ideal para o futuro, que decorre de uma interpretação macro-histórica e, então, planeja-se os meios para alcançá-la. As obras desse segundo momento possuem referências a autores mais preocupados com a sucessão histórica, assim como a utilização de conceitos desses autores, por exemplo, a idéia de transição desenvolvida por Kenneth Boulding⁶.

Baseados nisso, é possível estudar a produção intelectual de Kahn como teoria e filosofia da história, uma vez que ela procura prever e planejar o futuro pela instrumentalização epistemológica do passado e da sucessão das ações humanas. Contudo, não é possível entender tal produção somente como resultado da mente de um homem, mas é necessário também historicizá-la. O conhecimento histórico é percebido, assim, como uma metodologia de compreensão do tempo, a qual, nem por isso, escapa de ser um indicativo e um partícipe de um tempo, de um momento.

Há, dentro da obra de Kahn, essa dupla dimensão histórica – os acontecimentos ao longo do tempo e a teoria e a epistemologia sobre a sucessão dos acontecimentos – as quais permitem entender e discutir como, ao longo dos anos, constituiu-se, transformou-se e readaptou-se uma metodologia de trabalho com o futuro e que possibilidades teóricas ela alcançou sobre a previsibilidade a partir da história. Para isso, o futurismo é compreendido como uma elaboração teórica articulada com os diferentes momentos em que foi pensado, uma vez que as questões mundiais e locais estavam presentes na preocupação em planejar o futuro e na forma de fazê-lo.

Propomos um trabalho conceitual para cumprir o objetivo de identificar como Kahn pensou a história a partir do seu trabalho com o futuro. Essa discussão conceitual de Kahn não é totalmente inédita e aparece nos dois trabalhos que abordam a produção do futurista. Em 2000, foi publicado o livro *Supergenius*, uma biografia de Kahn, escrita por B. Bruce-Biggs, que fora colega e colaborador do futurista no Instituto Hudson. É o único trabalho que busca apresentar a totalidade da produção de Kahn. Nessa biografia

⁶ Para Boulding, haveria duas grandes transições: 1) o início da sociedade agrícola, que permitiu o acúmulo de alimentos e sua distribuição; 2) a transição da civilização para a pós-civilização. Essa passagem se daria pelo avanço tecnológico, pelo desenvolvimento da ciência e pela invenção social, as quais causariam profundas mudanças sociais, BOULDING, 1966: 9-16.

de Kahn, Bruce-Biggs argumenta que a partir do OTW, Kahn não mais trabalhou com análise de sistemas e seus métodos (BRUCE-BIGGS, 2000: 56-57, 91-92, 98, 119, 212, 267).

No livro *The worlds of Herman Kahn*, de Sharon Ghamari-Tabrizi, de 2005, que se concentra principalmente no período de elaboração e lançamento de *On thermonuclear war*, ou seja, no começo dos anos 60, percebe uma continuidade. Essa continuidade, contudo, não é visível somente pelos conceitos usados, mas principalmente pelos significados semelhantes que são renomeados conforme o contexto do planejamento (GHAMARI-TABRIZI, 2005: 137-142).

Portanto, os conceitos utilizados por Kahn ao tratar da história e de seu desenvolvimento e utilização para o futuro não estão limitados apenas ao universo conceitual da futurologia elaborada por ele. O universo conceitual associa-se, ainda, aos diferentes autores e pessoas com quem teve contato e com quem rivalizou e às mudanças ocorridas no cenário político, social e cultural americano e mundial, as quais, por sua vez, determinavam como e que assuntos eram estudados. Destarte, a obra do futurista tem um aspecto misto: internalista ao buscar a constituição de um pensamento sobre a história, e externalista, ao existir elos entre tal reflexão sobre a história com o seu tempo.

Há uma conexão do passado, do presente e do futuro dentro da obra de Kahn, todos, também, conceitos que dependem de contextos históricos e que os determinam. Constitui-se, assim, um pensar histórico que não está restrito a um único contexto e que considera que há, também, adaptações que são feitas de um contexto para o outro. É o caso do planejamento aqui estudado, que se iniciou em um ambiente militar e, pouco a pouco, expandiu-se para outros âmbitos, acompanhado, então, de readaptações de conceitos, transformando alguns em históricos. Todavia, essa não é a única apropriação, pois outros conceitos históricos, formulados por outros autores, foram utilizados por Kahn em outros contextos. A teorização de Koselleck sobre os conceitos pode nos ajudar a entender tais transformações.

O historiador alemão entende a história dos conceitos como uma exegese textual, que parte do texto e retorna a ele. É isso que pretendemos fazer aqui. Partindo do texto de Kahn, identificar os conceitos e o que eles significavam e, então, perceber como esses significados foram adaptados em outros contextos de planejamento,

resultando, assim, em outros nomes, mas com conteúdos pouco distintos. Evidencia-se, com isso, a mudança do ambiente no qual o planejamento se inseria, fazendo necessária uma adaptação do conceito aos novos contextos. Isso, por outro lado, indica como os conceitos adquirem legitimidade e passam a ser considerados como categorias descritivas da realidade social-política na qual estão inseridos e definem (KOSELLECK, 2006: 97-101).

Isso resulta, ainda, em embates conceituais (KOSELLECK, 2006: 102-103). Por exemplo, o debate entre a idéia de futuro de Kahn e a do Clube de Roma, no qual dois conceitos de futuro se impõem e opõem. Ou mesmo o embate entre o processo histórico socialista geral e o proposto por Kahn. Essa oposição acaba, por outro lado, resultando e definindo visões contrárias sobre o que vem a ser o futuro da humanidade, às quais correspondem, por sua vez, a um dado contexto social, político e histórico. Tudo isso se reflete em diferentes metodologias de trabalho com o futuro e em diferentes critérios de possibilidade e validade de especulação sobre o futuro. Destarte, não é possível entender esses conceitos sobre o futuro distintos de uma noção de passado e, portanto, de história, pois a forma de ver o futuro aparece articulada com o desenvolvimento passado e presente.

Dessa forma, conceito é mais que uma palavra, pois ele suporta uma variedade de significados. O conceito é a palavra que agregou a si todas as circunstâncias políticas, sociais e empíricas para as quais e nas quais era usada. É essa variedade de sentidos do conceito que permite a sua compreensão histórica, pois essa polissemia é adquirida ao longo do tempo (KOSELLECK, 2006: 110).

A constituição de uma ciência do futuro dentro de toda a produção de Herman Kahn, quando desenvolvida como um método, não conseguiu abdicar da história e seu conhecimento. Então, como historiadores, temos a obrigação de estudar as visões que pensam e utilizam a ciência que estudamos e pela qual temos alguma responsabilidade. Porém, mais que isso: essas visões falam do futuro e, então, como pessoas destinadas a viver no ou a compor algum futuro, devemos conhecer o que é pensado e feito sobre ele. Assim, o estudo da proposta futurista de Kahn se estende em vários sentidos. Existem, portanto, vários elementos se sobrepondo de forma pouco convencional para nós historiadores, como, por exemplo, a história do século XX, que serviria como amostragem para especular sobre o futuro a partir de uma forma de reprodutibilidade.

Fora – e dentro – da história existem teorias macro-históricas sendo usadas, formas de história universal sendo repensadas e elementos teóricos sendo discutidos não apenas no campo científico ou especulativo, mas em setores responsáveis pelo planejamento, pelas políticas governamentais, portanto, responsáveis pela burocracia e pela esfera executiva da sociedade. Ou seja, a história tem servido a propósitos pragmáticos e justificado uma série de atitudes públicas e particulares. Os historiadores não podem, portanto, excluir-se desse debate, diminuí-lo ou acreditar que ele está restrito somente ao campo da história.

Os conceitos e idéias elaborados por Kahn mostram-se presente, primeiramente, pelos dois trabalhos que já discutimos que abordam o autor. O pensamento de Kahn também se mantém presente, nos EUA, por meio do Instituto Hudson, o qual ainda visa estudos diversos sobre o futuro, utilizando-se da metodologia criada e desenvolvida por Kahn, além de outras técnicas pensadas desde então. Um exemplo de utilização bem sucedida de um conceito desenvolvido por Kahn foi a do método cenário pela Royal Dutch Shell para dirigir e planejar seus negócios, em 1969, quando anteviu uma possível crise de petróleo, o que a fez buscar o recurso nas águas do Mar do Norte antes de suas concorrentes. Outro indicativo da relevância desse pensamento é que Francis Fukuyama, autor do artigo e livro *O fim da história (e o último homem* – no caso do livro) atualmente é colaborador do Instituto Hudson (STALEY, 2002: 78).

Ao propormos entender e discutir a aplicabilidade de um método de planejamento e previsão do futuro que utilizou e instrumentalizou a história, outros elementos importantes também aparecem: o choque de visões antagônicas que caracterizou a Guerra Fria e, conseqüentemente, os aspectos teóricos e epistemológicos da história e da articulação ao longo do tempo que suportam e permitem que diferentes visões afirmem ou antevejam o futuro. Portanto, pela apropriação e trabalho com a história, pela inserção histórica em um momento valioso e por abordar temas tão caros ao desenvolvimento humano é que esta proposta de pesquisa e seu objeto são importantes.

FONTES

- KAHN, Herman. **A escalada**: metáforas e cenários. Rio de Janeiro: Bloch, 1969.
- KAHN, H. **Applications of Monte Carlo**. Santa Monica: RAND Corporation, 1954.
- KAHN, Herman. **A prosperidade está próxima**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, [198-?].
- KAHN, Herman. **Die Zukunft Deutschlands**: Niedergang oder neuer Aufstieg der Bundesrepublik. Stuttgart: Poller, 1982.
- KAHN, H.; MANN, I. **Game theory**. Santa Monica: RAND Corporation, 1957. Disponível em: <http://www.rand.org/pubs/authors/k/kahn_herman.html>. Acesso em: 13 nov. 2008.
- KAHN, H.; MANN, I. **Monte Carlo**. Santa Monica: RAND Corporation, 1957.
- KAHN, Herman. **Japão, superpotência**. São Paulo: Melhoramentos, 1970.
- KAHN, H.; WIENER, A.J. **O ano 2000**: uma estrutura para especulação sobre os próximos trinta e três anos. São Paulo: Melhoramentos/USP, 1968.
- KAHN, Herman. **On escalation**: metaphors and scenarios. Baltimore: Penguin, 1968.
- KAHN, Herman. **O futuro da empresa**. São Paulo: Melhoramentos, 1975.
- KAHN, Herman. **Os próximos 200 anos**: uma visão otimista do futuro. Rio de Janeiro: Record, 1976.
- KAHN, H. **On thermonuclear war**. New York: Free Press, 1969.
- KAHN, Herman. **Pensando no impensável**. Rio de Janeiro: Bloch, 1971.
- KAHN, H.; MANN, I. **Techniques of systems analysis**. Santa Monica: RAND Corporation, 1957.
- KAHN, H.; MANN, I. **Ten common pitfalls**. Santa Monica: RAND Corporation, 1957.
- KAHN, Herman. **The coming boom**: economic, political, and social. New York: Simon and Schuster, 1982.
- KAHN, Herman. **The emerging Japanese superstate**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1970.
- KAHN, Herman. **The future of the corporation**. New York: Mason & Lipscomb, 1974.

KAHN, Herman. **The japanese challenge**: the succes and failure of economic success. New York: Crowell, 1979.

KAHN, Herman. **The next 200 years**: a scenario for America and the world. New York: Morrow, 1976.

KAHN, H.; WIENER, A.J. **The year 2000**: a framework for speculation on the next thirty-three years. S/l: Hudson Institute, 1967.

KAHN, Herman. **Things to come**: thinking about the seventies and eighties. New York: Macmillan, 1972.

KAHN, Herman. **Thinking about the unthinkable**. New York: Horizon, 1962.

KAHN, Herman. **Thinking about the unthinkable in the 1980s**. New York: Simon and Schuster, 1984.

KAHN, H.; MANN, I. **War Gaming**. Santa Monica: RAND Corporation, 1957.

KAHN, Herman. **Will she be right?:** the future of Australa. Santa Lucia: University Queensland Press, 1980.

KAHN, Herman. **World economic development**: 1979 and beyond. Boulder: Westview, 1979.

BIBLIOGRAFIA

ABELSON, D.E.; CARBERRY, C.M. Following Suit or Falling behind? A Comparative Analysis of Think Tanks in Canada and the United States. **Canadian Journal of Political Science**. [S.l.], v.31, n.3, p.525-555, Sep. 1998. Disponível em: <<http://links.jstor.org/sici?sici=0008-4239%28199809%2931%3A3%3C525%3AFSOFBA%3E2.0.CO%3B2-H>>. Acesso em: 11 out. 2007.

ALIGICA, Paul D. **Herman Kahn**. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <http://www.hudson.org/learn/index.cfm?fuseaction=staff_bio&eid=HermanKahn>. Acesso em: 30 abr. 2007.

ALIGICA, Paul D. **The Great Transition and the Social Limits to Growth**. [S.l.: s.n.], 2003. Disponível em: <http://www.hudson.org/index.cfm?fuseaction=publication_details&id=2827>. Acesso em: 30 abr. 2007.

BARCELOS, Eduardo D. **Telegramas para Marte**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BLOCH, Marc. **Apologia da história**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

- BODEI, Remo. **A história tem um sentido?** Bauru: EDUSC, 2001.
- BOULDING, Kenneth E. **O significado do século XX: a grande transição.** São Paulo/Rio de Janeiro/Lisboa: Fundo de Cultura, 1966.
- BRUCE-BIGGS, B. **Supergenius: the mega-worlds of Herman Kahn.** Nova York: [s.n.], 2000.
- CARTA ao leitor. **Veja e Leia.** São Paulo, n.118, p.15, dez. 1970.
- CAUSO, Roberto de S. **Ficção científica, fantasia e horror no Brasil (1875-1950).** Belo Horizonte: UFMG, 2003.
- CONDORCET. **Esboço de um quadro histórico dos progressos do espírito humano.** Campinas: Unicamp, 1993.
- DRAY, William H. **Filosofia da História.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1977.
- DUPAS, Gilberto. **O mito do progresso: ou progresso como ideologia.** São Paulo: UNESP, 2006.
- FUTURO: como será. **Veja e Leia.** São Paulo, n. 104, p. 38, set. 1970.
- GARDINER, Patrick. **Teorias da História.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995.
- GHAMARI-TABRIZI, S. **The worlds of Herman Kahn: the intuitive science of thermonuclear war.** Cambridge: Harvard University, 2005.
- GIBBON, Edward. **Declínio e queda do Império Romano.** (Edição abreviada). São Paulo: Companhia das Letras, 2005.
- HABERMAS, Jürgen. **O discurso filosófico da modernidade: doze lições.** São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- HARTOG, François. Regime de Historicidade. 1996. **Heros.** Disponível em: <<http://www.fflch.usp.br/dh/heros/excerpta/hartog/hartog.html>>. Acesso em: 29 mai. 2007.
- HENRY, John. **A revolução científica.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.
- HOBSBAWN, Eric. **A Era dos extremos: o breve século XX (1914-1991).** São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- HUDSON Institute History. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<http://www.hudson.org/learn/index.cfm?fuseaction=history>>. Acesso em: 30 abr. 2007.

JOYNT, C.B.; RESCHER, N. The problem of uniqueness in history. **History and Theory**. Vol. 1, n. 2, 1961. p. 155. Disponível em: <<http://links.jstor.org/sici?sici=0018-2656%281961%291%3A2%3C150%3ATPOUIH%3E2.0.CO%3B2-A>>. Acesso em: 21 fev. 2008.

KOSELLECK, R. **Futuro passado**: contribuição à semântica dos tempos históricos. Rio de Janeiro: Contraponto/ Ed. PUC-Rio, 2006.

KOSELLECK, R. Modernity and the planes of historicity. In: **Economy and society**. Vol. 10, nº2, Londres, Boston and Henley: Routledge & Kegan Paul, maio de 1981.

LEFORT, Claude. **As formas da história**: ensaios de antropologia política. São Paulo: Brasiliense, 1979.

LEVESON, Irving. **Memorial to Herman Kahn**. [S.l.: s.n.], 2003. Disponível em: <http://www.hudson.org/index.cfm?fuseaction=publication_details&id=2920>. Acesso em: 30 abr. 2007.

LITTO, F. M. **A universidade e o futuro do planeta**. [S.l.], [20--?]. Disponível em: <kn.open.ac.uk/public/getfile.cfm?documentfileid=10245>. Acesso em: 9 nov. 2009.

LOVEJOY, A.O. Reflections on the history of ideas. **Journal of the History of Ideas**. Pennsylvania, v. 1, n. 1, p.3-23, jan. 1940. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2707007>>. Acesso em: 17 nov. 2008.

LÖWITH, Karl. **O sentido da história**. Lisboa: Edições 70, 1991.

MANDELBAUM, M. The History of Ideas, Intellectual History, and the History of Philosophy. **History and Theory**, Middletown, v. 5, Beiheft 5: The Historiography of the History of Philosophy, p. 33-66, 1965. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2504118>>. Acesso em: 14 mai. 2008.

MARIANO, C.A. **Estudos do futuro**: a história e a filosofia dos estudos do futuro. 1995. 99 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo São, 1995.

MARTINS, E.C. de R. Enigma do passado: construção social da memória histórica. **Textos de história**, v. 15, n.1/2, 2007, p.35-48.

MARTINS, E.C. de R. História. **Crítica**: revista de Filosofia 30 ago. 2004. Disponível em: <http://criticanarede.com/fil_historia.html>, 29 set. 2008.

MARTINS, E.C. de R (org.). **A história repensada**: teoria e método na historiografia europeia do Século XIX. São Paulo: Contexto, 2010

MARTINS, E.C. de R. História e teoria na era dos extremos. **Revista de história e estudos culturais**. V.3, ano III, n.2 abr., mai, jun.. 2003. Disponível em: <http://criticanarede.com/fil_historia.html>, 29 set. 2008.

MCGANN, J.G. Academics to Ideologues: A Brief History of the Public Policy Research Industry. **PS: political science and politics**. Washington D.C., v.25, n.4, p. 733-740, dez. 1992. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/419684>>. Acesso em: 10 set. 2008.

MCWHIRTER, W.A., I am of the 10 most famous obscure Americans, In: **Life**, 06 dez. 1968

MEADOWS, Donella H. **The limits to growth**. London: Pan Books, 1974.

MENAND, Louis. Fat Man: Herman Kahn and the nuclear age. **The New Yorker**. New York, 27 jun. 2005. Disponível em: <http://www.newyorker.com/archive/2005/06/27/050627crbo_books>. Acesso em: 13 nov. 2008.

METROPOLIS, N. The beginning of the Monte Carlo method. **Los Alamos Science: special issue dedicated to Stanislaw Ulam**, 1987, p. 125–130. Disponível em: <<http://library.lanl.gov/la-pubs/00326866.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2010.

MILLER, John J. The history of Kahnsciousness: a Cold Warrior who helped the Pentagon but needed private support. **Philantropy Magazine**. Washington D.C., 1 set. 2005. Disponível em: <<http://www.philanthropyroundtable.org/article.asp?article=738&paper=1&cat=148>>. Acesso em: 26 nov. 2008.

MINOIS, George. **História do futuro: dos profetas à prospectiva**. Lisboa: Teorema, 2000.

MYRDAL, Gunnar. **O Estado do futuro: o planejamento econômico nos Estados de bem-estar e suas implicações internacionais**. Rio de Janeiro: Zahar, 1962.

MOMIGLIANO, Arnaldo. Time in ancient hitoriography. **History and Theory**. v.6, beihft 6: History and the concept of time, p.1-23, 1966. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2504249>>. Acesso em: 14 set. 2009.

NOSTRAKAHN. **Veja e Leia**, São Paulo, n. 104, p.18, set. 1970.

PAINTER, David S. **The Cold War: an international history**. London/ NewYork: Routledge, 1999.

PECORARO, Rossano. **Filosofia da história**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.

PEREIRA, Raimundo Rodrigues; VELOSO, João Paulo dos Reis. Os mitos do ano 2000. **Veja e Leia**. São Paulo, n. 41, p.3-6, jun. 1969.

PIRES, Francisco Murari, Antigos e modernos: diálogos sobre a (escrita da) história. [20--]. **Heros**. Disponível em: <<http://www.fflch.usp.br/dh/heros/cursos/antigos/>>. Acesso em: 31 jul. 2007

POCOCK. J.G.A. **Linguagens do ideário político**. São Paulo: EDUSP, 2003.

QUEM ama um gordo profeta? **Manchete**. Rio de Janeiro, n. 917, ano XVII, p. 26-29, nov. 1969.

QUIGLEY, Carrol. **A evolução das civilizações**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1963.

REIS, José C. **Tempo, história e evasão**. Campinas: Papirus, 1994.

SELINGMAN, Dan. **Know-it-all**. [S.l.: s.n.], 2001. Disponível em: <http://www.hudson.org/index.cfm?fuseaction=publication_details&id=817>. Acesso em: 13 nov. 2008.

SILVA, Zélia Lopes da. **Cultura histórica em debate**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

SKORUPA, F. A. **Viagem às letras do futuro: extratos de bordo da ficção científica brasileira (1947-1975)**. Curitiba: Aos Quatro Ventos, 2002.

SMITH, P.D. **Os homens do fim do mundo: o verdadeiro dr. Fantástico e o sonho da arma total**. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

SOROKIN, Pitirim A. **Social and cultural dynamics**. New York/ Cincinnati/ Chicago/ Boston/ Atlanta/ Dallas/ San Francisco: America Book Company, 1937. v.2.

SOROKIN, Pitirim A. **Social and cultural dynamics: a study of change in major systems of art, truth, ethics, law and social relationships (abridged by Sorokin, P.A.)**. Boston: Extending Horizon/Porter Sargent, 1970.

SOROKIN, Pitirim A. **Social philosophies of an age of crisis**. Boston: Beacon Press, 1950.

SPENGLER, Oswald. **A decadência do Ocidente: esboço de uma morfologia da História Universal**. Rio de Janeiro: Zahar, 1964.

SPENGLER, Oswald. **The decline of the West: form and actuality (vol. 1)**. London: Allen & Unwin, 1918.

STALEY, D.J. A history of the future. **History and Theory**. Middletown, v. 41, n. 4, Theme Issue 41: Unconventional History, p.72-89, Dez. 2002. Disponível em: <<http://links.jstor.org/sici?sici=0018-2656%28200212%2941%3A4%3C72%3AAHOTF%3E2.0.CO%3B2-R>>. Acesso em: 10 out. 2007.

THIESEN, J. da S. Estudos prospectivos – uma metodologia estratégica para a construção de futuros possíveis. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, Ponta Grossa, 2008. **Gestão estratégica na era do conhecimento.** Disponível em: <<http://www.admpg.com.br/2008/cadastro/artigos/temp/137.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2008.

TOYNBEE, Arnold. **A América e a revolução mundial.** Rio de Janeiro: Zahar, 1963.

TOYNBEE, A.J. **A study of history** (Abridgement vol. I-VI, by D.C. Somervell). New York/ London: Oxford University Press, 1958. v.1.

TOYNBEE, A.J. **A study of history** (Abridgement vol. VII-X, by D.C. Somervell). New York/ Oxford: Oxford University Press, 1987. v.2.

TROY, Tevi. **Nixon and the Intellectuals.** Março, 2003. Disponível em: <http://www.hudson.org/index.cfm?fuseaction=publication_details&id=2784>. Acesso em: 30 abr. 2007.

UM cavalheiro do apocalipse. **Veja e Leia.** São Paulo, n. 63, p. 25-27, nov. de 1969.

VIZENTINI, Paulo Fagundes. **Da guerra fria à crise (1945-1990):** as relações internacionais contemporâneas. Porto Alegre: Ed. da Univesidade/UFRGS, 1990.

WALD, A.M. **The New York intellectuals:** the rise and decline of the anti-stalinist left from the 1930s to the 1980s. Chapel Hill: The University of North Carolina, 1987.

WEAVER, R.K. The changing world of think tanks. **PS: political science and politics.** Washington D.C., v. 22, N. 3, p. 563-578. Sep. 1989. Disponível em: <<http://links.jstor.org/sici?sici=1049-0965%28198909%2922%3A3%3C563%3ATCWOTT%3E2.0.CO%3B2-Y>>. Acesso em: 11 out. 2007.