



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA**

THOMAS VICTOR CONTI

**ARMAS, GUERRAS E INSTITUIÇÕES:
OS ESTADOS UNIDOS, 1840-1940**

Campinas

2019



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA**

THOMAS VICTOR CONTI

**ARMAS, GUERRAS E INSTITUIÇÕES:
OS ESTADOS UNIDOS, 1840-1940**

Prof. Dr. Eduardo Barros Mariutti – orientador

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento Econômico, na área de História Econômica.

**ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL
DA TESE DEFENDIDA PELO ALUNO THOMAS VICTOR
CONTI E ORIENTADO PELO PROF. DR. EDUARDO
BARROS MARIUTTI.**

CAMPINAS

2019

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Economia
Mirian Clavico Alves - CRB 8/8708

C767a Conti, Thomas V., 1990-
Armas, Guerras e Instituições : os Estados Unidos, 1840-1940 / Thomas Victor Conti. – Campinas, SP : [s.n.], 2019.

Orientador: Eduardo Barros Mariutti.
Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia.

1. Economia institucional. 2. Economia da defesa. 3. Escolha pública. 4. Economia política. 5. Base industrial de defesa. I. Mariutti, Eduardo Barros, 1974-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

Informações para Biblioteca Digital

Título em outro idioma: Guns, Wars, and Institutions : The United States, 1840-1940

Palavras-chave em inglês:

Institutional economics

Defence economics

Public choice

Political economy

Defense industrial base

Área de concentração: História Econômica

Titulação: Doutor em Desenvolvimento Econômico

Banca examinadora:

Eduardo Barros Mariutti [Orientador]

Marcelo Justus dos Santos

Susana Soares Branco Durão

Cláudio Djissey Shikida

Héctor Luis Saint-Pierre

Data de defesa: 27-02-2019

Programa de Pós-Graduação: Desenvolvimento Econômico

Identificação e informações acadêmicas do(a) aluno(a)

- ORCID do autor: <https://orcid.org/0000-0003-4759-4689>

- Currículo Lattes do autor: <http://lattes.cnpq.br/1572184006925945>



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA**

THOMAS VICTOR CONTI

Armas, Guerras e Instituições: os Estados Unidos, 1840-1940

Prof. Dr. Eduardo Barros Mariutti – orientador

Defendida em 27/02/2019

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr. Eduardo Barros Mariutti - PRESIDENTE

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Prof. Dr. Cláudio Djissey Shikida

Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)

Prof. Dr. Hector Luis Saint Pierre

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP)

Prof. Dr. Marcelo Justus dos Santos

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Prof.^a Dr.^a Susana Soares Branco Durão

Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

A Ata de Defesa, assinada pelos membros da Comissão Examinadora, consta no processo de vida acadêmica do aluno.

AGRADECIMENTOS

Esta tese teria sido impossível sem o aprendizado e apoio proporcionado por pessoas muito importantes. Meus sinceros agradecimentos a quem fez parte da minha formação. Em especial, agradeço àqueles que com tanto carinho me criaram, Sônia, Andréa, Fábio, Mônica e Osmar. Não há linhas suficientes para agradecer à minha amada esposa Jéssica pelo companheirismo inestimável nesses quase dez anos, ainda mais na reta final desta tese. Agradeço também minha madrinha Regina por sempre me ajudar. Um obrigado especial para meu irmão Yuri Gomes, cuja existência descobri durante os anos em que redigia esta tese e que já mora no meu coração. Agradeço também ao meu leal companheiro, o cachorro-urso Polengo que encheu nossa vida de alegria.

Academicamente, agradeço a todos os professores e colegas que fizeram parte da minha formação. Mas antes de tudo agradeço ao meu orientador de longa data Eduardo Mariutti. Sua defesa radical e genuína da liberdade de pensamento é um valor inestimável que carregarei por toda a vida e farei o máximo para honrar, e sem a qual esta tese teria sido impossível. Agradeço também ao professor Marcelo Justus, cujos valores de pesquisa científica forneceram força e inspiração desde nossas primeiras conversas em 2015 e sem os quais eu provavelmente não teria visto luz no fim do túnel no ambiente da pós-graduação. O trabalho na Especialização em Direito e Economia da Unicamp também foi decisivo para meu amadurecimento profissional e intelectual. Agradeço ao professor David Dequech pelas aulas de economia institucional durante o doutorado, que representaram uma inflexão decisiva nesta pesquisa e em todo o meu projeto de pesquisa acadêmico. Agradeço à professora Luciana Yeung pelo exemplo de dedicação à pesquisa que se tornou um norte pessoal para mim e pelo apoio e compreensão do Insper nesta reta final da minha tese.

Agradeço aos funcionários do instituto de economia da Unicamp que estiveram sempre dispostos a ajudar ao longo destes anos, em especial à doce Regina Voloch, não mais entre nós. Parte do presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Por fim, agradeço à sociedade brasileira em geral que custeou a duras penas a maior parte da minha formação no ensino superior.

RESUMO

CONTI, T. V. Armas, Guerras e Instituições: os Estados Unidos, 1840-1940. Campinas: IE/UNICAMP, 2019 (Tese de Doutorado).

Nos últimos anos houve um renascimento do interesse dos economistas pelo estudo da violência, conflitos e guerras, que cada vez mais passam a ser entendidos como pontos centrais para explicar a trajetória de desenvolvimento institucional de diferentes sociedades. Entretanto, o objeto é complexo e a agenda de pesquisa, muito recente, faz com que ainda exista muitas lacunas importantes, teóricas e empíricas. Esta tese contribui para esse esforço de pesquisa oferecendo uma tipologia abrangente da violência; inserindo a dinâmica tecnológica e organizacional da produção de armas no arcabouço conceitual da nova economia institucional; avançando uma hipótese de entendimento dos bens do setor de defesa como bens de crença (*credence goods*) e um novo entendimento do problema da escravidão no processo de constituição do Estado, com consequências para a diferenciação entre ordens de acesso limitado e ordens de acesso aberto. Aplicamos esse arcabouço conceitual e fornecemos evidências da sua utilidade revisitando a história econômica dos Estados Unidos de 1840 a 1940.

Palavras-chave: Economia institucional, economia da defesa, escolha pública, economia política, base industrial de defesa

ABSTRACT

Conti, T. V. (2019). Guns, Wars, and Institutions: the United States, 1840-1940 (PhD Thesis). University of Campinas, Campinas, SP, Brazil.

In recent years there has been a renewed interest among economists for studying violence, conflict, and wars, which are increasingly being understood as core issues for explaining the institutional trajectory of different societies. However, such object is complex and the research agenda too recent, leading to important gaps both theoretical and empirical. In this thesis we contribute to that research agenda by offering a comprehensive typology of violence; adding the technological and organizational dynamics of arms production to institutional economics conceptual framework; a hypothesis for understanding defense sector products as credence goods; and a new understanding of the problem of slavery in the process of state-building that has consequences for the differentiation between limited and open access orders. We apply this conceptual framework and offer evidence of its usefulness by revisiting United States economic history from 1840 to 1940.

Keywords: Institutional economics, defence economics, public choice, political economy, defense industrial base

Interrogo Ergo Cogito

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Guerra Total e seus critérios	47
Figura 2 – Ilustração de distribuições de percepções de probabilidade	97
Figura 3 – Thomas Jefferson anuncia em jornal recompensa por escravo fugitivo, 1769	106
Figura 4 – Secção de um Revolver Colt, 1849	128
Figura 5 – Mosquete U.S. Model 1861, calibre .58, massa 4kg, comprimento 1,41m..	141
Figura 6 – Rifle Spenser de repetição, calibre .56, massa 4,54kg, comprimento 1,06m	142
Figura 7 – Mecanismo de trava e disparo de um mosquete tradicional Modelo 1861 ..	148
Figura 8 – Diagramas com recorte de diferentes tipos de projéteis de mosquetes	149
Figura 9 – Carregamento de um mosque tradicional Modelo 1861	149
Figura 10 – Rifle Henry de repetição, massa 4,45kg, calibre .44, comprimento 1m.....	150

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tipos de classificação e classificações de meios de violência	99
Tabela 2 – Tipologia de violência	109
Tabela 3 – Violência por tipo de dano e outros qualificantes	109

SUMÁRIO

Prólogo	12
Introdução	13
Notas Quanto ao Método	23
1. Armas, Guerras e Instituições	26
1.1. Causas e Consequências.....	27
1.1.1. <i>Financiamento do setor militar e de esforços de guerra</i>	27
1.1.2. <i>Guerra e capacidades de Estado</i>	35
1.1.3. <i>Tecnologia militar e sua produção</i>	48
1.1.4. <i>Guerra e Instituições</i>	63
1.2. Violência e Segurança.....	72
1.2.1. <i>Segurança como bem de crença (credence good)</i>	73
1.2.2. <i>Violência: uma abordagem abrangente</i>	88
2. Os Estados Unidos, 1840-1940	115
2.1. Construindo o monopólio do uso legítimo da violência e as origens da produção industrial de seus meios, 1840-1877	119
2.1.1. <i>Condições iniciais (c.1840-1861)</i>	122
2.1.2. <i>Guerra Civil (1861-1865)</i>	143
2.1.3. <i>Reconstrução (1865-1877)</i>	163
2.2. Capacidades para a violência: centralização e modernização, 1878-1914 173	
2.3. Instituições do preparo permanente, 1914-1940	186
Considerações Finais	196
Bibliografia	200

PRÓLOGO

Esta tese foi escrita profundamente influenciada pelo livro *Violence and Social Orders* (2009), de North, Wallis e Weingast, influência teórica, metodológica e de formato de apresentação e narrativa. Partimos do diagnóstico comum de que para todos os efeitos as ciências sociais ainda não dispõem de uma teoria integrada sobre a mudança simultânea de fenômenos políticos e socioeconômicos. Na ausência de tal teoria, pesquisadores interessados em estudar fenômenos que são profunda e inescapavelmente integrados – como um estudo econômico do papel da violência na organização de diferentes sociedades, ou da produção de meios de violência – precisam estar cientes das possibilidades e limites do seu próprio arcabouço conceitual (não teoria, ainda) utilizado para explicar a realidade.

Como em *Violence and Social Orders*, iniciamos com o debate teórico relevante para nosso objeto de estudo, seus conceitos centrais com as relações de causa e efeito de maior importância e apontamos alguns limites da literatura. Os limites mais importantes sobre os quais a tese trabalha para avançar são: (1) a falta de uma discussão explícita sobre o conceito de violência utilizado em estudos econômicos; como consequência, (2) a falta de tratamento da instituição da escravidão ao teorizar o processo de formação do Estado que atenda à definição clássica weberiana de monopolista do uso legítimo da violência; e (3) a interação da dinâmica tecnológica, produtiva e logística dos meios de violência com as instituições voltadas para manter a violência sob controle. O longo Capítulo 1 é dedicado apenas a essa discussão.

No Capítulo 2 passamos para a leitura da história econômica dos Estados Unidos de 1840 a 1940 possibilitada pelo arcabouço conceitual explicitado no Capítulo 1. São o que parte da literatura econômica sobre guerras e conflitos chama de “evidências narrativas”, dada a dificuldade ou impossibilidade de converter estes pedaços de informação em dados estruturados que permitam a aplicação de técnicas modernas de inferência causal. No entanto, dado que muito da teoria utilizada está apoiada em modelos matemáticos formais, no futuro talvez seja possível realizar uma avaliação quantitativa nesses moldes. Torço por isso. Da parte da estrutura de exposição narrativa, mantive as linhas gerais da estrutura explicitada em meu mestrado. Boa leitura!

INTRODUÇÃO

“Como as sociedades resolvem a inescapável ameaça da violência molda e constrange as formas que a interação humana pode tomar, incluindo a forma dos sistemas políticos e econômicos.”¹

– Douglass North, John Wallis e Barry Weingast

“Uma questão fundamental da ciência política e da economia política é quais os fatores que determinam as instituições de decisão coletiva.”²

– Daron Acemoglu e James Robinson

“...o governo para grupos maiores que tribos normalmente surge, não por conta de contratos sociais voluntários de qualquer tipo, mas sim por conta do auto interesse racional daqueles com a maior capacidade de se organizar para a violência.”³

– Mancur Olson

Os Estados Unidos estiveram em guerra em 222 dos 242 anos da sua existência enquanto nação independente.⁴ É um histórico bastante impressionante, em especial se levarmos em conta a tendência de queda na frequência e na intensidade das guerras no mundo desde pelo menos 1945.^{5,6} A continuidade ininterrupta de algum esforço de guerra no país não é uma característica compartilhada com os outros países desenvolvidos. O vizinho Canadá, a despeito da proximidade, não soma 70 anos em guerra no mesmo intervalo de 242 anos. A primeira pergunta que esses números suscitam é imediata: por que alguns países tendem a se engajar mais em conflitos militares, enquanto outros não?

¹ Tradução livre. NORTH, Douglass C.; WALLIS, John Joseph; WEINGAST, Barry R., **Violence and Social Orders: A Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History**, New York, NY: Cambridge University Press, 2009, p. xi.

² Tradução livre. ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James A., **Economic Origins of Dictatorship and Democracy**, New York, NY: Cambridge University Press, 2005, p. xi.

³ OLSON, Mancur, Dictatorship, Democracy, and Development, **American Political Science Review**, v. 87, n. 3, p. 567–576, 1993, p. 568.

⁴ Tomando 1776 como ano de início e de 2018 como ano final.

⁵ PINKER, Steven, **The Better Angels of Our Nature: The Decline of Violence In History And Its Causes**, London: Penguin UK, 2011.

⁶ Ainda assim, como não é possível fazer um contrafactual realista sobre como o que estaria acontecendo com o número e a intensidade das guerras no século XX e XXI sem a participação dos Estados Unidos (e da União Soviética) em tantos conflitos, não temos muita base real para afirmar com confiança se a atuação do país foi prejudicial ou se na ausência dela ocorreriam ainda mais conflitos.

Embora de grande importância, essa não é a pergunta que esta tese busca responder.⁷ O interesse aqui é menos no *porquê* tal fenômeno ocorreu ao longo da história e mais em *como* foi possível que ele ocorresse de forma duradoura e quais foram as suas consequências econômicas.⁸ Existe uma conjunção de elementos individuais, organizacionais, estratégicos e institucionais envolvidos na capacidade de manter um esforço permanente de guerra por tanto tempo. O objetivo geral desta tese é investigar a organização das capacidades para a violência na sociedade, sendo a organização para a guerra uma preocupação central. Nessa investigação, meu interesse não é tomar os elementos de organização para a violência apenas como etapa preliminar e menos importante de um desfecho final – por exemplo, a guerra –, mas antes, pelo contrário, toma-los como parte constitutiva do nosso entendimento dos “fatores que determinam as instituições de decisão coletiva” em geral, ocorrendo ou não a eclosão de um conflito.

A guerra tradicionalmente é uma das principais preocupações dos cientistas políticos, não dos economistas. Entretanto, o tema é menos distante do que parece. Ele esteve presente no pensamento econômico desde suas primeiras reflexões. Na antiguidade, quando a escravidão era bastante generalizada, a vasta maioria dos escravos eram prisioneiros de guerra. Isto é, qualquer linha de pensamento sobre subsistência, produção e comércio passaria necessariamente pelo problema da guerra tanto quanto da própria produção.

Na primeira página do primeiro livro de Aristóteles sobre a economia (*Oeconomicus*) ele coloca as trocas como uma direta oposição à guerra enquanto formas de obter recursos.⁹ Quase dois mil anos depois, William Petty (1623-1687) – que muitos creditam como o verdadeiro¹⁰ pai da economia – avançou suas reflexões em parte devido à guerra contra a Irlanda e o conflito distributivo das terras que dela decorreu. Em Adam

⁷ Para os interessados no tema das causas da guerra, um excelente ponto de partida é JACKSON, Matthew O.; MORELLI, Massimo, *The reasons for wars: an updated survey*, in: COYNE, Christopher J.; MATHERS, Rachel L. (Orgs.), **The Handbook on the Political Economy of War**, Cheltenham, Glos, UK ; Northampton, MA: Edward Elgar Pub, 2011, p. 34–57.

⁸ Isso não significa que não falaremos nada sobre possíveis causas de uma ou mais guerras.

⁹ ARISTOTLE, *Economics*, in: **Book I**, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1935, v. 18, p. 1.1343a.

¹⁰ Tentei insistentemente encontrar alguma referência em inglês ou francês que abordasse de forma abrangente os trabalhos do pensador árabe Ibn Khaldun (1332-1406), vez ou outra creditado como verdadeira origem do pensamento econômico, para averiguar se a proximidade também era grande no caso dele, mas não tive sucesso. Caso o estimado leitor desta nota de rodapé conheça referências sobre o tema e puder me enviar por email, agradeço.

Smith (1723-1790) e Cesare Beccaria (1738-1794), a reflexão econômica sistemática era muito próxima, quase indissociável, da reflexão sobre os elementos conflitivos do comportamento humano. Guerra e comércio internacional, crescimento econômico e cooperação social, crime e jurisprudência, faziam parte de um mesmo arcabouço de reflexão. No século XIX, Marx estava tão preocupado com a crítica da economia política quanto no tema da guerra civil (revolução).

Assim, nossa preocupação não é nova no debate “econômico”¹¹. Principalmente durante a Segunda Guerra Mundial e o início da Guerra Fria, economistas, sociólogos e cientistas políticos passaram a dar atenção redobrada para a forma com que as sociedades se organizam para a guerra e as consequências dessa organização. Durante a Segunda Guerra, a maior parte dos países envolvidos no conflito viveu um período de transição econômica até a organização de fato de uma economia de comando tendendo à planificação. Tropas precisavam ser deslocadas aos milhões, suprimentos precisavam chegar tanto ao *front* de batalha quanto nas fábricas, novas tecnologias precisavam ser inventadas e implementadas em tempo recorde... tudo isso em um contexto estratégico volátil, de informações assimétricas e incompletas. Como organizar economias nesse estado de estresse foi um desafio de anos e o conhecimento e preocupações ali geradas transbordaram para os anos e décadas subsequentes. Não seria exagero afirmar que seus ecos reverberam até hoje.

Nos últimos vinte anos houve um aumento substancial da pesquisa econômica acerca do tema da violência.¹² O interesse renovado é bastante abrangente, indo desde

¹¹ As aspas são apenas para destacar o anacronismo de colocar “debate econômico” antes do debate se dar em termos de pesquisas com divisões disciplinares mais claras, ou no caso da antiguidade antes mesmo de existir um conceito de economia como objeto bem definido para além de ‘economia doméstica’.

¹² Para uma história do pensamento econômico sobre a guerra e a paz, ver: FONTANEL, Jacques; COULOMB, Fanny, *The Genesis of Economic Thought Concerning War and Peace*, **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 5, p. 321–330, 2008; COULOMB, Fanny; HARTLEY, Keith; INTRILIGATOR, Michael, *Pacifism in Economic Analysis: A Historical Perspective*, **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 5, p. 373–386, 2008; COULOMB, Fanny; FONTANEL, Jacques, *Disarmament: A century of economic thought*, **Defence and Peace Economics**, v. 14, n. 3, p. 193–208, 2003; COULOMB, Fanny, **Economic theories of peace and war**, New York, NY: Routledge, 2004; IKEDA, Yukihiro; ROSSELLI, Annalisa, **War in the History of Economic Thought: Economists and the Question of War**, London: Routledge, 2017; COULOMB, Fanny; BELLAIS, Renaud, *War and Peace Issues in the History of Economic Thought: Introduction*, **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 5, p. 317–319, 2008; FONTANEL, Jacques; HEBERT, Jean-Paul; SAMSON, Ivan, *The Birth of the Political Economy or the Economy in the Heart of Politics: Mercantilism*, **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 5, p. 331–338, 2008.

pesquisas sobre a violência doméstica¹³, crimes¹⁴, conflitos civis¹⁵ e até a guerra.¹⁶ Ao contrário do que pensava Leon Walras na origem da abordagem marginalista de que paz e guerra estavam fora do campo de estudo da economia,¹⁷ trabalhos econômicos sobre violência e conflitos políticos se mostraram de alta relevância e permitiram novos braços de investigação que transbordaram para as mais diversas áreas.

No plano teórico, destacam-se o arcabouço conceitual de North, Wallis e Weingast em *Violence and Social Orders*¹⁸ que coloca o problema da violência no centro da explicação sobre o desenvolvimento econômico e os avanços de Daron Acemoglu,

¹³ AIZER, Anna, The gender wage gap and domestic violence, **American Economic Review**, v. 100, n. 4, p. 1847–59, 2010.

¹⁴ CHALFIN, Aaron; MCCRARY, Justin, Criminal deterrence: A review of the literature, **Journal of Economic Literature**, v. 55, n. 1, p. 5–48, 2017; BOVE, Vincenzo; GAVRILOVA, Evelina, Police Officer on the Frontline or a Soldier? The Effect of Police Militarization on Crime, **American Economic Journal: Economic Policy**, v. 9, n. 3, p. 1–18, 2017; LINDO, Jason M.; STOECKER, Charles, Drawn into Violence: Evidence on “What Makes a Criminal” from the Vietnam Draft Lotteries, **Economic Inquiry**, v. 52, n. 1, p. 239–258, 2014.

¹⁵ NUNN, Nathan; QIAN, Nancy, US food aid and civil conflict, **American Economic Review**, v. 104, n. 6, p. 1630–66, 2014; CALOMIRIS, Charles W.; PRITCHETT, Jonathan, Betting on Secession: Quantifying Political Events Surrounding Slavery and the Civil War, **American Economic Review**, v. 106, n. 1, p. 1–23, 2016; SANDLER, Todd; HEGRE, Håvard, Economic analysis of civil wars, **Defence and Peace Economics**, v. 13, n. 6, p. 429–433, 2002; SAMBANIS, Nicholas, A Review of Recent Advances and Future Directions in the Quantitative Literature on Civil War, **Defence and Peace Economics**, v. 13, n. 3, p. 215–243, 2002; MIGUEL, Edward; SATYANATH, Shanker; SERGENTI, Ernest, Economic Shocks and Civil Conflict: An Instrumental Variables Approach, **Journal of Political Economy**, v. 112, n. 4, p. 725–753, 2004; MIGUEL, Edward; SATYANATH, Shanker, Re-examining Economic Shocks and Civil Conflict, **American Economic Journal: Applied Economics**, v. 3, n. 4, p. 228–232, 2011; COLLIER, Paul; HOFFLER, Anke; ROHNER, Dominic, Beyond greed and grievance: feasibility and civil war, **Oxford Economic Papers**, v. 61, n. 1, p. 1–27, 2009; AIDT, Toke S.; JENSEN, Peter S., Workers of the world, unite! Franchise extensions and the threat of revolution in Europe, 1820–1938, **European Economic Review**, v. 72, p. 52–75, 2014; BESLEY, Timothy; PERSSON, Torsten, Repression or Civil War?, **American Economic Review**, v. 99, n. 2, p. 292–297, 2009.

¹⁶ BAUER, Michal *et al*, Can War Foster Cooperation?, **The Journal of Economic Perspectives**, v. 30, n. 3, p. 249–274, 2016; MORELLI, Massimo; SONNO, Tommaso, On *Economic Interdependence and War*, **Journal of Economic Literature**, v. 55, n. 3, p. 1084–1097, 2017; WEINTRAUB, E. Roy, Game Theory and Cold War Rationality: A Review Essay, **Journal of Economic Literature**, v. 55, n. 1, p. 148–161, 2017; BLATTMAN, Christopher; MIGUEL, Edward, Civil War, **Journal of Economic Literature**, v. 48, n. 1, p. 3–57, 2010; DELL, Melissa; QUERUBIN, Pablo, Nation Building Through Foreign Intervention: Evidence from Discontinuities in Military Strategies, **The Quarterly Journal of Economics**, 2017; GLOWACKI, Luke; WILSON, Michael L.; WRANGHAM, Richard W., The evolutionary anthropology of war, **Journal of Economic Behavior & Organization**, 2017; KONRAD, Kai A.; MORATH, Florian, Evolutionary determinants of war, **Defence and Peace Economics**, v. 27, n. 4, p. 520–534, 2016.

¹⁷ COULOMB; FONTANEL, Disarmament, p. 194.

¹⁸ NORTH; WALLIS; WEINGAST, **Violence and Social Orders**.

James Robinson e coautores sobre o tema das instituições extrativas em específico e da abordagem da economia política em geral.¹⁹

O que determina a forma com que a violência será controlada em cada sociedade? Quais são as consequências dessa tentativa de controle? Como definir os próprios limites do que entendemos como violência, diante da qual será erguido um sistema institucional? De que maneira o desenvolvimento econômico e tecnológico altera os parâmetros dessa relação entre instituições e violência? Como fica nosso olhar para a história econômica dos Estados Unidos ao nos preocuparmos com esses problemas?

Esta tese não tem a pretensão de fornecer respostas definitivas a essas perguntas, mas sim adicionar algumas observações e casos de interesse em busca da resposta. Ao investigar a história americana com a peculiar lente de um aparato conceitual econômico preocupado com o problema da violência, obtemos fatos novos para a teoria e uma teoria nova para interpretar fatos da história americana dos mais conhecidos até alguns mais obscuros. O maior espaço de contribuição original deriva de duas lacunas principais na atual literatura sobre instituições, violência e economia, e uma outra lacuna na história econômica das guerras nos Estados Unidos.

De um lado, temos a literatura teórica recente da nova economia institucional que colocou a violência no centro da análise da histórica econômica e do desenvolvimento. Embora muito abrangente tanto no tempo quanto no espaço, os países hoje subdesenvolvidos²⁰ e algumas poucas experiências históricas de transição ao desenvolvimento ocupam o centro da análise histórica que fundamenta o aparato conceitual.²¹ Três lacunas se fazem presentes. Primeiro, a violência ocupa um papel central no modelo teórico, mas não é explicitado o entendimento do que se entende por violência. Segundo, a transição dos Estados Unidos para uma “ordem de acesso aberto” no aparato conceitual de North *et al.*, e das instituições inclusivas no aparato conceitual

¹⁹ ACEMOGLU, Daron, Root causes, **Finance & Development**, v. 40, n. 2, p. 27–43, 2003; ACEMOGLU, Daron; JOHNSON, Simon; ROBINSON, James A., Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution, **The Quarterly Journal of Economics**, v. 117, n. 4, p. 1231–1294, 2002; ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James A., **Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty**, New York, NY: Currency, 2013.

²⁰ Por exemplo, NORTH, Douglass C. *et al.*, **In the Shadow of Violence: Politics, Economics, and the Problems of Development**, New York, NY: Cambridge University Press, 2013.

²¹ DUNNE, J. Paul, War, peace, and development, **Economics of Peace and Security Journal**, v. 12, n. 2, p. 21–31, 2017.

de Acemoglu e Robinson, acaba sendo tratada com maior brevidade ante exemplos históricos mais marcantes de desvios da trajetória democrática e/ou recorrência de guerras civis. Por fim, praticamente ainda não foi incorporada na análise os efeitos da tecnologia sobre as instituições e a trajetória de desenvolvimento. Em particular, embora a violência ocupe um papel central, os meios utilizados para exercer ou organizar essa violência não foram objeto de investigação mais aprofundada.

Da parte da literatura histórica, sem a menor sombra de dúvida o maior e mais rigoroso estudo sobre a organização econômica dos Estados Unidos para a guerra é a série *The Political Economy of American Warfare* do historiador americano Paul Koistinen.²² A partir de 1996,²³ Koistinen publicou em cinco volumes a história da economia política (interna) do modo de guerra americano, desde os tempos de colônia em 1600 até 2011 no quinto e último volume, publicado em 2012. A série é minuciosa em sua investigação de documentos e fontes originais, constituindo um trabalho indispensável para qualquer um interessado no tema. Do ponto de vista de explorar novas fontes é impraticável – sem sair do Brasil – ir muito além nas fontes primárias do governo americano do que a profunda investigação feita por Koistinen. Sua principal preocupação era e é reconstruir e registrar esse passado histórico americano. O que seus livros não fornecem – de forma alguma por uma falha sua, mas apenas por não ser seu objetivo –, é uma aplicação sistemática de teorias das ciências sociais, em particular a economia, para ajudar a explicar os fenômenos que observou.

A contribuição inédita de relevância mais imediata desta tese é diminuir a limitação das contribuições da atual literatura dentro de cada um desses campos investigativos ao estabelecer uma relação de complementariedade entre eles. Até onde tenho conhecimento, nenhuma publicação da economia institucional utilizada nesta tese

²² KOISTINEN, Paul A. C., **Beating Plowshares into Swords: The Political Economy of American Warfare, 1606-1865**, Lawrence, KS: University Press of Kansas, 1996; KOISTINEN, Paul A. C., **Mobilizing for Modern War: The Political Economy of American Warfare, 1865-1919**, Lawrence, KS: University Press of Kansas, 1997; KOISTINEN, Paul A. C., **Planning War, Pursuing Peace: The Political Economy of American Warfare, 1920-1939**, Lawrence, KS: University Press of Kansas, 1998; KOISTINEN, Paul A. C., **Arsenal of World War II: The Political Economy of American Warfare, 1940-1945**, Lawrence, KS: University Press of Kansas, 2004; KOISTINEN, Paul A. C., **State of War: The Political Economy of American Warfare, 1945-2011**, Lawrence, KS: University Press of Kansas, 2012.

²³ Koistinen já estava envolvido com o tema da história do complexo industrial-militar desde os anos 60.

ou publicada nos periódicos mais prestigiados de economia²⁴ citou ou deu qualquer indício de ter conhecimento da série de livros de Paul Koistinen. Assim, a tese parte da reflexão de Koistinen e outros autores sobre a economia política do modo de guerra americano para a literatura econômica, ampliando os horizontes da análise e o nível de detalhamento desta para o caso daquele país. Por sua vez, a literatura histórica de Koistinen e outros ganha novas perspectivas e olhares causais sobre os fenômenos que reconstruíram com tanto cuidado.

O Capítulo 1 concentra todo o aparato conceitual a ser utilizado nos demais capítulos. Na seção 1.1 é apresentado um mapa do estado da arte da reflexão teórica em alguns temas-chave centrais para o desenvolvimento da tese, a saber, a relação entre guerra e capacidade de financiamento, guerra e capacidades gerais do Estado, guerra e tecnologia militar e guerra e instituições. Na seção 1.2, avanço uma hipótese teórica inédita²⁵ a essa literatura, a hipótese de que na maioria dos casos bens de uso militar podem ser melhor interpretados como “bens de crença” (*credencie goods*) no sentido microeconômico. A hipótese pode ter importantes implicações para entender a dinâmica histórica de custos no setor de defesa e alguns outros comportamentos do setor. Lacunas comuns entre essa bibliografia e o arcabouço conceitual dos autores da nova economia institucional são preenchidas ainda na seção 1.2. Nela, congrego contribuições de diferentes áreas para o tema da violência de modo a fornecer uma tipologia abrangente da violência e tirar conclusões para o problema da construção do monopólio do uso legítimo da violência por parte da organização estatal.

A principal implicação desta reflexão teórica é um ponto de crítica ao arcabouço teórico de North et. al. quanto às condições de entrada (*doorstep conditions*)

²⁴ Até janeiro de 2018.

²⁵ Até 2018 e até onde este autor tem conhecimento, a literatura sobre bens de crença não menciona a possibilidade de bens e serviços do setor de defesa poderem se encaixar na definição. Muitos autores que escreveram sobre o tema da provisão de bens e serviços para o setor militar tangenciaram um ou outro elemento que compõe a categorização enquanto bem de crença, porém não utilizaram esse conceito e não exauriram o rol de funções que a classificação enquanto bem de crença exigiria. Caso o leitor tenha passado por um autor que identificou essa possibilidade antes de janeiro de 2019, peço por gentileza que envie um email para mim em thomasvconti@gmail.com alertando para quem o fez e em qual publicação, que solicitarei um pedido de alteração da reivindicação de ineditismo que consta nesta hipótese teórica da tese, mesmo que eu não tenha tomado conhecimento dessa bibliografia enquanto escrevia e pensava o problema em questão.

para a transição a uma ordem de acesso aberto. Ao implicitamente privilegiarem o controle da violência direta por parte do Estado, os autores deixam passar o papel da escravidão enquanto violência direta e estrutural. Argumento que não é correto afirmar que um Estado alcançou o “monopólio do uso legítimo da violência” enquanto a instituição da escravidão ainda existe em seu território, pois constitui violência privada de grande escala tornada legítima pela força da lei.²⁶ Essa crítica teórica nos leva a recolocar a periodização da transição nos Estados Unidos do fim do século XVIII segundo North et. al. para diferentes datas conforme o estado da federação americana, correspondendo no mínimo à data em que aboliram a escravidão em suas fronteiras, ficando a transição de fato da federação para o pós-Guerra Civil.

No Capítulo 2 analisamos a história econômica americana de 1840 à 1940 pela lente das reflexões teóricas²⁷ do Capítulo 1. De longe, a seção mais importante para esta tese é a 2.1, que foca no período 1840-1877. O uso da tipologia de violência, a inserção da dinâmica tecnológica das armas na análise institucional, a análise sobre o problema da escravidão e a análise institucional dos Estados Unidos seguindo a crítica que fazemos à análise de North et. al. estão todas nesta seção, justificando ser a mais longa.

Começamos descrevendo a situação inicial da distribuição dos meios de violência nos Estados Unidos à época. Dois grandes arsenais no norte e na fronteira entre norte e sul, com produção moderna de armas onde foi gestado o sistema americano de manufatura e onde a escravidão já havia sido abolida. Uma fronteira do oeste em conflito permanente com os nativos americanos, mas envolvendo o exército americano esporadicamente, pois contava com a participação da própria população para o uso da violência. E os estados do sul, onde a violência privada ainda era imbuída de legitimidade pela instituição da escravidão.

²⁶ Livro de North et al. não menciona a servidão por contrato (*indentured servitude*) que vigorou nos Estados Unidos até meados do século XIX. A exclusão de imigrantes, embora mencionada, não tem grande destaque.

²⁷ Ao contrário da exposição que consta na minha dissertação de mestrado, o elemento narrativo aqui perdeu espaço para preocupações mais teóricas em economia e história econômica. Cf. CONTI, Thomas Victor, **Guerras Capitais – um estudo sobre as transformações na competição econômica e na rivalidade política internacional: a Hegemonia da Grã-Bretanha, os Estados Unidos e a Alemanha de 1803 a 1914**, Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

Novas fábricas de armas, com destaque para a fábrica de Colt, aparecem na região norte com maior escala e capacidade produtiva do que era conhecido até então, ampliando a desigualdade de meios de violência. Durante a Guerra Civil, o caráter mais próximo de guerra total vivenciado estimulou a rápida construção de capacidades organizacionais e institucionais, principalmente nos estados do norte, para reduzir a insegurança causada pela guerra.

Depois do conflito até o fim da década de 1870, mistura-se a tradição de desmobilização total após a guerra com as novas organizações e instituições mais centralizadas. Por um lado, tem-se um exército fraco e, de outro, uma elite de burocratas do governo, empresas de armas e oficiais militares propensas a repensar o papel das forças armadas americanas para o futuro do país, focando inicialmente no papel da marinha.

As seções 2.2 e 2.3 são mais breves e objetivam destacar as mudanças mais importantes na relação entre economia e organização dos meios de violência nos Estados Unidos. Fora o uso do arcabouço teórico e conceitual que consta no Capítulo 1, não há, como na seção 2.1, uma tentativa de avançar uma análise histórica com elementos inéditos à literatura de referência, ainda que a síntese o seja.

Na seção 2.2 (1878-1914), analisamos sinteticamente o processo de modernização da marinha americana – a origem do complexo industrial-militar, tal como defende a posição minoritária de Baack e Ray (1985) e Paul Koistinen (1980) no debate sobre as origens do complexo industrial-militar.²⁸ Simultaneamente, a maior parte das inovações na tecnologia militar eram de uso terrestre e permaneciam em estágio latente, sem uma experiência real no campo de batalha contra outros aparatos modernos para testar suas capacidades e qual seria a dinâmica da violência a que levariam. O capítulo se encerra com o início da Primeira Guerra Mundial, que encontra um país distante do terreno geopolítico europeu e com uma estrutura organizacional e institucional totalmente despreparada para uma eventual participação em um conflito real de grande escala contra tecnologias em pé de igualdade com aqueles de que dispunha.

²⁸ BAACK, Ben; RAY, Edward, The Political Economy of the Origins of the Military-Industrial Complex in the United States, *The Journal of Economic History*, v. 45, n. 2, p. 369–375, 1985; KOISTINEN, Paul A. C., *Military-industrial Complex: A Historical Perspective*, New York: Praeger Publishers Inc, 1980.

Na seção 2.3 (1914-1940) analisamos os múltiplos impactos da Primeira Guerra sobre a estrutura organizacional e institucional americana, militar e civil. A Primeira Guerra concentra capacidades produtivas na economia da defesa americana, estimula o desenvolvimento da aeronáutica militar, institui os braços das forças armadas, e constrói as organizações e crenças institucionais que passarão a agir ativamente na preparação para a possibilidade da guerra a qualquer momento como um problema real. Este é o passo para o processo de avanço rápido da pesquisa e desenvolvimento aplicadas ao setor militar, que culminam na criação de um conjunto ainda maior de organizações, incluindo de pesquisa, como o Projeto Manhattan. Terminamos nas vésperas do início da Segunda Guerra, mostrando como toda a infraestrutura econômica, organizacional e institucional da base industrial de defesa, ou complexo-industrial militar, que a antecedeu fez, pela primeira vez na história americana, o país estar preparado para uma guerra de grande escala contra oponentes de tecnologia militar em estágio similar de modernização.

Nas considerações finais, repassamos os principais pontos de contribuição da tese para a literatura sobre o tema. Comentamos a importância geral dos historiadores econômicos e demais cientistas sociais interessados no estudo das instituições olharem com maior cuidado para a organização da violência e dos meios de violência em cada período histórico. Encerramos apontamos caminhos que as ideias e análises avançadas nesta tese podem continuar em um esforço de pesquisa mais amplo.

NOTAS QUANTO AO MÉTODO

O método empregado nesta tese se divide em duas frentes, uma teórica e uma histórica.

I. Frente teórica

Para a frente teórica, foram feitos dois mapeamentos sistemáticos do esforço de pesquisa internacional em economia da defesa.

O primeiro mapeamento partiu do clássico de Charles Wright Mills, *The Power Elite* (1956),²⁹ e do discurso oficial de Eisenhower (1961) onde o termo vem a público,³⁰ devido ao importante impacto que ambos tiveram na reflexão sobre o complexo industrial militar. O artigo de Moskos Jr. De 1976, possivelmente a primeira revisão sistemática dos diferentes rumos que o debate sobre o complexo industrial-militar vinha tomando, também merece destaque. As limitações que a pesquisa sobre o complexo vinha tomando já eram claras àquela época, em particular o forte viés de criticismo político. Obras e autores citados por ele no artigo foram investigados de modo a ir mais longe no passado da discussão. O processo foi repetido novamente para os textos que foram citados na revisão de Moskos Jr., chegando a um mapa razoavelmente abrangente da discussão original sobre a organização econômica da produção para a guerra, na década de 1940. Ainda nesse primeiro mapeamento, as publicações que citaram a literatura pioneira foram identificadas pelo Google Scholar e analisadas de modo a acompanhar a discussão para frente no tempo, aproximando-se dos dias de hoje. A sequência de citações feitas a esses trabalhos principais foi escrutinada e o processo foi repetido até chegar em publicações contemporâneas sobre o complexo industrial-militar.³¹

Com esse procedimento foi criada uma grande árvore de citações que se desdobram ao longo do tempo, sendo que a partir da segunda rodada de mapeamento fez-se necessário aplicar critérios de filtro para quais publicações investigar mais a fundo e fazer o esforço de obtenção da literatura. Para artigos em periódicos, os critérios mais

²⁹ MILLS, Charles Wright, **The Power Elite**, New York, NY: Oxford University Press, 1956.

³⁰ EISENHOWER, Dwight D., Farewell address, **Washington, DC**, v. 17, 1961.

³¹ Nesse procedimento, o caminho para encontrar a monumental, porém pouco citada na economia, obra de Paul Koistinen foi C. Wright Mills (1956), Moskos Jr. (1974), e Cuff (1978) que o cita na primeira nota de rodapé.

importantes foram a reputação do periódico em que o artigo foi publicado e o número de citações que obteve, dando prioridade para artigos em periódicos de maior reputação e que geraram maior impacto adiante. No entanto, como o tema é relativamente pouco pesquisado, o nível de exigência precisa ser mais flexível e não se pode descartar a possibilidade de bons trabalhos terem passado despercebidos ou quase despercebidos por outros pesquisadores, ademais pelo fato de as ferramentas modernas de pesquisa facilitaram muito a localização e o acesso a todo tipo de publicação. No caso de livros, a pesquisa da história acadêmica dos autores foi tomada como ainda mais importante que no caso de artigos, dado que é de conhecimento geral a maior probabilidade de livros não terem passado por qualquer revisão de outros especialistas antes da publicação, como ocorre em um processo de revisão por pares em periódicos. Outra utilidade de buscar informações mais detalhadas dos autores dos livros encontrados foi mapear se não dispunham de algum artigo em periódico discutindo tema igual ou similar ao do livro, e qual a reputação do periódico publicado. Essas informações foram usadas como critério de priorização de leituras.

O segundo mapeamento teórico partiu do caminho inverso. Buscando palavras-chave foram encontrados textos contemporâneos que discutiam o tema da guerra de uma perspectiva econômica ou versavam sobre economia da defesa – filtrados com critérios similares aos do primeiro mapeamento. Seguindo a trilha de referências destes para trás no tempo e horizontalmente cruzando fronteiras disciplinares, foi construída a outra parte do mapa teórico do problema. Destaques para as publicações de Timothy Besley, J. Paul Dunne, Keith Hartley, Todd Sandler, Douglass North e Daron Acemoglu.

II. Frente histórica

Como explicitado na introdução, a principal referência histórica deste trabalho são os cinco volumes de *The Political Economy of American Warfare*, por Paul Koistinen. Todavia, o trabalho não está limitado a apenas estas referências. Outra perspectiva importante e influente sobre a formação do Estado americano é a de Richard Bense, que também recebeu atenção especial.

Periódicos especializados na história americana existem em grande número e a literatura histórica como um todo do país possui uma diversidade incrível de estudos especializados e de qualidade mesmo em temas bastante pequenos. A história militar também é pujante nos Estados Unidos, não faltando recursos para acessar leituras sobre os mais diversos aspectos de cada guerra que o país passou.³² Grande destaque para o livro *A Companion to American Military History*, organizado por James Bradford e contando com a participação de exímios historiadores militares. Este livro foi uma referência contemporânea importante para construir uma rede de referências históricas sobre períodos distintos da história americana com ênfase em suas questões militares.

Essa disponibilidade grande de literatura sobre todo tipo de tema da história e com elevado grau de especialização de seus autores me levou a, sempre que discutindo um tema específico da história americana, buscar novas referências (usando os critérios de filtro explicitados na parte teórica) para verificar se não havia algum autor ou obra de grande destaque ali que merecia atenção especial. Como resultado, por vezes a parte histórica contém muito mais referências do que seria necessário para a discussão que se propõe. Fiz questão de colocar referências para todo o mapa da historiografia que consegui alcançar em minha pesquisa, pois acredito ser um ponto forte que a tese agrega a qualquer um interessado na área. Tenho confiança de que mesmo quem discordar inteiramente das novas propostas teóricas e discordar da interpretação histórica avançada aqui, se estiver interessado no tema certamente poderá poupar muito tempo de pesquisa e localização de boas fontes a partir das notas de rodapé desta tese.

Para dados primários, a principal referência utilizada foi o *Historical Statistics of the United States Millennial Edition*, obra em cinco volumes que é a maior referência para dados históricos confiáveis dos EUA. Dados específicos sobre participação em guerras e poderio militar foram buscados no projeto público do *Correlates of War*, fonte importante utilizada por boa parte dos autores que pesquisam empiricamente o tema das guerras e capacidades militares. Outras fontes primárias foram buscadas pontualmente, com a limitação de ter acessado apenas o que estava disponível online.

³² LYNN, John A., Breaching the Walls of Academe: The Purposes, Problems, and Prospects of Military History, **Academic Questions**, v. 21, n. 1, p. 18–36, 2008.

1. ARMAS, GUERRAS E INSTITUIÇÕES

Neste capítulo apresentamos um mapa das pesquisas empíricas e teóricas formais que relacionam instituições³³, guerras e armas seguido de adições originais a essa literatura. Nosso objetivo é explicitar as bases das quais partimos para levantar hipóteses e conceitos que auxiliem na narrativa histórica, fornecendo descrições mais precisas e explicações que podem informar ou ser informadas pelo que a pesquisa de ponta nestes temas vem fazendo uso.

Na primeira seção, “Causas e Consequências”, focamos estritamente em apresentar as relações de causa e efeito tal como elas aparecem nos principais autores que discutiram estes temas. Eventuais limitações da discussão são apontadas assim como nortes de encaminhamento. Embora haja conteúdo bastante vasto para nos apoiarmos, a ausência de dados estruturados limita a base empírica de que partimos para não rejeitar a maior parte das hipóteses teóricas. Ademais, os dados existentes estão mais concentrados nos períodos recentes.

Na segunda seção, “Violência e Segurança – uma abordagem abrangente” avançamos duas hipóteses além da literatura contemporânea: a hipótese de que bens do setor militar podem ser entendidos como bens de crença (*credence goods*) no sentido microeconômico; e que maior clareza conceitual maior sobre as diferentes manifestações do problema da violência ajuda a situar a abordagem conceitual de Douglass North et. al. sobre a violência como ponto central para entender as diferentes formas de organização das sociedades.

³³ “Cultura são as crenças e instituições herdadas do passado que restringem o conjunto de escolhas presente das pessoas. Instituições são a forma com que estruturamos a interação humana. Sem instituições, não saberíamos como lidar uns com os outros. Instituições são as regras formais, normas informais de comportamento e características de enforcement. Regras formais são as regras com que o jogo é jogado. Normas informais são as formas de se fazer as coisas, incluindo os valores, que constroem a forma que interagimos uns com os outros. Em certos sentidos são mais importantes que as regras formais. Nossa interação cotidiana uns com os outros são muito baseadas em convenções, normas informais. Todas as instituições são imperfeitamente aplicadas.” NORTH, Douglass, **The Natural State**, National University of Singapore: Lee Kuan Yew School of Public Policy, 2008.

1.1. CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS

Nesta seção, destacamos os principais achados de pesquisas de fronteira acerca das relações causais entre uma série de elementos constitutivos da narrativa histórica. As características financeiras, organizacionais, tecnológicas e institucionais envolvidas antes e após uma guerra são esmiuçadas com o objetivo de preparar o terreno para a leitura da história americana pela ótica da economia política da guerra.

1.1.1. FINANCIAMENTO DO SETOR MILITAR E DE ESFORÇOS DE GUERRA

“...para cada Napoleão e Wellington havia um Rothschild e Baring, e para cada Revolução Americana – seja nos anos 1770 ou 1860 – existia um Robert Morris ou Jay Cooke, uma pessoa ou grupo de pessoas que poderia fornecer a sagacidade administrativa econômica e comercial necessária para manter as artérias financeiras da guerra fluindo com sucesso.”³⁴

– Joe Frantz, 1952

“Sabe, amigos, quando compramos Títulos de Guerra [*War Bonds*], não estamos comprando tanques, armas, granadas e aviões. O que estamos realmente fazendo é comprando nossos garotos de volta... trazendo-os para casa para nós, sãos e salvos mais uma vez. Agora eu sei que não há uma pessoa me ouvindo que não daria tudo o que ele tem para comprar seu filho de volta. ...Eu daria qualquer coisa... todo meu dinheiro, ou minha saúde, ou minha própria vida... para comprar meu filho de volta da Guerra. Mas temo que não posso fazer isso agora. Você vê, eu recebi um telegrama de Washington esta manhã. Meu garoto não vai voltar.”³⁵

– Kate Smith, 8:00 da manhã de 21 de setembro de 1943, pelo rádio

Mesmo no estudo da estratégia militar para vencer uma guerra, o financiamento do conflito é um aspecto comumente pouco enfatizado. O próprio Clausewitz em seu clássico *On War*³⁶ em grande medida ignorou o impacto da economia e das finanças sobre o resultado dos conflitos, como Thomas Meagher critica com

³⁴ FRANTZ, Joe B., *The Mercantile House of McKinney & Williams, Underwriters of the Texas Revolution*, **Business History Review**, v. 26, n. 1, p. 1–18, 1952, p. 1.

³⁵ SPARROW, James T., “Buying Our Boys Back”: The Mass Foundations of Fiscal Citizenship in World War II, **Journal of Policy History**, v. 20, n. 2, p. 263–286, 2008; MERTON, Robert K.; LOWENTHAL, Marjorie Fiske; CURTIS, Alberta, **Mass Persuasion: The Social Psychology of a War Bond Drive**, New York: Howard Fertig Pub, 2004; SMITH, Kate, *Kate Smith, First Spot on the Network*.

³⁶ CLAUSEWITZ, Carl von, **On War**, New York, NY: Oxford University Press, 2007.

precisão.³⁷ Cabe analisarmos mais de perto as diferentes formas pelas quais é possível financiar exércitos, equipá-los e arcar com os custos de conflitos armados.³⁸

Não é apenas a aquisição de equipamentos ou pagamento de soldados que está em jogo nas formas de financiamento. Utilizar recursos financeiros para o esforço militar implica em um custo de oportunidade substancial, uma vez que há vários outros usos possíveis desses recursos. Os outros usos são em algum grau levados em conta pelo governo e são percebidos pela população. Avaliações empíricas contemporâneas sobre a relação entre apoio da população a maiores gastos militares, guerra e forma de financiamento do conflito mostram que a forma que os Estados financiam a guerra altera o grau de apoio que o esforço de guerra terá na população.³⁹

De forma geral, governos dispõem de quatro métodos principais de arcar com esses custos. Cada método possui diferentes relações custo-benefício, sendo o elemento do custo de oportunidade uma variável decisiva. Governos, sejam eles ditatoriais ou democracias, tendem a adotar estratégias “híbridas” no sentido de misturarem em diferentes proporções cada um dos quatro métodos abaixo.

1. *Cortar gastos não-militares.*

Democracias costumam cortar menos os gastos não-militares., pois estão mais susceptíveis ao descontentamento e às críticas do público que vê seu bem-estar ser diminuído de forma explícita e com responsabilização imediata. Temos evidências de que a expansão da participação popular nas democracias foi o principal fator limitante dos gastos militares, ao menos entre 1880 e 1938.⁴⁰ Por outro lado, uma linha minoritária de

³⁷ MEAGHER, Thomas M., Defining US Strategic Resourcing Culture, *in*: **Financing Armed Conflict, Volume 1**, New York, NY: Palgrave Macmillan US, 2017, p. 1–48.

³⁸ Um exemplo de combinação elegante entre história militar e história econômica é o recente livro de Roger Ransom, “Gambling on War”, que coloca a capacidade de organização econômica no centro da explicação para a vitória dos aliados na Primeira Guerra Mundial. No entanto, está longe de ser um livro focado em estratégia militar. Ver RANSOM, Roger L., Economies at War, *in*: **Gambling on War: Confidence, Fear, and the Tragedy of the First World War**, New York, NY: Cambridge University Press, 2018, p. 118–153.

³⁹ FLORES-MACÍAS, Gustavo A.; KREPS, Sarah E., Borrowing Support for War: The Effect of War Finance on Public Attitudes toward Conflict, **Journal of Conflict Resolution**, v. 61, n. 5, p. 997–1020, 2017.

⁴⁰ ROTA, Mauro, Military spending, fiscal capacity and the democracy puzzle, **Explorations in Economic History**, v. 60, p. 41–51, 2016.

interpretação defende que líderes democráticos, quando confrontados com a guerra, estão mais inclinados a transferir recursos extras para o esforço de guerra do que os autocratas. Isso ocorre porque a sobrevivência de líderes políticos com maiores coalizões vencedoras depende de políticas bem-sucedidas.⁴¹ Uma linha própria de pesquisa em economia sobre o tema da “economia permanente de guerra” (*permanent war economy*) tem explorado com maior detalhe os custos que a preparação para a guerra traz para a economia civil.⁴²

2. *Impor novos tributos ou elevar as alíquotas de tributos existentes.*

A imposição de novos tributos é uma forma simples e direta de financiar um esforço de guerra, mas também costuma diminuir seu apelo popular. O efeito dos impostos sobre a base de apoio nem sempre é o mesmo, podendo variar conforme o tipo de imposto utilizado ou sobre quem ele incide. O desenho do instrumento de taxação importa. Em geral, temos evidências de que impostos regressivos de base ampla diminuem significativamente o apoio à guerra, enquanto impostos progressivos direcionados aos ricos não têm efeito, ou ele existe, mas é muito pequeno. Os efeitos ainda podem ser condicionados ao contexto partidário em que se situa a nova tributação, no caso de países e épocas onde já existe disputa partidária democrática – como é o caso dos EUA no período que nos ocupamos. Segmentos populacionais contrários ao partido no poder reagem de forma mais sensível aos novos tributos, enquanto segmentos

⁴¹ O esforço extra feito pelos democratas proporciona uma vantagem militar sobre os autocratas. Isso torna os democratas alvos não atraentes, uma vez que suas restrições institucionais os levam a mobilizar recursos para o esforço de guerra. Além de se esforçar mais, os democratas são mais seletivos na escolha de alvos. Como é mais provável que a derrota leve à substituição interna dos democratas do que dos autocratas, os democratas só iniciam guerras que esperam vencer. Esses dois fatores levam à interação entre as políticas, muitas vezes referida como a paz democrática. Ver MESQUITA, Bruce Bueno de *et al*, An Institutional Explanation of the Democratic Peace, **American Political Science Review**, v. 93, n. 4, p. 791–807, 1999.

⁴² DUNCAN, Thomas K.; COYNE, Christopher J., The overlooked costs of the permanent war economy: A market process approach, **The Review of Austrian Economics**, v. 26, n. 4, p. 413–431, 2012.

populacionais da base de apoio do partido no poder são menos propensos a diminuir seu apoio por conta dos novos tributos.⁴³

3. *Tomar dinheiro emprestado, podendo emitir títulos da dívida pública a serem comprados pelas próprias famílias, pedir empréstimos a grandes grupos econômicos nacionais ou internacionais, ou de outros governos.*

O financiamento pela tomada de empréstimos e/ou aumento da dívida pública acaba sendo o principal mecanismo que concilia a obtenção rápida e direta de grande volume de recursos, sem sacrificar o bem-estar da população atual. Como consequência, parte significativa do custo econômico dos conflitos é postergada para os mais jovens e para as gerações futuras.⁴⁴

4. *Adotar uma política monetária expansionista.*

Tanto democracias quanto governos ditatoriais tendem a não usar em grandes proporções o aumento exacerbado de impostos ou uma política monetária frouxa. Impostos e inflação possuem consequências diretas no descontentamento da população, que por sua vez afeta o apoio que a guerra ou o esforço militar recebem. O custo de oportunidade destes mecanismos diante a perda de apoio é muito alto. Ainda assim, é uma medida que em última instância pode ser usada, principalmente se o seu prazo de duração ou da guerra forem curtos.

Os poucos trabalhos dedicados a explorar o tema dos custos das guerras e mensurar seus impactos são taxativos em afirmar que os custos são maiores do que a maioria das pessoas imaginam, sendo o endividamento a forma por excelência de

⁴³ KRINER, Douglas; LECHASE, Breanna; CAPPELLA ZIELINSKI, Rosella, Self-interest, partisanship, and the conditional influence of taxation on support for war in the USA, **Conflict Management and Peace Science**, v. 35, n. 1, p. 43–64, 2018.

⁴⁴ CARTER, Jeff; PALMER, Glenn, Regime Type and Interstate War Finance, **Foreign Policy Analysis**, 2016.

mascarar o peso da conta militar.⁴⁵ Assim, a história econômica das guerras passa necessariamente pela história dos mecanismos de endividamento, suas formas contratuais, as organizações que as viabilizam e as regras institucionais a que estão sujeitas. Na medida em que se escolhe entre tributação e endividamento, além do impacto diferenciado em populações de diferentes idades, é possível também maior discricionariedade para avançar alguma agenda prévia com respeito a determinados grupos sociais. No caso dos Estados Unidos, há evidências de que, conforme os fins políticos e a base de apoio do partido no poder, essa discricionariedade ocorreu durante praticamente toda a história americana.⁴⁶

Ao longo da história, o mercado de títulos soberanos passou por diversas transformações radicais.⁴⁷ Em trabalho prévio discuti a revolução financeira britânica e suas implicações para a expansão do império no ultramar do século XVIII em diante.⁴⁸ Durante a hegemonia britânica do século XIX, como a maior parte dos credores e intermediários financeiros estavam vinculados a Londres e em algum grau aos interesses do Império Britânico, por vezes a provisão de crédito era condicional a uma avaliação do grau de risco que a política externa do país receptor poderia representar para esses interesses.⁴⁹ A concentração da capacidade financeira de fornecer crédito no volume que os britânicos conseguiam era nova, mas como mostrou Gary Gorton em artigo recente, a busca por “ativos seguros” é uma característica natural dos mercados de crédito ao longo de toda a história humana.⁵⁰

⁴⁵ ROCKOFF, Hugh, **America's Economic Way of War: War and the US Economy from the Spanish-American War to the Persian Gulf War**, Cambridge ; New York: Cambridge University Press, 2012.

⁴⁶ FLORES-MACÍAS, Gustavo A.; KREPS, Sarah E., Political Parties at War: A Study of American War Finance, 1789–2010, **American Political Science Review**, v. 107, n. 04, p. 833–848, 2013.

⁴⁷ FLANDREAU, Marc *et al*, The End of Gatekeeping: Underwriters and the Quality of Sovereign Bond Markets, 1815–2007, **NBER International Seminar on Macroeconomics**, v. 6, n. 1, p. 53–92, 2009; FLANDREAU, Marc; FLORES, Juan H., Bondholders versus bond-sellers? Investment banks and conditionality lending in the London market for foreign government debt, 1815–1913, **European Review of Economic History**, v. 16, n. 4, p. 356–383, 2012.

⁴⁸ CONTI, **Guerras Capitais**.

⁴⁹ FLANDREAU, Marc; FLORES, Juan H., The Peaceful Conspiracy: Bond Markets and International Relations During the Pax Britannica, **International Organization**, v. 66, n. 2, p. 211–241, 2012.

⁵⁰ GORTON, Gary, The History and Economics of Safe Assets, **Annual Review of Economics**, v. 9, n. 1, p. 547–586, 2017.

Ao olharmos para meados do século XIX e início do século XX, um traço distintivo da capacidade de financiamento era a existência de um banco central consolidado – os britânicos foram os pioneiros nesse sentido, fundando o Banco da Inglaterra em 1688.⁵¹ Os incentivos em torno das relações de crédito e dívida na presença de um banco central diminuem o risco de moratória, diminuem as taxas de juros e aumentam o volume de crédito, comparado com os incentivos institucionais em Estados que não dispunham dessa organização. A vantagem de dispor de um banco central se mantinha e até se ampliava em tempos de guerra.⁵² Isso foi percebido ora intuitivamente, ora explicitamente por alguns agentes históricos, na medida em que boa parte dos impérios europeus, inclusive e principalmente o britânico, tomavam ações e impunham leis aos governos coloniais de forma a impedir a criação de uma nova moeda distinta da utilizada no centro do império.⁵³

Com o tempo, a instituição das agências avaliadoras de risco – que nasceram no próprio Estados Unidos – auxiliaram na tarefa de diminuir a incerteza, diminuir os custos de transação e aumentar o tamanho e velocidade do sistema de crédito.⁵⁴ Para uma história detalhada das finanças dos Estados Unidos, o trabalho de Jerry Markham é a principal referência.⁵⁵

Mesmo que no período histórico que nos ocupe a capacidade de financiamento seja fortemente relacionada com o estabelecimento de um banco central, esse tipo de organização não é a única responsável pela capacidade de financiamento de um país. A capacidade de obter crédito bem como a capacidade de oferecê-lo depende também do problema mais geral da estabilidade financeira do país, assim como a estabilidade política e institucional do ambiente em que as instituições financeiras

⁵¹ DICKSON, Peter G. M., **The Financial Revolution in England: A Study in the Development of Public Credit, 1688-1756**, London: Macmillan, 1967.

⁵² POAST, Paul, Central Banks at War, **International Organization**, v. 69, n. 1, p. 63–95, 2015.

⁵³ NARSEY, Wadan, **British Imperialism and the Making of Colonial Currency Systems**, Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan, 2016.

⁵⁴ CARRUTHERS, Bruce G., From uncertainty toward risk: the case of credit ratings, **Socio-Economic Review**, v. 11, n. 3, p. 525–551, 2013.

⁵⁵ MARKHAM, Jerry W., **A Financial History of the United States: From Christopher Columbus to the Robber Barons (1492-1900)**, Armonk, NY; London, England: M.E. Sharpe, 2002; MARKHAM, Jerry W., **A Financial History of the United States: From J.P. Morgan to the Institutional Investor**, Armonk, NY; London, England: M.E. Sharpe, 2002.

precisam atuar.⁵⁶ Um sistema bancário privado bem desenvolvido também contribui para a maior oferta de crédito a menores taxas de juros. O crescimento das Bolsas de Valores e, no caso americano, a concorrência entre Bolsas de Valores, também estimularam o mercado de crédito, ampliando sua oferta.⁵⁷

A melhora das capacidades de financiamento também pode repercutir sobre a forma com que os contratos de trabalho estão organizados. A imigração europeia para os Estados Unidos até meados do século XIX era financiada pelo regime da servidão por contrato, na qual empregadores (em geral fazendeiros) dos Estados Unidos financiavam a viagem do imigrante e como contrapartida ele concordava em trabalhar exclusivamente para o empregador que o financiou por um prazo determinado de tempo. Esse regime de trabalho foi praticamente extinto em algum momento do início do século XIX. Quando e por que a servidão por contrato de imigrantes desapareceu não é um consenso, mas existem evidências quantitativas de que durante os últimos sessenta anos de servidão ela teria terminado porque métodos superiores de financiamento, mais baratos e com maior demanda, tornaram possível financiar a imigração por outras vias e transformaram o contrato de servidão voluntária em um arranjo obsoleto.⁵⁸

Assim, as capacidades de tomar e emprestar recursos financeiros possuem diversas consequências diretas e indiretas para a organização social. Para o problema dos conflitos, o fornecimento de um ambiente institucional adequado para que cresça um sistema financeiro robusto torna-se no médio e longo prazo também uma capacidade de manter esforços adicionais de guerra. Países que não foram capazes de criar um ambiente institucional similar e se encontram em restrição maior de recursos no curto prazo ficam sujeitos também à obsolescência militar. Melhorias técnicas nos sistemas de informação envolvidos nas atividades financeiras típicas, como avaliação de risco, cálculo, movimentação segura de valores e maior agilidade do sistema judiciário também corroboram para o desenvolvimento de um sistema financeiro.

⁵⁶ SALTER, Alexander William; TARKO, Vlad, Governing the banking system: an assessment of resilience based on Elinor Ostrom's design principles, **Journal of Institutional Economics**, p. 1–15, undefined/ed.

⁵⁷ WHITE, Eugene N., Competition among the exchanges before the SEC: was the NYSE a natural hegemon?, **Financial History Review**, v. 20, n. 1, p. 29–48, 2013.

⁵⁸ GRUBB, Farley, The End of European Immigrant Servitude in the United States: An Economic Analysis of Market Collapse, 1772–1835, **The Journal of Economic History**, v. 54, n. 4, p. 794–824, 1994.

Instituições estáveis que alinham incentivos para um sistema de crédito se desenvolver estão, portanto, associadas a capacidade de financiar esforços militares. Essa associação pode ser visualizada também pelo ângulo da capacidade de honrar compromissos financeiros. Historicamente, a maior dependência do financiamento não levou a maior parte dos países que aumentaram suas dívidas em períodos de guerra a declarar moratória, não pagando suas dívidas. Uma hipótese para isso é de que há um importante mecanismo auto seletivo nessa relação entre guerra e endividamento. Países com maior capacidade de obter financiamento são países mais propensos a considerar o engajamento em uma guerra, enquanto países sem capacidade de se endividarem evitam entrar em guerra. Assim, embora a guerra aumente substancialmente a dívida pública, os países que se deparam com esse problema já eram países mais propensos a se endividarem e a pagarem suas dívidas antes da guerra.⁵⁹ A capacidade de investir no setor militar⁶⁰ e a disposição a iniciar um conflito estariam portanto positivamente correlacionadas com a capacidade de um Estado tomar crédito.⁶¹

Contudo, seria equivocado afirmar que capacidades crescentes de um ou vários estados de tomarem crédito necessariamente resultaria em maior ocorrência de guerras. Ao longo do tempo, conforme se disseminam instituições hoje tradicionais de manejo do sistema de crédito, a disponibilidade de financiamento se torna crescentemente uma função de variáveis como a renda e a riqueza de um dado país. E maiores níveis de renda estão associados com uma menor probabilidade de participar de uma guerra.⁶²

⁵⁹ SHEA, Patrick E.; POAST, Paul, War and Default, **Journal of Conflict Resolution**, v. 62, n. 9, p. 1876–1904, 2018.

⁶⁰ DIGIUSEPPE, Matthew, Guns, butter, and debt Sovereign creditworthiness and military expenditure, **Journal of Peace Research**, v. 52, n. 5, p. 680–693, 2015.

⁶¹ DIGIUSEPPE, Matthew, The Fiscal Autonomy of Deciders: Creditworthiness and Conflict Initiation, **Foreign Policy Analysis**, v. 11, n. 3, p. 317–338, 2015.

⁶² MCBRIDE, Michael; MILANTE, Gary; SKAPERDAS, Stergios, Peace and War With Endogenous State Capacity, **Journal of Conflict Resolution**, v. 55, n. 3, p. 446–468, 2011; Isto é, o velho brado de Marx e Engels no Manifesto de que “os proletários não têm nada a perder, exceto seus grilhões”, não poderia estar mais historicamente equivocado. Os trabalhadores e as sociedades em geral tenderam a perceber que há, sim, cada vez mais a se perder em uma guerra, especialmente em uma guerra civil. MARX, Karl; ENGELS, Friedrich, Manifesto of the Communist Party.

Por fim, o debate sobre a relação entre gastos militares e crescimento ainda não foi decidido em definitivo. A posição maioritária da literatura de estudos empíricos sobre o tema segue sendo a de que maiores gastos militares afetam negativamente o crescimento econômico.⁶³ O trade-off entre crescimento e maiores gastos militares pode ajudar a explicar o porquê de países altamente militarizados, como a ex-URSS, no longo prazo terem fracassado na disputa pela posição hegemônica no cenário internacional. Pode compor também uma explicação do porquê as elites podem se comprometer a instituições mais inclusivas, estáveis e com regras claras em determinadas situações, especialmente durante a guerra. Ao estimularem ganhos de produtividade e crescimento, aumentam as capacidades da própria elite de resistir a inseguranças externas e internas, simultaneamente ao freio de ameaças internas.

1.1.2. GUERRA E CAPACIDADES DE ESTADO

“No passado o uso da violência física por organizações muito diferentes – começando com o clã – era completamente normal. Atualmente, ao contrário, devemos dizer que o Estado é a forma de comunidade humana que (de forma bem-sucedida) reivindica para si o monopólio do uso legítimo da violência física dentro de um território particular – e essa ideia de ‘território’ é uma característica essencial. Pois o que é específico no presente é que todas as outras organizações ou indivíduos podem clamar o direito de usar a violência física apenas na medida em que o Estado permite que eles o façam. O Estado é tomado como a única fonte do ‘direito’ de usar a violência.”⁶⁴

– Max Weber, 1919

“Não estou argumentando que nunca haverá usos para contratantes privados em algumas circunstâncias. O que estou dizendo é que se você começar a construir uma força militar baseada no uso de contratantes privados, e começar a fazer decisões sobre conflitos armados baseado na disponibilidade de contratantes privados para preencher as lacunas... com o tempo, acredito que você está erodindo o núcleo da relação das nossas forças militares com a nação e como a prestação de contas está estruturada. Acredito que você está privatizando algo que essencialmente é o que diferencia um Estado-Nação, que é o monopólio da violência.

⁶³ Ver DUNNE, J. Paul; TIAN, Nan, Military expenditure and economic growth, 1960–2014, **The Economics of Peace and Security Journal**, v. 11, n. 2, 2016; Para uma visão alternativa, ver ATESOGLU, H. Sonmez, Defense Spending Promotes Aggregate Output in the United States—Evidence from Cointegration Analysis, **Defence and Peace Economics**, v. 13, n. 1, p. 55–60, 2002 e a literatura que se seguiu ao seu trabalho.

⁶⁴ Tradução livre de WEBER, Max, Politics as a Vocation, in: OWEN, David; STRONG, Tracy B. (Orgs.), **The Vocation Lectures**, Indianapolis, IN: Hackett Publishing Company, 2004, p. 33.

Criar esse tipo de precedentes penso que nos levará no longo prazo a algumas águas turbulentas.”⁶⁵

– Barack Obama, então senador americano, 2008

“Uma transferência do monopólio da violência para uma organização que visa o lucro não é do interesse de um anti-estatista, porque o Estado é qualquer um que o possuir.”

– Autor desconhecido

A temática das capacidades de Estado (*state capabilities*) remonta à clássica definição de Max Weber do Estado enquanto organização que detém o monopólio do uso legítimo da violência.⁶⁶ Desde Weber, o problema gira em torno de dois eixos: de um lado, a transição do uso disperso da violência para a concentração deste em uma única organização; de outro, o elemento de legitimidade desse uso, que envolve aspectos jurídicos (Direito) e institucionais. Bem mais recente, o trabalho de Charles Tilly⁶⁷ fortaleceu o interesse sobre o tema das capacidades do Estado como capacidades de coerção e tributação.

Todavia, a grande maioria dos estudos envolvendo alguma atividade tipicamente estatal – tributação, investimento em bens públicos, esforço militar, segurança jurídica, etc. – toma como pressuposto que existem capacidades estatais para realizar essas atividades em diferentes níveis. Historicamente, no entanto, vemos que nem sempre é o caso.⁶⁸ O processo de concentração do direito ao uso legítimo da violência foi um processo secular,⁶⁹ cuja história de forma alguma é a história da formação de uma única organização. Seguimos aqui o entendimento realista de North *et. al.*:

Como Max Weber famosamente disse, o Estado é a organização que detém o monopólio do uso legítimo da violência. Colapsar a identidade do Estado em um único agente ou governante simplifica o problema de explicar o comportamento do Estado. O modelo de agente-único do

⁶⁵ OBAMA, Barack, Military Times Interview.

⁶⁶ Hoje não faltam concepções alternativas ou complementares à de Weber, embora a vasta maioria das perspectivas teóricas a tenha como referência. Ver, por exemplo, SHARMA, Aradhana; GUPTA, Akhil, **The Anthropology of the State: A Reader**, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2009.

⁶⁷ TILLY, Charles, **Coercion, Capital and European States: AD 990 - 1992**, Oxford: Blackwell, 1990.

⁶⁸ HOFFMAN, Philip T., What Do States Do? Politics and Economic History, **The Journal of Economic History**, v. 75, n. 2, p. 303–332, 2015.

⁶⁹ Uma discussão clássica sobre a guerra e o nascimento do Estado-Nação é a de BEAN, Richard, War and the Birth of the Nation State, **The Journal of Economic History**, v. 33, n. 1, p. 203–221, 1973.

Estado, no entanto, exclui por pressuposto o problema de como as sociedades criam um monopólio sobre a violência. Essa abordagem também negligencia a realidade de que todos os estados são organizações. Nós tomamos outro caminho para entender o Estado. O processo de controlar a violência é central para como indivíduos e grupos se comportam dentro de uma sociedade e como uma coalização emerge para estruturar o Estado e a sociedade. Escolher esse caminho requer que nós formulemos um modelo do Estado como uma organização de múltiplos agentes ao invés de um agente único.⁷⁰

A imposição de tributos e a garantia da lei e da ordem pressupõe poder coercitivo que depende em grande medida da existência e da legitimidade desse monopólio. O investimento em bens públicos, por sua vez, depende da capacidade de levantar impostos para financiá-los. Ou seja, todas as frentes das atividades tipicamente estatais acabam dependendo em última instância da capacidade do Estado de estabelecer e manter um monopólio do uso legítimo da violência.⁷¹

A temática das capacidades estatais tem sido objeto de estudo na ciência política e na economia política contemporâneas. As principais preocupações desse programa de pesquisa são com as causas de maiores capacidades estatais, o papel que cumprem no processo de desenvolvimento e o que diferencia as capacidades do Estado em países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Quanto as *causas* das capacidades estatais, um braço crescente da literatura busca explicar a aparente correlação entre a participação em conflitos militares externos e o desenvolvimento de capacidades de Estado avantajadas. Nesta seção, apresentamos parte das suas contribuições para o objeto que nos preocupa. A importância chave dos autores que trabalham na temática das capacidades de Estado é

⁷⁰ NORTH; WALLIS; WEINGAST, **Violence and Social Orders**, p. 59.

⁷¹ É importante não confundir a afirmação de que as atividades tipicamente estatais dependem em última instância do monopólio do uso legítimo da violência com a afirmação bem mais radical e inapropriada de que todas as atividades estatais envolvem necessariamente a violência. Especialmente nos casos de democracias, ou mais precisamente “ordens de acesso aberto” na terminologia de North et al., cidadãos podem desejar aumentos tributários, maior esforço militar, ampliação do direito e da lei, ou mais bens públicos. A obtenção do monopólio do uso legítimo da violência também não precisa ser – embora quase sempre o seja – resultado de um processo que foi em si mesmo violento. É concebível que grupos de pessoas podem se associar e formar voluntariamente uma organização proto-estatal com monopólio do uso legítimo da violência de forma preventiva, em oposição a ameaças externas.

esmiuçar as relações nem sempre óbvias entre esforço militar, guerra e capacidades do Estado.

Há duas explicações causais mais comuns sobre as consequências do crescimento demasiado do tamanho do Estado. De um lado, a teoria microeconômica de que – *ceteris paribus* – impostos elevados deprimem a taxa de crescimento. De outro, visões macroeconômicas de que o gasto público financiado por impostos, se utilizado para construir infraestrutura, seria chave para o elevado crescimento. Mas o movimento que observamos nos dados reais de que maior nível de tributos está associado com Estados mais ricos e taxas maiores de crescimento⁷² pode simplesmente resultar do fato de que capacidades estatais – de tributar e de fornecer o suporte institucional necessário para os mercados – causam tanto maior crescimento e renda, quanto maior nível de tributação.

Essa é a proposta do modelo econômico de Timothy Besley e Torsten Persson sobre o tema das capacidades do Estado.⁷³ Os autores não definem capacidades do Estado apenas como capacidade de coerção tributária e obtenção de receitas fiscais, como em Tilly, mas também na sua capacidade de fornecer o suporte institucional necessário para a emergência e crescimento dos mercados. Essa capacidade é basicamente jurídica e tem no *enforcement* dos contratos seu principal pilar.

Ao contrário de modelos anteriores, não se assume que os Estados já são capazes de fazer as duas coisas, aumentar as receitas ou dar suporte legal aos mercados. No modelo, políticas fiscais ou de melhora institucional estão restritas pelas

⁷² Embora os autores mencionem taxas de crescimento maiores, é mais preciso dizer que não há tanta diferença entre as taxas de crescimento de países desenvolvidos e ricos e países subdesenvolvidos e pobres. O que ocorre é que os países desenvolvidos passam por menos períodos de crescimento baixo ou negativos, quando eles ocorrem são mais curtos e a recessão/decrescimento é menos intensa. Países pobres e subdesenvolvidos, por outro lado, têm períodos de recessão/decrescimento mais recorrentes, mais longos e mais intensos. Porém, quando crescem, crescem a taxas similares aos países desenvolvidos, quando não maiores. Ver WORLD BANK, **World Development Report 2017: Governance and The Law**, Washington, DC: World Bank, 2017.

⁷³ “Cunhado por sociólogos históricos, como Charles Tilly, capacidades do Estado originalmente se referiam ao poder do Estado de obter receitas tributárias. Aqui nós expandimos o conceito para capturar uma gama mais ampla de competências que o Estado adquire no processo de desenvolvimento, que inclui o poder de enforcement de contratos e o suporte a mercados mediante a regulação ou outros meios.”, em BESLEY, Timothy; PERSSON, Torsten, State Capacity, Conflict, and Development, **Econometrica**, v. 78, n. 1, p. 1–34, 2010.

capacidades fiscais e jurídicas do Estado. O Estado pode tentar ampliar essas capacidades, porém o movimento é visto como um investimento no futuro, sob incerteza. Sob certas condições, o investimento em capacidades adicionais fiscais ou jurídicas são complementares entre si, levando a uma correlação positiva entre elas.⁷⁴ Um efeito adicional não explorado por essa literatura é o efeito de aglomeração, no qual atividades produtivas têm ganhos maiores se concentradas em determinada região, gerando rendas (*rents*) adicionais que podem sofrer também tributação adicional sem causar deslocamento das atividades produtivas para outra região.⁷⁵ A visão do Estado crescendo com maior capacidade tributária e os mercados crescerem concomitantemente diante de maior suporte institucional a ele também é uma hipótese sendo explorada por outras ciências sociais, mesmo que por vezes com outros nomes ou leituras.⁷⁶

⁷⁴ O modelo das ordens de acesso aberto e ordens de acesso fechado de North et al. explica basicamente essa mesma correlação, indo além de Tilly, porém com outros nomes. Ver NORTH; WALLIS; WEINGAST, **Violence and Social Orders**, p. 176.

⁷⁵ LUTHI, Eva; SCHMIDHEINY, Kurt, The effect of agglomeration size on local taxes, **Journal of Economic Geography**, v. 14, n. 2, p. 265–287, 2014.

⁷⁶ Ver, por exemplo, SCHOENBERGER, Erica, The Origins of the Market Economy: State Power, Territorial Control, and Modes of War Fighting, **Comparative Studies in Society and History**, v. 50, n. 3, p. 663–691, 2008; Ou ainda, DAL BÓ, Ernesto; HERNÁNDEZ, Pablo; MAZZUCA, Sebastián, **The Paradox of Civilization: Pre-Institutional Sources of Security and Prosperity**, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2015; Podemos mencionar também a leitura marxista do Estado como sustentando o regime de acumulação de capital via dominação da classe burguesa, que no entanto não conseguiu ir muito longe e de forma sistemática no problema da guerra. Ver COULOMB, Fanny; BELLAIS, Renaud, The Marxist Analysis of War and Military Expenditures, Between Certainty and Uncertainty, **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 5, p. 351–359, 2008; ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James A., The Rise and Decline of General Laws of Capitalism, **Journal of Economic Perspectives**, v. 29, n. 1, p. 3–28, 2015; Para uma leitura minuciosa da tradição socialista e marxista de entendimento da guerra, seu papel no sistema capitalista, e o uso da guerra revolucionária contra esse sistema, ver COULOMB, Fanny, War and the threat of war at the heart of the functioning of the capitalism system, *in*: **Economic theories of peace and war**, New York, NY: Routledge, 2004, p. 108–149; Outra leitura que aponta a simultaneidade dessa evolução institucional é a de Karl Polanyi, na qual o Estado aparece como diretamente responsável por criar de forma “planejada” os mercados autorregulados. POLANYI, Karl, **The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time**, 2. ed. Boston, MA: Beacon Press, 2001; Para uma discussão crítica dos problemas e contribuições de Polanyi, ver HODGSON, Geoffrey M., Karl Polanyi on economy and society: a critical analysis of core concepts, **Review of Social Economy**, v. 75, n. 1, p. 1–25, 2017; Ainda outra abordagem que situa Estado e mercado evoluindo de forma concomitante, com especial ênfase para o papel dos exércitos e da dívida, é a abordagem antropológica para a história da dívida de David Graeber. Ver GRAEBER, David, **Debt - Updated and Expanded: The First 5,000 Years**, Brooklyn: Melville House Publishing, 2014; Para uma abordagem sociológica recente, ver MALEŠEVIĆ, Siniša, **The Sociology of War and Violence**, New York, NY: Cambridge University Press, 2010; Uma abordagem independente sobre a relação entre mercados, capacidades do Estado e tendência à guerra e conflitos é a de HARRISON, Mark; WOLF, Nikolaus, The frequency of wars, **The Economic History Review**, v. 65, n. 3, p. 1055–1076, 2012.

Ainda segundo Besley e Persson, o investimento em capacidades fiscais e jurídicas aumenta quanto maior o nível salarial do país, quanto maior a parcela da renda nacional que não foi gerada por recursos naturais, quanto maior o valor esperado dos bens públicos (que leva em conta o risco de conflitos externos), quanto maior o nível de estabilidade política e quanto menores os custos em qualquer um desses tipos de investimento.

A maior participação em conflitos externos no passado também é reconhecida como associada a maiores capacidades fiscais e jurídicas no presente.⁷⁷ Historicamente, guerras muitas vezes aumentaram a capacidade de coleta de impostos do Estado, tendendo a aumentar o nível de tributo, gasto e até mesmo de redistribuição de renda no sentido de diminuir a desigualdade.⁷⁸ Um exemplo é o estudo de Scheve e Stasavage sobre a tributação de heranças. Adotando uma perspectiva de prazo mais longo (1816-2000), os autores mostraram que a criação e estabelecimento de impostos significativos sobre a herança dependeram fortemente das condições políticas criadas pela mobilização de massa para a guerra, efeito ainda maior do que o da extensão do sufrágio.⁷⁹ No caso americano, durante o século XIX não se pode subestimar o efeito da relação conflituosa com os ameríndios e o México sobre as capacidades do estado de diferentes unidades da federação americana.

Besley e Persson mostram como a guerra externa tende a gerar interesses comuns entre grupos internos de uma sociedade, ao passo que a guerra civil interna implica em interesses profundamente conflitantes entre os grupos. Em comparação com uma sociedade sem conflitos, as guerras civis levam a investimentos menores em capacidade fiscal, enquanto as perspectivas de guerra externa geralmente levam a

⁷⁷ VOIGTLÄNDER, Nico; VOTH, Hans-Joachim, Gifts of Mars: Warfare and Europe's Early Rise to Riches, **Journal of Economic Perspectives**, v. 27, n. 4, p. 165–186, 2013.

⁷⁸ BEETSMA, Roel; CUKIERMAN, Alex; GIULIODORI, Massimo, Political Economy of Redistribution in the United States in the Aftermath of World War II - Evidence and Theory, **American Economic Journal: Economic Policy**, v. 8, n. 4, p. 1–40, 2016; DINCECCO, Mark; PRADO, Mauricio, Warfare, fiscal capacity, and performance, **Journal of Economic Growth**, v. 17, n. 3, p. 171–203, 2012; DINCECCO, Mark, **State Capacity and Economic Development: Present and Past**, New York, NY: Cambridge University Press, 2017; SABATÉ, Oriol, Does military pressure boost fiscal capacity? Evidence from late-modern military revolutions in Europe and North America, **European Review of Economic History**, 2016.

⁷⁹ SCHEVE, Kenneth; STASAVAGE, David, Democracy, War, and Wealth: Lessons from Two Centuries of Inheritance Taxation, **American Political Science Review**, v. 106, n. 1, p. 81–102, 2012.

maiores investimentos. Correlações em dados internacionais sobre conflitos e tributação são, em geral, consistentes com essas previsões.⁸⁰ Bilgin et. al. examinaram o mesmo problema em período histórico distinto (1985-2015) em 18 países e chegaram a resultados similares. Olharam para os riscos geopolíticos e sua relação deste com o investimento do governo (formação bruta de capital fixo). Os riscos geopolíticos parecem exercer um efeito positivo sobre o investimento do governo.⁸¹

Como vimos na discussão sobre o financiamento dos esforços de guerra, a capacidade de tomar crédito também é um instrumento indispensável do arsenal do Estado, não só para a guerra contra um inimigo externo, mas também para a sua estabilidade interna.⁸² Por sua vez, na medida em que a capacidade de financiamento em tempos de guerra pode ser o divisor de águas de força entre Estados, participar em um conflito fornece um forte estímulo para melhorar as capacidades de financiamento. Segundo James Cummings, esse foi o efeito observado durante a guerra dos Estados Unidos contra o México em 1846-1848.⁸³ Voltaremos a esse ponto no Capítulo 2.

Ao pensarmos essa capacidade do Estado de se financiar no início do século XIX, tempo em que não havia um aparato institucional estabelecido capaz de fornecer informações, apoiar a negociação e monitorar acordos internacionais de crédito e dívida, a dependência pessoal com elites vinculadas ao sistema financeiro – principalmente o sistema financeiro britânico – era decisiva. Essa dependência muitas vezes era pessoal, de agentes ou intermediários específicos que deveriam fornecer o capital e apoiar as transações. Como resultado, por praticamente todo o século XIX nutrir vínculos próximos

⁸⁰ BESLEY, Timothy; PERSSON, Torsten, Wars and State Capacity, **Journal of the European Economic Association**, v. 6, n. 2–3, p. 522–530, 2008.

⁸¹ Os autores criam um índice novo como proxy do risco geopolítico. Ver BILGIN, Mehmet Huseyin; GOZGOR, Giray; KARABULUT, Gokhan, How Do Geopolitical Risks Affect Government Investment? An Empirical Investigation, **Defence and Peace Economics**, p. 1–15, 2018.

⁸² DIGIUSEPPE, Matthew R; BARRY, Colin M; FRANK, Richard W, Good for the money: International finance, state capacity, and internal armed conflict, **Journal of Peace Research**, v. 49, n. 3, p. 391–405, 2012.

⁸³ CUMMINGS, James W., **Towards Modern Public Finance: The American War with Mexico, 1846-1848**, 1. ed. London: Routledge, 2008.

com Londres foi decisivo para o estabelecimento das capacidades de Estado em muitos países.⁸⁴

Do ponto de vista teórico, existe outro trade-off relevante no investimento em capacidades militares adicionais. Tomadores de decisão do Estado devem pesar um dos custos de oportunidade de forças armadas mais fortes, que é a maior probabilidade de golpe e controle do grupo de interesses militar sobre recursos do Estado.⁸⁵ Embora hoje possa ser mais difícil visualizar essa relação, quanto mais para trás voltamos no tempo, mais fracas eram as instituições, a cultura constitucional de separação de poderes, e menos consolidado era o monopólio do uso legítimo da violência. Porém, do ponto de vista dos incentivos envolvidos na escolha pública, desde os primeiros parlamentos havia incentivos para a prática de direcionar gastos ou passar legislação do tipo “*pork barrel*”, focada em redistribuir custos e benefícios conforme a incidência geográfica e sua relevância para a força política. Esse direcionamento pode acentuar as disputas no interior do Estado sobre onde situar bens públicos como bases militares, com consequências espúrias para o investimento eficiente dos bens públicos principalmente em Estados fracos e propensos ao conflito interno.⁸⁶

A violência resultante sob a forma de repressão ou guerra civil⁸⁷ acaba dependendo do investimento que diferentes grupos fazem em aprimorar seus meios e a organização da violência. A depender das circunstâncias, esses investimentos podem

⁸⁴ FLANDREAU, Marc; FLORES, Juan H., Bonds and Brands: Foundations of Sovereign Debt Markets, 1820–1830, **The Journal of Economic History**, v. 69, n. 3, p. 646–684, 2009.

⁸⁵ BESLEY; PERSSON, State Capacity, Conflict, and Development, p. 16.

⁸⁶ WEINGAST, Barry R.; SHEPSLE, Kenneth A.; JOHNSEN, Christopher, The Political Economy of Benefits and Costs: A Neoclassical Approach to Distributive Politics, **Journal of Political Economy**, v. 89, n. 4, p. 642–664, 1981.

⁸⁷ Uma terceira alternativa seria um conflito caracterizado por predação de um lado e fuga, do outro. Pensar o conflito dessa perspectiva pode iluminar casos emblemáticos de conflitos violentos da história, em particular guerras e conflitos da antiguidade e a colonização europeia. Uma teoria econômica da predação ainda se encontra em estágio embrionário e deve demorar a se desenvolver, uma vez que o maior esforço realizado até o momento para criá-la está fortemente inspirado em contribuições da teoria marxista da acumulação primitiva cuja presença no debate econômico contemporâneo é basicamente irrelevante. O livro de referência no caso é VAHABI, Mehrdad, **The Political Economy of Predation: Manhunting and the Economics of Escape**, New York, NY: Cambridge University Press, 2015.

desaguar em repressão, guerra civil ou paz. De modo geral, Estados fracos ficam presos em uma situação de baixas capacidades, sem realizar investimentos maiores.⁸⁸

A diferença mais importante entre o modelo teórico de Besley e Persson e o arcabouço conceitual de North *et al.* é que no caso destes últimos não o monopólio do uso legítimo da violência não é tomado como dado por parte do Estado. O ponto de partida é um contexto de violência dispersa e apenas no final de um processo secular de completar as condições de entrada no final do século XVIII e início do XIX é que alguns Estados obtêm de fato o monopólio da violência.⁸⁹

Para o caso dos Estados Unidos, embora North *et al.* situe no século XIX a consolidação das condições de entrada (dentre elas, o monopólio do uso legítima da violência), nesse período o exército americano era inicialmente bastante pequeno, mal financiado e disperso nos vários governos estaduais. Na fronteira do Oeste, a violência privada era disseminada para além do controle do Estado.⁹⁰ Sob violência maior e mais organizada, a violência privada sob a forma da escravidão era a base econômica dos estados do sul.

Uma legitimidade difícil que de fato se consolidou rapidamente no período foi a subordinação dos militares à autoridade civil⁹¹ ainda no início do século XIX, mesmo

⁸⁸ Não se descarta a hipótese de que a dependência forte de recursos pode simultaneamente levar a uma alta propensão ao conflito, baixa renda e baixos investimentos em capacidades fiscais e jurídicas. Ver VAN DER PLOEG, Frederick, Natural Resources: Curse or Blessing?, **Journal of Economic Literature**, v. 49, n. 2, p. 366–420, 2011; Para uma discussão mais detalhada que também leva em conta o efeito da guerra, ver ACEMOĞLU, Daron; ROBINSON, James A., Paths to Inclusive Political Institutions, *in*: ELORANTA, Jari *et al.* (Orgs.), **Economic History of Warfare and State Formation**, Singapore: Springer Singapore, 2016, p. 3–50; Para uma interessante discussão sobre o papel determinante da violência para explicar a persistência da pobreza no mundo, ver HAUGEN, Gary A.; BOUTROS, Victor, **The Locust Effect: Why the End of Poverty Requires the End of Violence**, Oxford: Oxford University Press, 2014.

⁸⁹ NORTH; WALLIS; WEINGAST, **Violence and Social Orders**, p. 241–243.

⁹⁰ FRYMER, Paul, “A Rush and a Push and the Land Is Ours”: Territorial Expansion, Land Policy, and U.S. State Formation, **Perspectives on Politics**, v. 12, n. 1, p. 119–144, 2014; OBERT, Jonathan, The Six-Shooter Marketplace: 19th-Century Gunfighting as Violence Expertise, **Studies in American Political Development**, v. 28, n. 1, p. 49–79, 2014; OBERT, Jonathan, **The Six-Shooter State: Public and Private Violence in American Politics**, Cambridge, United Kingdom ; New York, NY: Cambridge University Press, 2018.

⁹¹ Sobre a relação entre civis e militares nos Estados Unidos, segue pertinente a crítica de Moskos à literatura que, seguindo Mills, atribui grande poder ao alto escalão do exército. A recomendação de Moskos também segue pertinente: “Rather than adopting a priori positions as to the primacy of either the armed forces or society, it seems more fruitful to focus attention on the simultaneous interpenetration and institutional autonomy of the military and civilian spheres, and to reserve for empirical enquiry the nature of

que com significativa insatisfação de muitos de seus líderes. Esta tese entende que o mais correto é situar as condições de entrada do Estado americano no pós-guerra civil, tanto pela dispersão da capacidade para a violência que a precede, quanto pelo crescimento e centralização das funções tipicamente estatais nas organizações do Estado americano pós-guerra civil, com ênfase para o executivo federal.⁹²

De modo geral, o tamanho do Estado está fortemente relacionado com sua participação em conflitos. O investimento em capacidades estatais depende da probabilidade de eclosão de um conflito e os custos e benefícios do conflito e da guerra.⁹³ Características gerais da população também podem ser impactadas pela história da sua participação em conflitos. Por exemplo, há evidências de que a participação de um pai no esforço militar aumenta a probabilidade do filho também passar pelas forças militares.⁹⁴ Um histórico de guerras pode ajudar os estados a superar o problema da ação coletiva⁹⁵ de fazer com que os cidadãos se voluntariem para o serviço de guerra. Outras consequências de médio-longo prazo da guerra sobre a sociedade civil foram mapeados e muitos estudos ainda estão por serem feitos. Efeitos sobre a estabilidade dos

civil-military relations.” MOSKOS, Charles C., Jr., *The Concept of the Military-Industrial Complex: Radical Critique or Liberal Bogey?*, **Social Problems**, v. 21, n. 4, p. 498–512, 1974, p. 57.

⁹² PEARSON, Susan J., *A New Birth of Regulation: The State of the State after the Civil War*, **The Journal of the Civil War Era**, v. 5, n. 3, p. 422–439, 2015.

⁹³ ALESINA, Alberto; SPOLAORE, Enrico, **The Size of Nations**, Cambridge, MA: MIT Press, 2005; ALESINA, Alberto; REICH, Bryony; RIBONI, Alessandro, **Nation-Building, Nationalism and Wars**, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2017; ALESINA, Alberto; SPOLAORE, Enrico, *War, peace, and the size of countries*, **Journal of Public Economics**, v. 89, n. 7, p. 1333–1354, 2005.

⁹⁴ VOORS, Maarten J. *et al*, *Violent Conflict and Behavior: A Field Experiment in Burundi*, **American Economic Review**, v. 102, n. 2, p. 941–964, 2012 Estudos sobre esse tipo de influência com base amostral suficientemente grande são, no entanto, bastante escassos. Para uma abordagem geral, ver BESLEY, Timothy; ILZETZKI, Ethan; PERSSON, Torsten, *Weak States and Steady States: The Dynamics of Fiscal Capacity*, **American Economic Journal: Macroeconomics**, v. 5, n. 4, p. 205–235, 2013.

⁹⁵ Em seu influente livro “A Lógica da Ação Coletiva”, Mancur Olson argumentou que à medida que o tamanho de um grupo aumentava, a probabilidade de um grupo alcançar um bem público diminuía e a extensão da falta de minimalidade aumentava - por dois motivos. Primeiro, à medida que o tamanho do grupo aumenta, a percepção de qualquer insumo individual para a provisão de um bem público declina. É então mais fácil para o indivíduo pensar que o seu próprio andar livre não será percebido e, portanto, não afetará a probabilidade de que o bem seja fornecido. Segundo, chegar a um acordo interno sobre estratégias coordenadas em grupos maiores envolve custos de transação mais altos. Assim, uma hipótese teórica central é que o número de participantes provavelmente reduzirá a probabilidade de alcançar qualquer forma de ação coletiva ou, pelo menos, diminuirá a quantidade de benefícios conjuntos que poderiam ser alcançados. OLSON, Mancur, **The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups, Second Printing with New Preface and Appendix**, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965.

domicílios⁹⁶, sobre a rapidez com que emergências são respondidas em solo nacional⁹⁷, e até sobre a conscrição militar afetar a criminalidade.⁹⁸ O efeito sobre a pesquisa acadêmica é muito expressivo e bastante estudado.⁹⁹

Cautela necessária com implicações normativas

Com relação ao raciocínio desenvolvido nas páginas anteriores o leitor precisa tomar cuidado que muito da literatura sobre os efeitos da guerra nas capacidades do Estado está fundamentado em guerras europeias limitadas entre os séculos XVI e XIX e em algumas guerras também limitadas das últimas décadas. Com a tecnologia de hoje – na verdade, com a tecnologia disponível a partir do final do século XIX – a guerra total é um perigo permanente, ainda que improvável, mesmo para sociedades grandes e complexas como as de hoje.

Embora tenhamos bons motivos para acreditar que os efeitos causais tratados anteriormente sejam reais, a guerra tem impacto diverso sobre perdedores e vencedores. A maior parte da literatura sobre guerras desenvolvendo capacidades de estado está focada em países que venceram um ou vários conflitos, ficando o conhecimento acerca do efeito da guerra sobre países derrotados aquém do desejado. Quando uma guerra é total (Figura 1) para um ou ambos os lados, ela tem o potencial de devastar toda a

⁹⁶ CONLEY, Dalton; HEERWIG, Jennifer, The War at Home: Effects of Vietnam-Era Military Service on Postwar Household Stability, **American Economic Review**, v. 101, n. 3, p. 350–354, 2011.

⁹⁷ COYNE, Christopher J. *et al*, A hidden cost of war: the impact of mobilizing reserve troops on emergency response times, **Public Choice**, v. 161, n. 3–4, p. 289–303, 2014.

⁹⁸ Temos evidências, limitadas e controversas, de que ser selecionado na conscrição militar pode ter um efeito positivo sobre a probabilidade futura de cometer um crime, mas de que também pode reduzir a criminalidade juvenil. Ver GALIANI, Sebastian; ROSSI, Martín A.; SCHARGRODSKY, Ernesto, Conscription and Crime: Evidence from the Argentine Draft Lottery, **American Economic Journal: Applied Economics**, v. 3, n. 2, p. 119–136, 2011; LINDO; STOECKER, Drawn into Violence; SIMINSKI, Peter; VILLE, Simon; PAULL, Alexander, Does the military turn men into criminals? New evidence from Australia's conscription lotteries, **Journal of Population Economics**, v. 29, n. 1, p. 197–218, 2016; ALBÆK, Karsten *et al*, Does Peacetime Military Service Affect Crime?, **The Scandinavian Journal of Economics**, v. 119, n. 3, p. 512–540, 2017; LYK-JENSEN, Stéphanie Vincent, Does peacetime military service affect crime? New evidence from Denmark's conscription lotteries, **Labour Economics**, v. 52, p. 245–262, 2018.

⁹⁹ CHERRIER, Beatrice; FLEURY, Jean-Baptiste, Economists' interest in collective decision after World War II: a history, **Public Choice**, v. 172, n. 1–2, p. 23–44, 2017; WEINTRAUB, Game Theory and Cold War Rationality.

infraestrutura física de um país, seus bens públicos e privados, reduzir significativamente o tamanho da população e do capital humano de um país, além de ter efeitos sobre a probabilidade de novos envolvimento em conflitos internos. A experiência da Segunda Guerra Mundial foi paradigmática para pensar o problema e o conceito de guerra total, em 1942-1943.¹⁰⁰ No entanto, até hoje não há acordo quanto ao uso do conceito de guerra total, ou aos critérios para utilizá-lo enquanto um tipo ideal weberiano de comparação entre guerras.¹⁰¹

Quanto menor o tamanho de uma sociedade, maiores são as chances de que qualquer guerra que se veja envolvida venha a ser uma guerra total. O pequeno número de indivíduos e a baixa especialização garantem que de uma forma ou de outra a experiência da guerra seja vivenciada por todos. Cada membro do grupo é uma espécie de “cidadão soldado” determinado inteiramente por características demográficas.¹⁰²

Em certo tamanho intermediário, a sociedade cresce, torna-se mais complexa e especializada, e a guerra perde parte do seu elemento de “total”. Homens adultos passam a assumir o maior peso da guerra. Mesmo no caso de um conflito de grandes proporções, a falta de organizações e instituições capazes de interligar toda a sociedade e os fluxos demográfico e de bens necessários para maximizar o esforço de guerra, é um limite físico à guerra total.

Após um crescimento exponencial nessas três frentes, tamanho, complexidade e especialização, se houver um conflito de tamanho também exponencialmente maior, torna-se possível pensar um conjunto de organizações trabalhando em conjunto no sentido de comandar, “*streamline*”, uma economia inteira

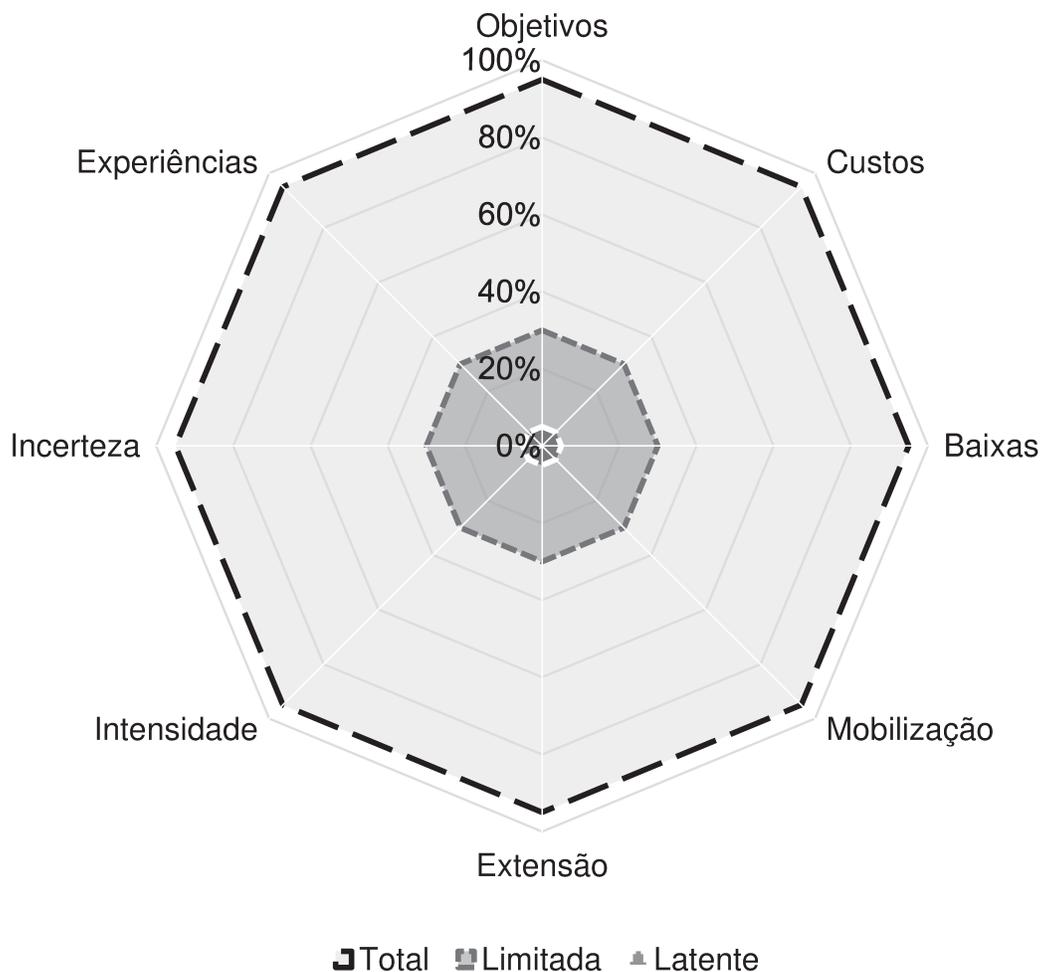
¹⁰⁰ CRUM, William Leonard; FENNELLY, John Fauntleroy; SELTZER, Lawrence Howard, **Fiscal planning for total war**, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1942; BURNHAM, John, **Total War: The Economic Theory of a War Economy**, Boston: Meador, 1943.

¹⁰¹ FÖRSTER, Stig; NAGLER, Jorg, **On the Road to Total War: The American Civil War and the German Wars of Unification, 1861-1871**, New York, NY: Cambridge University Press, 2002; BOEMEKE, Manfred F.; CHICKERING, Roger; FÖRSTER, Stig (Orgs.), **Anticipating Total War: The German and American Experiences, 1871-1914**, Washington, D.C. Cambridge, U.K.; New York: Cambridge University Press, 2006; IMLAY, Talbot, Total war, **Journal of Strategic Studies**, v. 30, n. 3, p. 547–570, 2007; BLACK, Jeremy, **The Age of Total War, 1860–1945**, Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers, 2010; BURNHAM, **Total War: The Economic Theory of a War Economy**.

¹⁰² BRADFORD, James C., The Citizen Soldier in America: Militia, National Guard, and Reserves, *in*: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 472–496.

para o esforço de guerra.¹⁰³ Os diferentes critérios que podemos utilizar para pensar a guerra total podem ser sintetizados como no gráfico abaixo:

Figura 1 – Guerra Total e seus critérios



Fonte: Elaboração própria. Valores meramente ilustrativos. O essencial é deixar claro que “guerra total” não é propriamente uma variável categórica, mas um resultado analítico de se pesar os diferentes graus em que o nível relativo de determinada experiência de guerra pode chegar. Uma guerra pode ter “objetivos totais” (e.g., exterminar combatentes e civis do inimigo enquanto incorpora território para si), mas ser travada por um ou ambos os lados sem mobilizar muito da população total.

¹⁰³ O texto de Abba Lerner de 1942 foi reproduzido recentemente na History of Political Economy. Ver LERNER, Abba P., Design for a Streamlined War Economy, **History of Political Economy**, v. 45, n. 4, p. 623–645, 2013.

Quando envolvidas em uma guerra total, sociedades podem levar décadas ou mesmo séculos para se recuperar, dependendo do dano final da guerra em questão. Exemplos emblemáticos são a Guerra do Paraguai (1865), na qual mais de 60% da população morreu no conflito, a Polônia na Segunda Guerra Mundial, que perdeu 17% da sua população, e a guerra civil e genocídio do Camboja (1975-1979) que vitimou mais de 20% da população do país.¹⁰⁴

Em grande medida os efeitos que observamos a partir destas teorias devem ser entendidos como *descritivos* e *explicativos*.¹⁰⁵ A partir deles, podemos descrever de forma mais minuciosa as relações de causa e efeito envolvidas em nossas narrativas de períodos históricos e movimentos específicos da economia de cada país. Temos uma base melhor também para explicar pesos que atribuímos a diferentes causas no movimento histórico. No entanto, não servem como guias para a ação, controle ou previsão sobre o que esperar no plano do desenvolvimento em cada país. Pelo contrário, os efeitos causais das guerras nos mostram algumas características que se institucionalizaram no processo de desenvolvimento de diferentes países do mundo que podem bloquear por completo a possibilidade de outros países emularem estas causas e obterem resultados similares.¹⁰⁶

1.1.3. TECNOLOGIA MILITAR E SUA PRODUÇÃO

Até o último dos nossos conflitos mundiais, os Estados Unidos não tinham uma indústria de armamentos. Produtores americanos de arados podiam, com o tempo e conforme necessário, produzir também espadas. Mas agora não podemos mais arriscar a improvisação de emergência para a defesa nacional; nós fomos compelidos a criar uma indústria de armamentos permanente de grandes proporções... Essa conjunção de um estabelecimento militar enorme e uma grande indústria de armas é nova

¹⁰⁴ Para um modelo teórico do comportamento das mortes em massa causadas por governos, ver BAE, Sang Hoo; OTT, Attiat F., *Predatory Behavior of Governments: The Case of Mass Killing*, **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 2, p. 107–125, 2008.

¹⁰⁵ Embora da área dos sistemas de informação, a moldura analítica de Shirley Gregor é a explicação mais sintética dessa diferenciação que tenho conhecimento. Ver GREGOR, Shirley, *The Nature of Theory in Information Systems*, **MIS Quarterly**, v. 30, n. 3, p. 611–642, 2006.

¹⁰⁶ Um exemplo drástico seria a tecnologia nuclear. Após alguns países terem produzido em grande escala material nuclear para a produção de energias e de bombas nucleares, a emulação dessa tecnologia por outros países se tornou restrita por um conjunto de protocolos internacionais rígidos que não existiam no desenvolvimento inicial da tecnologia, levando a experiências completamente diferentes dali em diante.

na experiência americana... Nosso trabalho, recursos e modo de vida estão todos envolvidos, assim como a própria estrutura da nossa sociedade. Nos conselhos de governo, devemos nos resguardar contra a aquisição de influência indesejada, seja ela buscada ou não, pelo complexo industrial-militar.¹⁰⁷

– Dwight D. Eisenhower, 34º presidente dos Estados Unidos, 1961

Os avanços científicos e tecnológicos ditaram uma revolução nos armamentos – uma revolução que derrubou a distinção entre os mundos civil e militar e as funções econômicas privadas e públicas... a produção industrial foi tão importante, ou até mais importante, para o sucesso militar do que a tática ou estratégia.¹⁰⁸

– Paul Koistinen, 1967

Em 21 de janeiro de 1961, o presidente dos Estados Unidos Dwight D. Eisenhower fez seu discurso de despedida da presidência. Em rede nacional de televisão e rádio, Eisenhower usou daquele espaço e da sua saída para fazer um alerta para o que ele via como um risco grave à democracia americana: o “complexo industrial-militar” – expressão de sua autoria.¹⁰⁹ De acordo com Eisenhower, os gastos elevados em defesa nacional estimularam a maior influência do próprio exército e da burocracia estatal da defesa sobre a condução da política, o crescimento de um grupo de empresas de grande porte que fornece bens e serviços para o setor militar americano e uma rede de cientistas e técnicos associados a esses setores. Somados, formam uma elite tecnocrata que pressiona a deliberação democrática e, deixados sem supervisão, poderiam comprar e desviar a condução da política e dos recursos públicos.

¹⁰⁷ EISENHOWER, Farewell address; Como mostra o Capítulo 2, muitas dessas afirmações de Eisenhower sobre o ineditismo do complexo industrial-militar após a Segunda Guerra estão superestimadas ou equivocadas. A crítica não é inédita, ver COOLING, Benjamin Franklin, *The Military-Industrial Complex*, in: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 2, p. 966–989.

¹⁰⁸ KOISTINEN, Paul A. C., *The “Industrial-Military Complex” in Historical Perspective: World War I*, **Business History Review**, v. 41, n. 04, p. 378–403, 1967.

¹⁰⁹ Um antecessor importante do discurso de Eisenhower é o livro *The Power Elite*, escrito pelo sociólogo C. Wright Mills. De acordo com Ledbetter (2011), citado em Smith (2015), Eisenhower pode ter sido influenciado por Mills via um de seus redatores de discurso que conhecia o livro. Ver MILLS, **The Power Elite**; LEDBETTER, James, **Unwarranted Influence: Dwight D. Eisenhower and the Military-Industrial Complex**, New Haven: Yale University Press, 2011; SMITH, David T., *From the military-industrial complex to the national security state*, **Australian Journal of Political Science**, v. 50, n. 3, p. 576–590, 2015.

O alerta de Eisenhower foi o ponto de partida para um forte interesse acadêmico em estudar os gastos de defesa americano e o assim chamado complexo industrial-militar. Durante as décadas de 1960 e 1970, publicações sobre o termo podiam ser encontradas em periódicos das mais diversas áreas, incluindo economia, marcando o tom das discussões sobre a produção de armamentos e o sistema de aquisições públicas para o exército desde então.¹¹⁰ A maior parte dos pesquisadores, seguindo Eisenhower, situa a Segunda Guerra Mundial como ponto de formação do complexo industrial-militar,¹¹¹ mas há exceções. Paul Koistinen situa o nascimento do complexo industrial-militar nos entornos da Primeira Guerra Mundial,¹¹² enquanto Kurt Hackemer, Ben Baack e Edward Ray voltam mais no tempo situando sua formação no período entre a Guerra Civil Americana e a Primeira Guerra Mundial.¹¹³

A partir da década de 1980 a literatura sobre o tema começa a aparecer também com outros nomes. Muitos autores mais interessados nos elementos de transbordamento do problema do complexo industrial-militar para a política democrática ou a vida na sociedade civil passaram a usar o termo estado nacional de segurança (*national security state*¹¹⁴ – NSS). O NSS é praticamente a mesma convergência de interesses, corrupção e desvio de prioridade de recursos, adicionada na maioria dos casos a reflexão sobre crime, difusão de armamento militar para as polícias e o papel das organizações governamentais de vigilância.

Como coloca David Smith em sua resenha de quatro livros recentes sobre o tema, embora o NSS seja diferente do complexo industrial-militar, ele também é “a realização de algumas das maiores preocupações sobre ele: possui um limite ainda mais

¹¹⁰ KOISTINEN, **Military-industrial Complex**; MOSKOS, The Concept of the Military-Industrial Complex; CUFF, Robert D., An Organizational Perspective on the Military-Industrial Complex, **Business History Review**, v. 52, n. 02, p. 250–267, 1978.

¹¹¹ Ver MOSKOS, The Concept of the Military-Industrial Complex.

¹¹² KOISTINEN, The “Industrial-Military Complex” in Historical Perspective.

¹¹³ BAACK; RAY, The Political Economy of the Origins of the Military-Industrial Complex in the United States; BRUNTON, Bruce G., Institutional Origins of the Military-Industrial Complex, **Journal of Economic Issues**, v. 22, n. 2, p. 599–606, 1988; HACKEMER, Kurt H., **The U.S. Navy and the Origins of the Military-industrial Complex, 1847-1883**, Annapolis, MD: Naval Institute Press, 2001.

¹¹⁴ A referência mais antiga que encontrei utilizando o termo de forma consciente foi BOROSAGE, Robert; RODBERG, Leonard S.; SHEARER, Derek, The Making of the National Security State, *in: The Pentagon Watchers*, New York, NY: Doubleday & Company, 1970, p. 3–63.

permeável entre o interesse público e o privado, e comanda legitimidade democrática ainda maior para a causa de manter um esforço de guerra permanente.”¹¹⁵

Em outro diapasão, muitos dos autores mais interessados em debater as questões econômicas e institucionais próprias do setor de defesa passaram a se referir ao termo base industrial de defesa (*defense industrial base*¹¹⁶ – DIB).¹¹⁷ O conceito foca na descrição e explicação de como funciona o setor que abastece os sistemas nacionais de defesa e segurança, incluindo também os problemas de incentivo e falhas de mercado a que ele está sujeito. Esta linha de pesquisa mais focada em interpretar corretamente a realidade subjacente do que em sobrepor leitura da realidade com preocupações normativas, valorativas, sobre as relações Estado-indústria militar é a nossa principal fonte de referências, ainda que muitos autores que trabalhem com outra nomenclatura consigam superar as limitações do viés de mero criticismo político. Mesmo sob essa ótica, não é como se desaparecessem os problemas de corrupção, fraude, desvio de recursos, lobby parlamentar, etc. São tratados de forma distinta, usando as reflexões da teoria econômica sobre falhas de mercado e da teoria da escolha pública sobre falhas de governo combinadas para explicar os fenômenos observados.¹¹⁸

O termo complexo industrial-militar (*military-industrial complex* – MIC), por sua vez, continua sendo o mais popular e utilizado,¹¹⁹ com uma bibliografia muito diversa chegando até mesmo nos estudos literários.¹²⁰ Principalmente no caso do complexo industrial-militar, a raiz de crítica política iniciada¹²¹ com Eisenhower se mantém com bastante força, acumulando muitos estudos na grande área que podemos chamar de

¹¹⁵ SMITH, From the military-industrial complex to the national security state.

¹¹⁶ DUNNE, J. Paul, The defense industrial base, in: SANDLER, Todd; HARTLEY, Keith (Orgs.), **Handbook of defense economics**, 1. ed. Amsterdam: North Holland, 1995, v. 1, p. 399–430.

¹¹⁷ HARTLEY, Keith, **The Economics of Defence Policy: A New Perspective**, London: Routledge, 2012.

¹¹⁸ SANDLER, T.; HARTLEY, Keith (Orgs.), **Handbook of Defense Economics**, 1. ed. Amsterdam; New York: North Holland, 1995; SANDLER, Todd; HARTLEY, Keith (Orgs.), **Handbook of Defense Economics, Vol. 2: Defense in a Globalized World**, 1. ed. Amsterdam; New York: North Holland, 2007.

¹¹⁹ Em pesquisa no Google Acadêmico refeita no dia 8 de janeiro de 2019, entre 2015 e 2019 constam 10.300 referências mencionando *military-industrial complex*, contra 3.360 referências a *national security state* e 1.731 referências à *defence industrial base* ou *defense industrial base*.

¹²⁰ NICHOLSON, Blair, **A Literary and Cultural History of Military Science Fiction and the United States of America, 1870s-2010s**, PhD Thesis, University of Waikato, Hamilton, 2016.

¹²¹ GRIFFIN, Charles J. G., New Light on Eisenhower’s Farewell Address, **Presidential Studies Quarterly**, v. 22, n. 3, p. 469–479, 1992.

“teoria crítica” ou “estudos sociais críticos.”¹²² Há poucas pontes de diálogo dessa linha e os economistas e cientistas políticos que estudam a DIB com foco maior nos estudos empíricos.¹²³

Em se tratando de falta de pontos de diálogo, até o momento falamos pouco ou nada sobre os efeitos da tecnologia dos meios de violência e a forma com que são produzidos e distribuídos na sociedade afeta o problema sob investigação. Isso não se deve apenas à forma que a tese está organizada, mas reflete também os recortes de objeto da própria literatura.

Nas discussões sobre financiamento do setor militar e os esforços de guerra, as mudanças ao longo do tempo da tecnologia militar, como o crescimento da importância da pesquisa e o aumento dos custos por unidade de armamento da fronteira tecnológica,¹²⁴ não ocupam papel de destaque. No debate sobre guerra e capacidades do Estado, embora uma consequência praticamente lógica do monopólio do uso legítimo da violência seja que a organização estatal está necessariamente envolvida nas mudanças dos meios de violência e, portanto, da sua tecnologia subjacente, a reflexão sobre choques de tecnologia ou como diferentes capacidades tecnológicas de meios de violência estão distribuídas na sociedade é um terreno amplo para pesquisas futuras.

Uma exceção é o recente artigo de Soumyanetra Munshi, no qual o autor utiliza a teoria dos jogos para modelar as relações de conflito e cooperação entre governo,

¹²² Há exemplos dos mais diversos possíveis sobre os usos que o termo “complexo industrial” se desdobrou após surgir no debate sobre o setor de defesa dos EUA. Por exemplo, SCHLOSSER, Eric, The prison-industrial complex, **The Atlantic Monthly**, v. 282, n. 6, p. 51–77, 1998; RELMAN, Arnold S., The new medical-industrial complex, **New England Journal of Medicine**, v. 303, n. 17, p. 963–970, 1980; KENNEY, Martin, **Biotechnology: The university-industrial complex**, New Haven, CT: Yale University Press, 1988; GEREFFI, Gary; GARCIA-JOHNSON, Ronie; SASSER, Erika, The NGO-industrial complex, **Foreign policy**, n. 125, p. 56, 2001; COLE, Teju, The white-savior industrial complex, **The Atlantic**, v. 21, n. March, 2012.

¹²³ Uma exceção importante é J. Paul Dunne, que trabalha com ambos os conceitos sem incorrer nessa diferenciação política. Ver DUNNE, J. Paul; SKÖNS, Elisabeth, The military industrial complex, *in*: TAN, Andrew T. H. (Org.), **The Global Arms Trade: A Handbook**, New York; London: Routledge, 2014, p. 281–292; Para uma abordagem recente, ver BERNSTEIN, Michael A.; WILSON, Mark R., New Perspectives on the History of the Military–Industrial Complex, **Enterprise & Society**, v. 12, n. 01, p. 1–9, 2011.

¹²⁴ Ver ROGERSON, William P., Incentive models of the defense procurement process, *in*: SANDLER, Todd; HARTLEY, Keith (Orgs.), **Handbook of defense economics**, 1. ed. Amsterdam: North Holland, 1995, v. 1, p. 309–346; ROGERSON, William P., Economic Incentives and the Defense Procurement Process, **Journal of Economic Perspectives**, v. 8, n. 4, p. 65–90, 1994; PUGH, P. G., The procurement nexus, **Defence Economics**, v. 4, n. 2, p. 179–194, 1993.

indústria e uma população nativa, identificando que na ocasião de um deslocamento da população nativa para favorecer um ou mais grupos industriais a população nativa tende a se rebelar e a melhor resposta da indústria é fortalecer o vínculo dela com o governo.¹²⁵

Nesta sessão, destacamos alguns pontos da literatura especializada no tema da tecnologia militar, como ela é produzida e os problemas e consequências envolvidos. A preocupação central é em identificar os mecanismos causais que tornam a tecnologia militar um fator importante de estabilidade ou instabilidade para as capacidades do Estado, gerando incentivos ora para a consolidação das suas capacidades militares e do monopólio da violência, ora para a sua desestabilização.

Em 1988 o economista Bruce Brunton levantou a hipótese de que seria possível definir o complexo industrial-militar como um conjunto de instituições.¹²⁶ Trazendo a configuração institucional do complexo industrial-militar de Brunton para o aparato conceitual de Douglass North¹²⁷, vemos que há diferentes conceitos dentro do que Brunton coloca como instituição:¹²⁸

1. Organizações: empresas privadas do setor de defesa; cientistas e burocratas envolvidos com o setor de defesa, além dos próprios militares; grupos de lobby e associações comerciais do setor de defesa;
2. Estratégias: aquisições militares via contratos com o setor privado, intercâmbio de profissionais de diferentes setores; atividade de lobby; políticas de investimento e subsídio estatal ao setor de defesa; em

¹²⁵ MUNSHI, Soumyanetra, On Government-industry Nexus and Indigenous Armed Resistance, **Defence and Peace Economics**, v. 30, n. 3, p. 278–308, 2019.

¹²⁶ Brunton trabalha com o conceito de instituições do velho institucionalismo, que não utilizamos aqui por não o considerarmos preciso o suficiente para permitir dialogar com clareza com diferentes arcabouços teóricos. Ver BRUNTON, Institutional Origins of the Military-Industrial Complex.

¹²⁷ Acrescento a contribuição de David Dequech para pensar a questão institucional, levando em conta a necessidade e o reconhecimento de que instituições incluem também um espaço para inovação de modo a captar melhor a mudança institucional. Ver DEQUECH, David, O conceito de instituições e algumas tipologias.

¹²⁸ Instituição da indústria nacional de defesa não é uma convenção, pois não possui o caráter de não-arbitrariedade – não há uma alternativa disponível, nem é fácil conceber uma. O mecanismo principal de conformidade é o efeito de coordenação da dissuasão mútua. Possui conformidade com conformidade, mas não arbitrariedade, pois não há uma alternativa não-inferior à regra ou sistema de regras vigente existente ou é facilmente concebível. Uma regra que estabeleça que investimentos por parte de um país não sejam respondidos por investimentos em outro país é difícil conceber.

particular, destacamos para além do texto de Brunton que o setor de defesa apresenta todos os casos paradigmáticos de falhas de mercado da literatura econômica:¹²⁹ problema agente-principal, distribuição de risco, risco moral, assimetria de informações, monopólio bilateral e, além deles, também as chamadas falhas de governo, como a captura e a lógica dos benefícios concentrados e prejuízos dispersos.¹³⁰

3. Instituições no sentido mais restrito do termo, referente a regras do jogo: leis e regulações envolvendo contratos de aquisição militar, licitações públicas, fiscalização e monitoramento de conflitos de interesse nas contratações, a regra de pensamento compartilhada do preparo imediato para a guerra mesmo em tempos de paz.

O desafio institucional da sobrevivência de uma base industrial de defesa é basicamente o mesmo das demais instituições desenvolvidas no arcabouço teórico de Elinor Ostrom: capacidade de absorção e velocidade da recuperação diante de choques externos (robustez), enquanto evita a sobre-otimização e permite a destruição criativa de tecnologias e práticas organizacionais (adaptabilidade).¹³¹ Já o problema da tecnologia militar e da sua produção pode ser dividido em três eixos:

1. Importância da tecnologia militar para o conflito direto ou sua dissuasão estratégica: quantidade e distribuição de armas, equilíbrio de poder, estratégias de batalha, interação entre diferentes tecnologias, obsolescência militar, dentre outros;
2. Organização da produção da tecnologia militar: difusa ou concentrada, características dos bens ofertados e da organização industrial, regime jurídico da produção (estatal, privado, parceria público-privada), diferentes

¹²⁹ HARTLEY, Keith, The Arms Industry, Procurement and Industrial Policies, *in*: HARTLEY, Keith; SANDLER, Todd (Orgs.), **Handbook of Defense Economics: Defense in a Globalized World**, Amsterdam; New York: Elsevier, 2007, v. 2, p. 1139–1176.

¹³⁰ BUTLER, Eamonn, **Public Choice - A Primer**, London: Institute of Economic Affairs, 2012.

¹³¹ WILSON, David Sloan; OSTROM, Elinor; COX, Michael E., Generalizing the core design principles for the efficacy of groups, **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 90, p. S21–S32, 2013; SALTER; TARKO, Governing the banking system.

arranjos e combinações possíveis de leis, regras e contratos do setor, dentre outros;

3. Efeitos indiretos da produção da tecnologia militar: consequências sobre processos políticos, corrupção, busca de rendas, a porta-giratória da administração pública, efeitos de monopólio, dentre outros.

Comentamos brevemente alguns pontos de destaque sobre cada um desses três temas envolvendo tecnologia militar.

Historiadores e principalmente historiadores militares tem destacado desde longa data a importância da tecnologia militar. Não falam livros que colocam o desenvolvimento tecnológico superior nas armas por parte do ocidente como explicativo da sua conquista mundial.¹³² Em *Armas, Germes e Aço* (1997), Jared Diamond coloca a tecnologia das armas como decisiva para a história de longo prazo da humanidade, mudando os rumos do crescimento populacional, dispersão cultural, resistência a diferentes doenças, grau de hierarquização da estrutura política, dentre outros.¹³³

Parece óbvio afirmar que a tecnologia tem um efeito significativo sobre o conflito militar, porém isolar qual exatamente é esse efeito é uma tarefa mais difícil do que aparenta à primeira vista. Durante a vasta maior parte da história humana registrada, o desenvolvimento tecnológico em geral e o desenvolvimento da tecnologia dos meios de violência em específico se deu apenas muito lentamente. O jogo de forças entre cavalaria e arcos, muralhas e catapultas, cavalaria e infantaria, armaduras e a pele descoberta, espadas e arados, sempre se fez presente, porém a assimetria tecnológica era relativamente pequena entre as sociedades. Por outro lado, o estado tecnológico da agricultura levava a uma imensa assimetria em capacidades populacionais e

¹³² Dois exemplos de alto nível são PARKER, Geoffrey, **The Military Revolution: Military Innovation and the Rise of the West, 1500-1800**, New York, NY: Cambridge University Press, 1996; BLACK, Jeremy, **Great Powers and the Quest for Hegemony: The World Order since 1500**, New York, NY: Routledge, 2008.

¹³³ DIAMOND, Jared M., **Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies**, New York, NY: W. W. Norton, 1997; A influência da tecnologia militar sobre a guerra tem raízes profundas, sendo objeto de estudo de abordagens recentes da antropologia evolucionária da guerra. Ver GLOWACKI; WILSON; WRANGHAM, *The evolutionary anthropology of war*.

organizacionais entre os grandes impérios e os grupos e pequenas sociedades dispersas, fazendo com que qualquer determinismo tecnológico perca muito da sua força.

A partir do século XV no ocidente, concomitantemente a mudanças mais rápidas na economia e na sociedade, o estado das artes na tecnologia militar foi se tornando uma preocupação crescente. A combinação da tecnologia da arma de fogo¹³⁴ com a tecnologia de uso dual, militar e comercial, das embarcações de longa distância europeias¹³⁵ colocou o problema tecnológico no centro das mudanças estruturais que alterariam os rumos do mundo inteiro: da conquista das américas ao equilíbrio de poder entre os impérios africanos; passando pela nova rota comercial com a Índia e a abertura dos portos da China. A competição econômica e militar que se seguiu entre as potências europeias foi determinante para a história individual das nações que nasceriam no continente, bem como no restante do mundo.

A tecnologia militar tem sido uma parte integral das preocupações de países que se viam em posição de elevado risco externo. No caso dos Estados Unidos, desde o fim do século XVIII a jovem nação incorporou tecnologia militar britânica por vias legais e ilegais e estimulou a produção interna de armas por fabricantes privados de modo a garantir uma soberania mesmo diante de quem antes era o principal fornecedor de meios de violência para o território. A guerra contra a Grã-Bretanha em 1812 foi possível em grande medida por conta dos esforços feitos para realizar o *catching-up* tanto da tecnologia das armas quanto da quantidade delas à disposição da nova democracia.¹³⁶ Herschell Grossman recentemente propôs um modelo econômico teórico de insurreições onde diferentes tecnologias podem favorecer ou coibir forças que visam suplantar o status quo (retomamos na análise histórica da guerra civil em 2.1.2).¹³⁷

¹³⁴ CHASE, Kenneth Warren, **Firearms: A Global History to 1700**, New York, NY: Cambridge University Press, 2003.

¹³⁵ CONTI, Thomas Victor, Mercantilist Warfare, in: ILARI, Virgilio; TORRE, Giuseppe Della (Orgs.), **Economic Warfare: storia dell'arma economica**, Roma: Società Italiana di Storia Militare, 2017, p. 59–74.

¹³⁶ FAGAL, Andrew J. B., American Arms Manufacturing and the Onset of the War of 1812, **The New England Quarterly**, v. 87, n. 3, p. 526–537, 2014.

¹³⁷ GROSSMAN, Herschell I., A General Equilibrium Model of Insurrections, **The American Economic Review**, v. 81, n. 4, p. 912–921, 1991.

Uma vez que a inovação tecnológica foi institucionalizada¹³⁸ como uma preocupação constante no modelo mental de governantes (ver 2.2), militares e produtores de armamentos especializados e, ademais, as relações comerciais internacionais também se expandiram, a tecnologia militar passou a ser determinante para a configuração das redes de alianças internacionais.¹³⁹

A discussão sobre “mercantilismo”¹⁴⁰ e liberalismo econômico, tão importante para a época, nunca passou perto das relações de compra e venda internacional de equipamentos militares da fronteira tecnológica, onde posições mercantilistas eram dominantes... e continuam sendo.¹⁴¹ Por outro lado, as tentativas de relacionar o investimento nas indústrias militares com a capacidade de um país de se industrializar como um todo, de atingir o desenvolvimento ou outros efeitos impressionantes do tipo, ainda não foram capazes de oferecer evidências tão extraordinárias quanto o que afirmam.¹⁴²

Por exemplo, Kathryn Steen mostra como durante a Primeira Guerra Mundial e em grande medida por conta dela e do sentimento anti-alemão que ela gerou nos Estados Unidos, foram ampliados os incentivos para que empresas, governo federal e universidades tivessem para inovar e implementar mudanças na indústria química que caminhassem no sentido de tornar os Estados Unidos independentes de importação de

¹³⁸ Usando o conceito de David Dequech que considera instituições regras de pensamento ou comportamento socialmente compartilhadas. Ver DEQUECH, O conceito de instituições e algumas tipologias.

¹³⁹ Para um modelo formal que leva em conta a tecnologia para explicar a formação de alianças, ver SANDLER, Todd; HARTLEY, Keith, Economics of Alliances: The Lessons for Collective Action, **Journal of Economic Literature**, v. 39, n. 3, p. 869–896, 2001.

¹⁴⁰ O termo é um anacronismo, mas refere-se ao que Smith chamou de “mercantile system”, um conjunto de interesses em proteções especiais, direitos de monopólio e restrições ao comércio internacional que favorecia um pequeno grupo de grandes empresas.

¹⁴¹ CONTI, Thomas Victor, Mercantilism: a materialist approach, **Scandinavian Economic History Review**, v. 66, n. 2, p. 186–200, 2018.

¹⁴² HARTLEY, Keith, The military origins of industrialisation and international trade rivalry : G. Sen, London: Frances Pinter, 1984. 277 pp, **International Review of Law and Economics**, v. 4, n. 2, p. 233–235, 1984; SEN, Gautam, **The military origins of industrialisation and international trade rivalry**, London: Frances Pinter, 1984; Um trabalho comumente citado por autores fora da história econômica que nutre uma proximidade de tema com essa discussão é o “Chutando a Escada”, de Ha-Joon Chang. No entanto, esse trabalho possui numerosos problemas no tratamento das evidências e principalmente na falta de referências à literatura da história econômica. Essa e outras críticas são melhor colocadas por Douglas Irwin em sua resenha do livro. Ver IRWIN, Douglas A., Review of Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective.

produtos da indústria química de países estrangeiros.¹⁴³ Hoje, há uma dependência fortíssima entre tecnologia militar nuclear e as tecnologias civis de lançamento de foguetes (mais corretamente classificada como de uso dual) e de energia nuclear.¹⁴⁴

Ainda assim, o monitoramento de acordos de controle de armas e o monitoramento das trocas internacionais de armamentos é muito difícil de ser realizado e, quando ocorre, seu *enforcement* se dá de forma imperfeita.¹⁴⁵ A maior correlação entre certos tipos de armamento e alguns insumos ou tecnologias específicas que são necessárias para a sua criação ou uso efetivo pode estar por trás da justificção de algumas medidas de controles de importação e exportação.

Os argumentos sobre a indústria nascente, proteções gerais à produção nacional e a defesa de um maior grau de autonomia ante o sistema internacional de trocas, a despeito de ineficiências econômicas que também acarretem e de não terem sido bem-sucedidos na maior parte dos setores de países desenvolvidos, no setor de produção de meios de violência foram raramente questionados – ao menos nos países e economias de grande porte. No mínimo, interesses parlamentares regionais sempre pressionaram para o favorecimento da sua região nos gastos de defesa, seguindo a lógica dos benefícios concentrados e custos dispersos.¹⁴⁶

Países mais populosos e que deram início ao crescimento econômico mais rápido e sistemático buscaram converter essas vantagens em projeção geopolítica investindo em meios de violência – armas, instrumentos de uso dual como meios de transporte e melhorias gerais nas suas forças armadas. Também deram amplo favorecimento aos seus aliados geopolíticos ao negociar compras e vendas de

¹⁴³ STEEN, Kathryn, **The American Synthetic Organic Chemicals Industry: War and Politics, 1910-1930**, Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press, 2014.

¹⁴⁴ ANTHONY, Ian; AHLSTROM, Christer; FEDCHENKO, Vitaly, **Reforming Nuclear Export Controls: What Future for the Nuclear Suppliers Group?**, Stockholm: Stockholm International Peace Research Institute, 2008; ARBATOV, Alexei, Saving nuclear arms control, **Bulletin of the Atomic Scientists**, v. 72, n. 3, p. 165–170, 2016; EARLY, Bryan Robert; WAY, Christopher, First Missiles, then Nukes? Explaining the Connection between Missile Programs and the Proliferation of Nuclear Weapons, **The Korean Journal of International Studies**, v. 15, n. 3, p. 359–389, 2017; STIRLING, Andy; JOHNSTONE, Phil, **Interdependencies Between Civil and Military Nuclear Infrastructures**, University of Sussex Business School: SPRU - Science Policy Research Unit, 2018.

¹⁴⁵ COE, Andrew J.; VAYNMAN, Jane, Why Arms Control Is So Rare.

¹⁴⁶ BUTLER, **Public Choice - A Primer**, cap. 6 The market for votes: logrolling.

armamentos e fizeram esforços conscientes para que sua tecnologia nativa nas armas não fosse facilmente emulada por qualquer país, seja ele aliado ou não.¹⁴⁷

Durante a Guerra Fria, os Estados Unidos obtiveram via acordo do Plano Marshall a concordância dos países europeus de embargar exportações para a URSS a partir de 1947 e para a China em 1949 em diante. Não apenas bens de uso estrito militar foram alvo de embargos, mas outros bens que poderiam ser tomados como catalizadores de algum processo de expansão maior ou de emulação tecnológica, como a nova tecnologia da eletrônica e dos computadores que cresceram em meio a Segunda Guerra Mundial, já desde sua concepção pensadas tendo em vista interesses militares.¹⁴⁸ Assim, mediante acordos comerciais, capacidade de projetar interesses geopolíticos e força militar eram transmitidas para espaços onde não teria como alcançar de outra forma. A sinalização de capacidade de oferecer algum apoio em soldados e armas também são determinantes para explicar a formação de alianças por um Estado.¹⁴⁹

Muhammet Bas e Andrew Coe formularam e aplicaram um modelo de difusão de armas e a ocorrência de guerras e encontraram que uma nova tecnologia de armas poderia de fato mudar o equilíbrio de poder.¹⁵⁰ Quando há uma tendência apontando nesse sentido, ela terá impacto distinto se fortalece o grupo relativamente mais forte ou o grupo relativamente mais fraco – a elite ou o restante da população, nas linguagens de Acemoglu, ou um ou mais grupos da elite versus um ou mais grupos da população no arcabouço de North – embora nenhum dos dois tenha ainda enfatizado o impacto de uma distribuição assimétrica de capacidade de incorporar novas capacidades tecnológicas de

¹⁴⁷ Uma nota interessante sobre esse ponto é que, na medida em que temos margem para poder considerar a proliferação espontânea de armas de fogo como mais sujeita ao risco de cair em mãos de potenciais ditadores, terroristas, abusadores de direitos humanos, etc., um mercado não competitivo com o peso morto que o acompanha tem a “virtude” (termo usado por Caverley) de diminuir a produção e restringir a demanda por armamentos de todos os tipos. Para um debate contemporâneo dessa perspectiva, ver CAVERLEY, Jonathan D., Slowing the Proliferation of Major Conventional Weapons: The Virtues of an Uncompetitive Market, **Ethics & International Affairs**, v. 31, n. 4, p. 401–418, 2017.

¹⁴⁸ CAIN, Frank, Computers and the Cold War: United States Restrictions on the Export of Computers to the Soviet Union and Communist China, **Journal of Contemporary History**, v. 40, n. 1, p. 131–147, 2005; FØRLAND, Tor Egil, **Cold Economic Warfare: CoCom and the Forging of Strategic Export Controls, 1948-1954**, Dordrecht: Republic of Letters, 2009; CAIN, Frank, **Economic Statecraft during the Cold War: European Responses to the US Trade Embargo**, London: Routledge, 2013.

¹⁴⁹ HOROWITZ, Michael C.; POAST, Paul; STAM, Allan C., Domestic Signaling of Commitment Credibility Military Recruitment and Alliance Formation, **Journal of Conflict Resolution**, 2015.

¹⁵⁰ BAS, Muhammet A.; COE, Andrew J., Arms Diffusion and War, **Journal of Conflict Resolution**, v. 56, n. 4, p. 651–674, 2012.

exercer a violência. Esse impacto também varia conforme a magnitude esperada do efeito do choque tecnológico sobre o poder efetivo, a probabilidade que isso ocorra e a durabilidade no tempo da vantagem adquirida – pois mesmo tecnologias que inicialmente favoreçam mais o lado mais fraco podem ser emuladas e vir a serem incorporadas pelo lado mais forte.

Guerras por antecipação ou guerras para evitar uma reversão do status quo do equilíbrio de poder (repressão) podem ocorrer em decorrência de influências que passam por choques tecnológicos. Não por menos, há uma preocupação muito alta por parte da ONU de regular o mercado internacional de armas e tornar os acordos internacionais de respeito a princípios mínimos algo aplicado na prática por todos, isso tanto em armas nucleares quanto em armas convencionais, que são mais difíceis de se controlar.¹⁵¹ O caso da tecnologia militar é emblemático nesse quesito, existindo evidências de que tenha mudado o comportamento de formação de alianças.¹⁵²

A dinâmica dos meios de violência e sua contrapartida nas estratégias disponíveis para diferentes organizações da elite ou do restante da população está sujeita a uma associação determinante e indispensável para entender a dinâmica das trajetórias tecnológicas do setor militar e diferentes conflitos internos e externos. Quanto mais custosa é uma unidade de uma tecnologia de meios de violência, maior o esforço organizacional e institucional que será necessário para controlá-la e, por consequência, mais fácil é impedir a sua difusão para outros grupos. Quanto menos custosa é uma unidade de uma tecnologia de meios de violência, menor é o esforço organizacional e institucional necessário para controlá-la e, por consequência, mais fácil será a sua difusão para outros grupos. O custo de uma tecnologia está diretamente relacionado com seu potencial desestabilizador.

No processo de formação de uma organização que detém o monopólio do uso legítimo da violência (um Estado), custos tecnológicos crescentes atuaram na direção de concentrar capacidades para a violência nos grupos da elite – que não raro levou a guerras civis e conflitos –, mas que uma vez que concordaram em não lutar entre si

¹⁵¹ CAVERLEY, Slowing the Proliferation of Major Conventional Weapons.

¹⁵² PALMER, Glenn; SOUCHET, Andrew, Security, autonomy and defense burdens: The effects of alliance membership in the 19th and 20th centuries, **Defence and Peace Economics**, v. 5, n. 3, p. 189–204, 1994.

formou o núcleo social da organização Estado. Outras tecnologias de redução de custo atuaram no sentido contrário, dificultando o processo de monopolização do uso legítimo da violência. Enquanto entre os séculos XV e XIX armas de fogo ficaram eram instrumentos custosos ante as precárias armas que as antecederam, no século XX o crescimento da escala produtiva barateou armas de fogo e munições de alto poder destrutivo. Na África do século XX, a dispersão de armas leves e de repetição via Estados Unidos e URSS em espaços onde os conflitos violentos das elites ainda predominava dificultou a formação de estados estáveis e ampliou as possibilidades de guerra civil.

Na visão institucionalista de Bruton sobre o complexo industrial-militar, a dinâmica tecnológica também está no centro do problema:

O comportamento sub hipótese aqui é a reação do Estado à percepção de que existem lacunas entre as indústrias estratégicas da nação e aquelas dos seus rivais. Lacunas técnicas podem se manifestar em equipamentos militares, em produtos comerciais ou em materiais que têm um uso militar. O ponto chave aqui é que em um ambiente de rivalidade internacional há uma relação íntima entre o desenvolvimento militar e industrial, e que esse dualismo tem sido a base de políticas estatais que promovem as indústrias estratégicas. A necessidade percebida de realizar o *catching up* tecnológico forneceu o campo de crescimento para as instituições que facilitariam e legitimariam o papel do Estado no processo de *catching-up*.¹⁵³

Essas influências afetam também a demanda do Estado por meios de violência. Conforme se observam mudanças no desempenho relativo de determinadas tecnologias ou produtos de uso militar, pode acontecer uma percepção de que o Estado está em uma posição de fraqueza relativa diante de alguma nova tecnologia que está surgindo, gerando um incentivo para gastos extraordinários em modernização e/ou vigilância. Em um ambiente internacional onde todos os Estados estão sujeitos a essa dinâmica, o custo unitário dos sistemas de defesa e da tecnologia militar em geral tende a aumentar quanto mais rápido for o ritmo de inovações do setor.¹⁵⁴

Quanto mais se busca inovar, maiores também os custos fixos ante os custos variáveis de cada unidade nova produzida, em grande parte devido aos custos de

¹⁵³ BRUNTON, Institutional Origins of the Military-Industrial Complex, p. 604.

¹⁵⁴ HARTLEY, The Arms Industry, Procurement and Industrial Policies.

pesquisa e desenvolvimento.¹⁵⁵ A tendência de custos do setor passa a ser de custos crescentes,¹⁵⁶ ainda que nem sempre seja fácil traçar os limites dos gastos que devem ser interpretados como “de defesa”.¹⁵⁷

Outros fenômenos¹⁵⁸ apontam na mesma direção de pressão para escalada dos custos por unidade de bens militares – apontamos uma hipótese nova sobre o fenômeno na próxima sessão (ver 1.1.4). Como consequência, hoje observamos uma dinâmica diferente na forma de pensar a base nacional de defesa:

Em um nível, nações individuais reconhecem agora que, ao menos em princípio, elas podem tanto importar quanto exportar o produto final ‘segurança’. Elas precisam então decidir não apenas quanto gastar do orçamento nacional em defesa contra gastar, por exemplo, em saúde ou educação. Elas também precisam decidir quanto elas querem depender de governos estrangeiros para auxiliar no fornecimento de segurança e se desejam, e o quanto desejam, fornecer serviços de segurança para os outros. Até certo ponto, essas decisões são guiadas por considerações estratégicas, refletindo a busca por certos interesses estratégicos comuns, como por exemplo alianças em segurança. Mas o custo de oportunidade também é um fator chave. A depender das suas obrigações em tratados e quão dependentes são seus aliados, países podem cortar gastos em defesa ao se juntar a uma aliança, sem nenhuma redução discernível no nível de segurança nacional que desfrutam. Conforme os custos de construir e manter capacidades de defesa continuam a subir, o argumento econômico para o fornecimento multinacional de segurança é provável que se torne cada vez mais convincente.¹⁵⁹

Além da elevada importância da formação de alianças, a participação direta de empresas privadas nos conflitos, não como meras fornecedoras do Estado, voltou a ser também uma possibilidade real. Porém segue fortemente limitada pelos custos de

¹⁵⁵ Logo, não há motivo para nos surpreendermos com a participação crescente dos militares no processo de desenvolvimento tecnológico. Ver SMITH, Merritt Roe, **Military Enterprise and Technological Change: Perspectives on the American Experience**, Cambridge, MA: MIT Press, 1985.

¹⁵⁶ KIRKPATRICK, David L. I., Trends in the costs of weapon systems and the consequences, **Defence and Peace Economics**, v. 15, n. 3, p. 259–273, 2004.

¹⁵⁷ BRZOSKA, Michael, World Military Expenditures, *in*: SANDLER, Todd; HARTLEY, Keith (Orgs.), **Handbook of defense economics**, 1. ed. Amsterdam: North Holland, 1995, v. 1, p. 45–67; CLAYTON, James L., The Fiscal Limits of the Warfare-Welfare State: Defense and Welfare Spending in the United States Since 1900, **Western Political Quarterly**, v. 29, n. 3, p. 364–383, 1976.

¹⁵⁸ PUGH, The procurement nexus.

¹⁵⁹ MARKOWSKI, Stefan; HALL, Peter; WYLIE, Robert (Orgs.), **Defence Procurement and Industry Policy: a small country perspective**, London; New York: Routledge, 2010, p. 371–372.

transação elevados da atividade nesse setor que possui um sem-número de conflitos de agência.¹⁶⁰

1.1.4. GUERRA E INSTITUIÇÕES

“O segundo efeito da competição internacional envolve a violência e a guerra... Para sobreviverem, ordens de acesso aberto devem ter a habilidade de sobreviver não apenas à concorrência econômica, mas também na competição violenta... Sem essa habilidade, arriscam sucumbir à ambição de Estados autoritários.”¹⁶¹

– Douglass North, John Wallis e Barry Weingast

“O primeiro corpo legislativo formal criado por colonos europeus na América do Norte foi convocado na colônia da Virgínia em 30 de julho de 1619, doze anos depois do estabelecimento da colônia. A primeira Assembleia Geral da Virgínia se reuniu em Jamestown, onde deliberou por cinco dias e promulgou uma série de medidas para governar a jovem colônia. Entre seus mais de trinta decretos estava uma lei de controle de armas, que dizia: “Que nenhum homem vender ou dar qualquer Índios qualquer peça, tiro ou pó, ou quaisquer outros braços ofensivos ou defensivos, sob pena de ser considerado um traidor para a colônia e de ser enforcado, logo que o fato estiver provado, sem qualquer redenção.”¹⁶²

– Robert Spitzer

“Conforme fraquezas funcionais no mercado começaram a emergir e o Estado tomou funções adicionais, tornou-se necessário cultivar um sistema de legitimação – um conjunto de valores normativos, políticas e instituições que suscitem a lealdade de massas – consistente com as necessidades do Estado e da acumulação no sistema econômico. O crescimento de um novo sistema de legitimação é a avenida para a interação mútua vinculando o desenvolvimento do complexo industrial-militar e o capitalismo avançado. Nesse sentido, o ethos de preparação é uma instituição chave do complexo industrial-militar. Ele é sustentado pelo patriotismo e o nacionalismo, que são os tipos de valor que suscitam a lealdade de massas.”¹⁶³

– Bruce Brunton

¹⁶⁰ FREDLAND, J. Eric, Outsourcing Military Force: A Transactions Cost Perspective on the Role of Military Companies, **Defence and Peace Economics**, v. 15, n. 3, p. 205–219, 2004.

¹⁶¹ Tradução livre. NORTH; WALLIS; WEINGAST, **Violence and Social Orders**, p. 131.

¹⁶² SPITZER, Robert, Gun Law History in the United States and Second Amendment Rights, **Law and Contemporary Problems**, v. 80, n. 2, p. 55–83, 2017.

¹⁶³ BRUNTON, Institutional Origins of the Military-Industrial Complex, p. 605.

Como vimos nas subseções anteriores, a guerra ou o risco do conflito armado estão intimamente relacionados com uma série de fatores determinantes para o desempenho econômico. Logo, não há surpresa em afirmarmos que o caminho histórico de evolução das instituições também está em alguma medida relacionado com o passado de conflitos de um país. Gordon Tullock havia colocado, tão cedo quanto 1974, que instituições poderiam ser uma forma de lidar com o dilema dos prisioneiros envolvido na preparação para a guerra e os custos envolvidos.¹⁶⁴ Muitos dos autores que utilizamos até aqui deram contribuições significativas para teorizar a relação entre violência, risco de conflito e instituições.¹⁶⁵

Ao buscarmos os efeitos conhecidos entre instituições e guerra, temos um problema de endogeneidade do que exatamente se quer avaliar. Instituições podem afetar a propensão para a violência, e a violência afeta também o desenvolvimento institucional.

Influências da guerra sobre instituições

Instituições são as regras do jogo na sociedade, que constroem o conjunto de estratégias possíveis de seus membros. Em cada sociedade, ao menos aquelas sob o regime institucional de um Estado-Nação, as fronteiras nacionais são uma das instituições mais determinantes no sentido de restringir e colocar limites ao conjunto de estratégias disponível para grupos e indivíduos. Guerras e conflitos políticos em geral são estritamente determinantes, na verdade quase indispensáveis, para explicar o estabelecimento de fronteiras, que por sua vez estabelecem os limites de atuação da maior parte das demais instituições do país ao desenhar diretamente os limites em que

¹⁶⁴ TULLOCK, Gordon, **The social dilemma: The economics of war and revolution**, Blacksburg, VA: University Publications, 1974.

¹⁶⁵ ACEMOGLU, Daron; JOHNSON, Simon; ROBINSON, James A., The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation, **American Economic Review**, v. 91, n. 5, p. 1369–1401, 2001; ACEMOGLU; ROBINSON, **Economic Origins of Dictatorship and Democracy**; BESLEY, Timothy; PERSSON, Torsten, The Logic of Political Violence, **The Quarterly Journal of Economics**, v. 126, n. 3, p. 1411–1445, 2011; NORTH *et al*, **In the Shadow of Violence**; NORTH; WALLIS; WEINGAST, **Violence and Social Orders**.

a organização Estado detém o monopólio do uso legítimo da violência.¹⁶⁶ A história dos conflitos nas fronteiras, portanto, faz parte de qualquer história econômica que se preocupe com o problema da violência em geral e das guerras em particular.

No caso dos Estados Unidos, a relação entre exército, conflito político e fronteira territorial possui características próprias que o diferenciam de outros Estados anteriores e posteriores. Em especial, a maior parte do avanço das fronteiras dos Estados Unidos ocorreu antes da consolidação de um exército federal permanente e bem desenvolvido. No conflito com os povos nativos, forças dispersas de imigrantes, fazendeiros e outros contratados para auxiliar na expansão muitas vezes tomaram a frente do processo de expansão e ocupação do território ante as forças armadas americanas. Forças armadas estaduais dos estados das fronteiras também tiveram um papel mais importante que a diminuta força federal.¹⁶⁷

Além dos limites de fronteira, as guerras nas quais os Estados Unidos tomou parte também influenciaram fortemente sua legislação para com os imigrantes, sendo o caso mais emblemático as restrições à imigração e a criação do passaporte que vieram com a Primeira Guerra Mundial. Com eles, alterou-se drasticamente a instituição que, junto com os limites territoriais do país e a escravidão, mais fortemente impactou o processo de mudança econômica americano.¹⁶⁸

Guerras contra um ou vários inimigos externos podem promover a cooperação, tanto a cooperação interna entre os grupos sociais que compõem a

¹⁶⁶ Uma discussão polêmica, porém importante, sobre o tema das fronteiras é a hipótese de Jeffrey Herbst de que uma institucionalidade pós-Segunda Guerra Mundial e pós-descolonização que visse as fronteiras no caso da África como menos rígidas poderia ter facilitado a emergência de Estados funcionais, ao invés de perpetuar “failed states” mediante apoio internacional contra grupos reivindicando território. Ver HERBST, Jeffrey, Responding to State Failure in Africa, **International Security**, v. 21, n. 3, p. 120–144, 1997.

¹⁶⁷ O premiado trabalho de Robert Wooster é a maior referência sobre o tema. Ver WOOSTER, Robert, **The American Military Frontiers: The United States Army in the West, 1783-1900**, Albuquerque, NM: UNM Press, 2012; Quanto ao modo de guerra dos nativos americanos, ver KESSEL, William B.; WOOSTER, Robert, **Encyclopedia of Native American Wars and Warfare**, New York, NY: Book Builders, 2005.

¹⁶⁸ ROBERTSON, Craig, **The Passport in America: The History of a Document**, Oxford: Oxford University Press, 2010.

sociedade sob ameaça, quanto a cooperação entre sociedades diferentes que sem a pressão externa poderiam não ter incentivos suficientes para cooperar.¹⁶⁹

No mesmo sentido da maior cooperação, como vimos nas discussões sobre financiamento e capacidades do Estado, a participação em conflitos pode pressionar e acelerar a mudança institucional no sentido de maiores capacidades de honrar compromissos e realizar investimentos em bens públicos – ambos importantes e com consequências diretas e indiretas para o desenvolvimento institucional. Períodos de guerra, como no caso da Guerra Civil Americana, podem levar à criação de diversas novas organizações tanto governamentais, quanto civis ou militares.¹⁷⁰

Crenças extraordinárias sobre as capacidades do inimigo, mesmo se falsas, podem impactar o nível de esforço do grupo local e, por sua vez, afetar os resultados.¹⁷¹ Nos Estados Unidos, a guerra também causou a proliferação de organizações civis e de um modelo mental antimilitarista que se tornou tradicional no país, desde os tempos de colônia, sendo reforçada com a guerra de independência e de 1812.¹⁷²

Entretanto, seria precipitado e de toda forma enganoso afirmar que a guerra tende a oferecer apenas influências “positivas” sobre o desenvolvimento institucional. O efeito reverso também pode ocorrer. Por exemplo, como mostra a seção 2.1, durante a Guerra Civil Americana, a suspensão do habeas corpus¹⁷³ de 1863 e a lei marcial foram usados pela União para deter milhares de indivíduos que representavam ameaças reais e imaginadas para a segurança do governo, assim como para fechar jornais dissidentes ou influenciar sua política editorial.¹⁷⁴

¹⁶⁹ BAUER *et al*, Can War Foster Cooperation?

¹⁷⁰ Ver seção 2.1 onde tratamos da guerra civil americana.

¹⁷¹ NUNN, Nathan; SANCHEZ DE LA SIERRA, Raul, Why Being Wrong Can Be Right: Magical Warfare Technologies and the Persistence of False Beliefs, **American Economic Review**, v. 107, n. 5, p. 582–587, 2017.

¹⁷² EKIRCH JR, Arthur A., **The Civilian and the Military: A History of the American Antimilitarist Tradition**, New York, NY: Oxford University Press, 1956.

¹⁷³ An Act relating to Habeas Corpus, and regulating Judicial Proceedings in Certain Cases.

¹⁷⁴ BENSEL, Richard Franklin, **Yankee Leviathan: The Origins of Central State Authority in America, 1859-1877**, New York, NY: Cambridge University Press, 1990. p. 141.

O recrutamento militar também permite impor tributos de forma muito mais concentrada em uma parcela específica da população ante outras formas de tributo,¹⁷⁵ estimulando uma relação de predação entre governo e cidadãos, ao invés de instituições inclusivas. De modo geral, temos evidências de que as restrições às liberdades civis via suprema corte americana também foram maiores em durante os períodos de guerra,¹⁷⁶ sem contar que a guerra serviu de pretexto para ignorar a constituição repetidas vezes na história americana.¹⁷⁷ Memórias de ódio a grupos e identidade específicas estimuladas pelas guerras também podem ter impacto de longo prazo sobre a legislação e as instituições informais.¹⁷⁸

Tais influências ambíguas da guerra em geral, mas especialmente no caso americano, levam à pertinente hipótese de Jonathan Obert de que as influências da guerra nas instituições americanas resultaram no “surgimento de uma tradição de governança republicana na qual a segurança pública era indistinguível do esforço privado, pelas transformações sociais do século XIX da Guerra Civil e da Revolução do Mercado.”¹⁷⁹

Daron Acemoglu e James Robinson são especialmente críticos da literatura que enfatiza demais o papel da guerra sobre a formação de capacidades de estado, instituições inclusivas e, por consequência, da capacidade de ofertar bens públicos, segurança e promover um horizonte de possibilidades para o crescimento econômico. Na visão deles, é a capacidade de fornecer o aparato institucional que dá suporte a organizações da sociedade civil que realmente diferencia os países ricos das nações que fracassam.¹⁸⁰ O arcabouço de North et. al. é menos explícito quanto à forma de lidar com

¹⁷⁵ POUTVAARA, Panu; WAGENER, Andreas, Conscription: Economic costs and political allure, **The Economics of Peace and Security Journal**, v. 2, n. 1, 2007.

¹⁷⁶ STONE, Geoffrey R., Civil Liberties in Wartime, **Journal of Supreme Court History**, v. 28, n. 3, p. 215–251, 2003.

¹⁷⁷ BUHITE, Russell D., **Calls to Arms: Presidential Speeches, Messages, and Declarations of War**, Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 2003.

¹⁷⁸ SAVELSBURG, Joachim J.; KING, Ryan D., Institutionalizing Collective Memories of Hate: Law and Law Enforcement in Germany and the United States, **American Journal of Sociology**, v. 111, n. 2, p. 579–616, 2005.

¹⁷⁹ OBERT, **The Six-Shooter State**.

¹⁸⁰ Outros autores destacaram a relação positiva entre liberdades civis e crescimento também pela via da economia institucional, por exemplo, ALFONSO-GIL, Javier; LACALLE-CALDERÓN, Maricruz; SÁNCHEZ-

essa literatura que reivindica o papel da guerra na formação de instituições inclusivas, mas podemos dizer que é mais aberto a essa hipótese ao menos na medida em que deixa claro que sem uma capacidade suficiente de resistir à pressão da competição violenta internacional qualquer sociedade corre o risco de ser incorporada ou derrotada por um Estado autoritário e sujeitada a instituições extrativas.

O impacto diferenciado da guerra e da violência remonta na verdade aos estudos da ação coletiva de Mancur Olson.¹⁸¹ No modelo do Estado de Olson, um bandido apenas parcialmente estacionário pode ser levado a uma posição de bandido estacionário – com apoio da população sob seu domínio – desde que se veja diante de ataques sucessivos de outros grupos de bandidos não-estacionários. A população estará de acordo com a mudança sem necessidade de coerção adicional pelo bandido estacionário e este será levado ao equilíbrio de Nash onde abre mão da espoliação máxima de curto prazo da população que domina.¹⁸²

Em um contexto internacional de ameaças crescentes à população local, é factível que a população possa ter incentivos suficientes para se organizar para constituir uma organização de funções similares a de um Estado visando a autodefesa no cenário internacional, sem passar pelos tipos de banditismo teorizados por Olson. Embora em situações normais as dificuldades envolvidas na provisão do bem público da segurança não seriam suficientes para impedir que esse movimento fosse realizado, um ultimato no jogo internacional que imponha custos elevados à população local em caso de derrota pode induzir a ação coletiva¹⁸³ por antecipação. O que nos coloca de volta à possibilidade de alguns Estados nutrirem uma predisposição maior a formarem instituições extrativas diante da população local do que outros, como acontece no arcabouço teórico de Acemoglu e Robinson.

MANGAS, Rocío, Civil liberty and economic growth in the world: a long-run perspective, 1850–2010, **Journal of Institutional Economics**, v. 10, n. 3, p. 427–449, 2014.

¹⁸¹ OLSON, **The Logic of Collective Action**; OLSON, Dictatorship, Democracy, and Development.

¹⁸² Embora Olson seja crítico à centralidade dos custos de transação para explicar a origem do Estado tal como ocorre no arcabouço de Douglass North, custos de transação estão sim envolvidos na narrativa causal de Olson na medida que devido a custos proibitivos de transação não há uma solução negociada para a interação entre os diferentes grupos de bandidos nômades e semi-nômades.

¹⁸³ OSTROM, Elinor, *Collective Action Theory*, in: BOIX, Carles; STOKES, Susan C. (Orgs.), **The Oxford Handbook of Comparative Politics**, New York, NY: Oxford University Press, 2007, p. 186–208.

Influências das instituições sobre as guerras

Instituições são determinantes também para entender os incentivos à ocorrência de conflitos internos e externos. Ao moldarem as regras do jogo, as instituições colocam os limites das demandas que podem ou não podem ser acomodadas em uma sociedade ou, no caso de instituições internacionais, quais demandas podem ou não podem ser acomodadas entre diferentes sociedades. Democracias inclusivas (ou “coerentes”) conseguem reduzir fortemente a probabilidade de uma guerra civil ao operarem com um conjunto de instituições mais flexível, aberto à mudança por vias pacíficas,¹⁸⁴ assim como instituições internacionais com regras de diálogo, diplomacia e transparência ampliam a margem do que pode ser obtido por dentro das regras. Como coloca R. Wagner em seu modelo:

“Quase todas as guerras terminam não porque os estados que estão lutando são incapazes de continuar lutando, mas porque concordam em parar. Assim, para explicar por que as guerras ocorrem, é preciso explicar por que os estados devem lutar antes de chegar a um acordo, o que implica que a guerra deve ser considerada parte do processo de barganha que leva a uma solução negociada e não como uma alternativa a ela. No entanto, a maioria das tentativas de explicar a ocorrência da guerra assume que é inteiramente o resultado de uma escolha feita antes de começar.”¹⁸⁵

No contexto de uma sociedade, estados autoritários podem chegar ao mesmo resultado de menor probabilidade de guerra civil não pela via da flexibilidade institucional, mas pela via da repressão às demandas internas que não puderem ser acomodadas pelo regime.¹⁸⁶ Como mostra o trabalho de Håvard Hegre e, em escala de tempo similar, mas com outra ênfase, Andreas Wimmer, a transição entre um regime e outro (Hegre), ou de grupos dispersos para uma unidade nacional (Wimmer), é onde podemos identificar a

¹⁸⁴ Por “pacífica”, entenda-se apenas como “não-armada” ou “não-violenta”. Democracias ainda podem exibir níveis intensos de polarização social e tensões internas. Não há nenhuma implicação necessária para o fim de grandes divergências e conflitos entre diferentes grupos sociais sobre o que é certo, justo, necessário, etc.

¹⁸⁵ WAGNER, R. Harrison, Bargaining and War, **American Journal of Political Science**, v. 44, n. 3, p. 469–484, 2000.

¹⁸⁶ De modo geral, o problema responde aos custos e benefícios de diferentes opções, sendo os mecanismos de diálogo uma forma de aumentar o custo de oportunidade do conflito violento. Ver COLLIER; HOFFLER; ROHNER, Beyond greed and grievance.

maior escalada dos conflitos.¹⁸⁷ Também temos evidências de que a ocorrência de conflitos civis é afetada pela forma com que as instituições lidam com o manejo de recursos naturais, principalmente em sociedades cuja economia é fortemente dependente da sua extração.¹⁸⁸

O outro caminho pelo qual as instituições podem influenciar o comportamento conflitivo é pelo papel delas na incerteza.¹⁸⁹ Principalmente quando há poucas informações e/ou informações assimétricas, regras de comportamento ou pensamento para lidar com a incerteza podem ser institucionalizadas em grupos e indivíduos. Bas Muhammet elenca as principais fontes de incerteza em conflitos como:¹⁹⁰

- (1) incerteza devido a informações assimétricas sobre traços adversários que afetam os retornos da guerra;
- (2) incerteza sobre as intenções adversárias; e
- (3) incerteza fundamental sobre processos relevantes para conflitos.

Os incentivos do desenvolvimento institucional no caso do risco e incerteza de conflito podem caminhar em diferentes sentidos. Por um lado, pode-se ter a criação de instituições que efetivamente reduzam o risco esperado de um conflito ocorrer ao fazerem um manejo melhor dos fluxos de informação, reduzindo assimetrias informacionais,¹⁹¹ internalizarem comportamentos de cautela e não de agressão, dentre outros.

Por outro, também podem ter o efeito de estimular o conflito. A via para que isso ocorra é se instituições de comportamento ou pensamento vierem a incentivar a formação de um falso otimismo sobre os tomadores de decisão. Um sentimento de otimismo também cumpre o papel de reduzir o risco (subjetivo) esperado, mas mantém

¹⁸⁷ HEGRE, Håvard, Toward a Democratic Civil Peace? Democracy, Political Change, and Civil War, 1816–1992, **American Political Science Review**, v. 95, n. 1, p. 33–48, 2001; WIMMER, Andreas, **Waves of War: Nationalism, State Formation, and Ethnic Exclusion in the Modern World**, Cambridge England; New York: Cambridge University Press, 2013; WIMMER, Andreas, **Nation Building: Why Some Countries Come Together While Others Fall Apart**, Princeton, NJ: Princeton University Press, 2018.

¹⁸⁸ VAN DER PLOEG, Natural Resources.

¹⁸⁹ DEQUECH, David, The new institutional economics and the theory of behaviour under uncertainty, **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 59, n. 1, p. 109–131, 2006.

¹⁹⁰ BAS, Muhammet A.; SCHUB, Robert, Theoretical and Empirical Approaches to Uncertainty and Conflict in International Relations, **Oxford Research Encyclopedia of Politics**, 2017.

¹⁹¹ ANBARCI, Nejat; SKAPERDAS, Stergios; SYROPOULOS, Constantinos, Comparing Bargaining Solutions in the Shadow of Conflict: How Norms against Threats Can Have Real Effects, **Journal of Economic Theory**, v. 106, n. 1, p. 1–16, 2002.

ou eleva o risco de se engajar em um conflito, enquanto um estado de incerteza maior onde não há garantia de que um conflito resultaria em uma posição melhor ou menos pior que o status quo para a elite decisória pode fazer com que grupos rebeldes ou países adotem medidas para evita-lo, ao invés de reagir de forma pró ativa.¹⁹² E de fato, temos algumas pesquisas recentes que mostram como as fontes de percepção equivocadas existentes em variáveis chave do cálculo militar são propensas a gerar o falso otimismo.¹⁹³

Seguindo a esteira desse problema do otimismo, na próxima seção desenvolvemos a hipótese original de que os bens produzidos pelo setor militar podem ser entendidos como bens de crença (*credence goods*) no sentido microeconômico, e não apenas como formas de oferta do bem público da segurança como a maior parte da literatura econômica os costuma abordar. Também avançamos uma abordagem mais ampla para o problema da violência buscando identificar fenômenos distintos do desenvolvimento institucional que podem acontecer em reação a mudanças específicas da base de percepção de violência da qual se está partindo.

¹⁹² BAS, Muhammet A.; SCHUB, Robert J., How Uncertainty about War Outcomes Affects War Onset, **Journal of Conflict Resolution**, v. 60, n. 6, p. 1099–1128, 2016.

¹⁹³ ALTMAN, Daniel, The Strategist's Curse: A Theory of False Optimism as a Cause of War, **Security Studies**, v. 24, n. 2, p. 284–315, 2015; BAS, Muhammet; SCHUB, Robert, Mutual Optimism as a Cause of Conflict: Secret Alliances and Conflict Onset, **International Studies Quarterly**, v. 60, n. 3, p. 552–564, 2016.

1.2. VIOLÊNCIA E SEGURANÇA

Nesta seção, avanço uma hipótese, uma tipologia e um entendimento novos em temas próximos da abordagem econômica institucional sobre a violência.

Em 1.2.1, avanço a hipótese de que bens do setor de defesa podem ser interpretados como bens de crença no sentido microeconômico. Discuto algumas implicações dessa leitura. A hipótese não recebe tratamento formal na tese e suas aplicações na análise histórica no Capítulo 2 não é essencial. O tema faz parte desta tese por se tratar de um avanço original em relação à literatura teórica exposta em 1.1 e estar dentro do escopo temático de investigação que a tese se propôs. Leitores interessados na análise histórica ou leitores interessados apenas nas reflexões mais maduras podem seguir para 1.2.2.

Em 1.2.2, avanço uma discussão explícita sobre o conceito de violência que é central para esta tese. A literatura recente da nova economia institucional colocou a violência no centro da explicação de diversas características da organização institucional de uma sociedade, porém não fez uma discussão explícita do conceito de violência utilizado. Apresento uma tipologia abrangente de violência, destaco o problema da violência privada utilizada na escravidão institucional e discuto sua implicação para pensar o processo de formação da organização Estado com o monopólio do uso legítimo da violência. Cientistas sociais interessados no tema da violência podem achar a discussão deste tópico especialmente útil uma vez que se pretende ser de abrangência geral, sem o recorte econômico, sociológico, ou de qualquer fronteira disciplinar.

A discussão de 1.2.2 é determinante para a primeira parte da análise histórica em 2.1, quando é aplicada para apresentar uma leitura distinta da organização dos diferentes grupos da elite nos Estados Unidos do meio do século XIX, de como se deu o processo de monopolização do uso legítimo da violência nos Estados Unidos e de como periodizar esse processo de forma distinta de North et. al.

1.2.1. SEGURANÇA COMO BEM DE CRENÇA (*CREDENCE GOOD*)

“Um soldado... em tempos de paz é como um marinheiro navegando por reconhecimento simples. Você saiu da terra firme da última guerra e está extrapolando suas experiências daquela guerra. Quanto maior a distância da última guerra, maior é a chance de erro nessa extrapolação. Ocasionalmente há uma abertura em meio as nuvens: um conflito de pequena escala ocorre em algum lugar e lhe dá um ‘conserto’ ao mostrar se certas armas e técnicas são efetivas ou não; mas é sempre um conserto duvidoso. Os problemas de transferir a experiência de conflitos entre a Índia e o Paquistão, Israel e os Estados Árabes para o tipo de conflito para o qual você está se preparando é de fato muito complexo. Em geral, você precisa navegar a neblina da paz até o último momento. Então, provavelmente quando já é tarde demais, as nuvens somem e há terra imediatamente afrente; quebra-mares, provavelmente, e pedras. Então você vai descobrir tardiamente naquele dia se seus cálculos estavam certos ou não. Esses são os problemas colocados por uma “era de paz”.”

– Michael Howard, 1974

“...e não me entenda errado, todo mundo gostaria de ter um monopólio. Incluindo nós acadêmicos, mais que quaisquer outros. Porque afinal de contas, um mundo competitivo é um mundo muito inseguro, um mundo que você nunca está seguro, você está continuamente lutando e melhorando o tempo todo.”¹⁹⁴

– Douglass North, 2008

Na teoria econômica, a forma mais usual de entender os gastos com o setor de defesa é olhar para eles como um gasto em um *bem público*, a segurança nacional. Bens públicos podem ser bens físicos ou serviços e são caracterizados por serem não-rivais no consumo – o consumo por parte de uma pessoa não diminui o consumo por parte de outra pessoa –, e não-excludentes no consumo – não é possível impedir que alguém consuma o bem, mesmo se a pessoa não contribuiu para financiá-lo.

A categorização se aplica para o *serviço* de segurança nacional, mas não se aplica aos bens físicos produzidos pelo setor de defesa. Armas, tanques, aviões, etc., são todos bens privados, caracterizados por serem rivais e excludentes. Na medida em que diminui a probabilidade da sociedade à qual fazem parte ser atacada por um grupo

¹⁹⁴ NORTH, *The Natural State*.

interno ou externo, prestam o serviço de segurança nacional, que é não-rival e não-excludente, afetando toda a sociedade em geral delimitada por fronteiras políticas.¹⁹⁵

Talvez pela ênfase em olhar para o gasto no setor de defesa e o fim do serviço público prestado por ele pela perspectiva dos bens públicos, uma outra gama de conceitos microeconômicos de classificação dos bens foi raramente utilizada para pensar o setor de defesa. Por essa outra ótica, é possível diferenciar os bens em bens de busca, experiência, ou crença (*credence*).¹⁹⁶

Nesta seção, avanço uma hipótese original refletindo por essa segunda via. Ela não se pretende como substituta da abordagem tradicional de bens públicos, mas complementar a ela, podendo ser útil nos campos da organização industrial e questões regulatórias do setor de defesa uma vez que há estudos empíricos sobre bens de busca e de crença que podem ser investigadas.¹⁹⁷

De acordo com a teoria microeconômica, é possível dividir os bens podem em três tipos: bens de busca, bens de experiência e bens de crença.¹⁹⁸ O critério classificatório para diferenciar os bens segundo essas categorias reside nas limitações informacionais e de conhecimento do consumidor diante do bem em questão,

¹⁹⁵ Há margem para debater a universalidade dessa afirmação olhando para a história. Como mostramos no Capítulo 2, o exército americano era muito pequeno pré-Guerra Civil, de modo que oferecer segurança para determinada região implicava oferecer menos segurança para outra região, dilema que segundo Angevine era percebido pelo alto comando do exército na época. Tratava-se portanto de um bem rival. Ele também era excludente na medida em que nem toda parte do território era de fato acessível ao exército, seja por falta de pessoal, seja por falta de transporte adequado, a segurança ficava para as principais vias de transporte. Ver ANGEVINE, Robert G., **The Railroad and the State: War, Politics, and Technology in Nineteenth-century America**, Stanford, CA: Stanford University Press, 2004, p. 168; Apud. VAHABI, Mehrdad, A positive theory of the predatory state, **Public Choice**, v. 168, n. 3, p. 153–175, 2016.

¹⁹⁶ STIGLER, George J., The Economics of Information, **Journal of Political Economy**, v. 69, n. 3, p. 213–225, 1961; NELSON, Phillip, Information and Consumer Behavior, **Journal of Political Economy**, v. 78, n. 2, p. 311–329, 1970; DARBY, Michael R.; KARNI, Edi, Free Competition and the Optimal Amount of Fraud, **The Journal of Law and Economics**, v. 16, n. 1, p. 67–88, 1973.

¹⁹⁷ Por exemplo, ver BROWN, Jennifer; MINOR, Dylan B, **Misconduct in Credence Good Markets**, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2012; RUBIN, Paul H., Information regulation (including regulation of advertising), **Encyclopedia of law and economics**, v. 3, p. 271–295, 2000; EMONS, Winand, Credence Goods and Fraudulent Experts, **The RAND Journal of Economics**, v. 28, n. 1, p. 107–119, 1997; GROLLEAU, Gilles; BENABID, Sandoss, Fair trading in markets for credence goods, **Intereconomics**, v. 36, n. 4, p. 208–214, 2001.

¹⁹⁸ Seguimos as definições teóricas tal como aparecem nos artigos seminais que as criaram. As três primeiras classificações têm origem no trabalho de NELSON, Information and Consumer Behavior; Enquanto os bens de crença tiveram sua definição teórica em DARBY; KARNI, Free Competition and the Optimal Amount of Fraud.

principalmente as limitações informacionais quanto à qualidade do bem. De acordo com Phillip Nelson, uma das consequências de olhar para esse problema é entender melhor os determinantes do poder de monopólio. Quanto menos informações os consumidores dispõem e quanto menor o leque de opções para realizar a avaliação da qualidade, maior será o poder de monopólio.

Os bens de busca¹⁹⁹ são aqueles que a avaliação do consumidor quanto à qualidade do bem pode ser feita antes do ato da compra a baixos custos. Por exemplo, quando se pesquisa informações sobre um celular antes de comprá-lo.

Os bens de experiência são bens diante dos quais a aquisição da informação relevante quanto à qualidade é muito custosa e/ou impossível de se obter pela via da busca anterior à compra. A informação relevante quanto à qualidade mais barata de ser obtida pela compra e experimentação do produto, sendo um exemplo comum a avaliação da qualidade de um restaurante. Por mais que se esteja disposto a gastar tempo ou dinheiro pesquisado, o consumidor terá uma avaliação mais fidedigna e a menores custos sobre a qualidade do restaurante para as suas preferências apenas após ser atendido por ele. Diante desse quadro, a tendência anterior à aquisição é o consumidor pressupor que existe uma relação positiva entre preço e qualidade e usar do preço, que é conhecido ou pouco custoso de ser conhecido, para inferir a qualidade. Marcas desempenham o mesmo papel de servirem de base para inferir a qualidade, embora não eliminem o problema da informação mais relevante ser acessível após o consumo. Quanto menos frequente é a aquisição por parte do consumidor e menor o número de marcas disponíveis, mais inelástica é a demanda e maior é o poder de monopólio do ofertante.²⁰⁰

Diante do exposto na subseção anterior sobre tecnologia militar e sua produção, a teoria dos bens de experiência ilumina alguns problemas importantes

¹⁹⁹ O conceito de busca usado por Phillip Nelson se apoia na teoria econômica da informação e da busca de George Stigler. Ver STIGLER, The Economics of Information; STIGLER, George J., Information in the Labor Market, **Journal of Political Economy**, v. 70, n. 5, Part 2, p. 94–105, 1962.

²⁰⁰ Hoje, a provisão de bens para o setor de defesa americano é extremamente concentrada. Ver MARKUSEN, Ann, The economics of defence industry mergers and J c divestitures, **Economic Affairs**, v. 17, n. 4, p. 28–32, 1997; Durante a consolidação dos anos 90, o número de plantas em operação diminuiu menos do que o esperado dada a queda de gastos militares após o fim da Guerra Fria. Ver GHOLZ, Eugene; SAPOLSKY, Harvey M., Restructuring the U.S. Defense Industry, **International Security**, v. 24, n. 3, p. 5–51, 2000.

subjacentes de concentração de mercado, escalada de custos e estratégias audaciosas de publicidade e lobby.

No entanto, a utilização da teoria dos bens de experiência para explicar a dinâmica do setor de defesa levou décadas para acontecer, possivelmente devido à coincidência temporal entre o início da queda relativa de interesse de economistas pelo tema do complexo industrial-militar e o período em que a teoria dos bens de busca, experiência e crença ganhou alcance. Uma aplicação direta da teoria para o setor de defesa aparece de forma explícita apenas em 2006, quando Andrei Markevich e Mark Harrison exploraram – como aqui, também via história econômica – o mercado soviético de armamentos sob Stalin:

“Para muitos bens de consumo militar, por exemplo munições e explosivos, a amostragem é destrutiva. O campo de tiro não replica facilmente as condições de combate para o teste dos equipamentos. O aspecto de ‘experiência’ dos bens militares é subscrito por muitas anedotas sobre os equipamentos nos quais o governo estava feliz em gastar o dinheiro do pagador de impostos que quebraram assim que foram expostos ao uso prático. No caso dos armamentos, certamente aparenta ser o caso de que a busca prévia comumente falhou em estabelecer a qualidade antes da compra.”²⁰¹

Os autores destacam dois “testes” que transações de bens de consumo militar precisam passar na leitura destes como bens de experiência ser apropriada.

Um primeiro teste é o que eles chamam de “teste de mercado” e diz respeito a se as transações que de fato aconteceram serão continuadas no tempo, isto é, se o comprador – que tanto no caso sob estudo deles, o Estado soviético, quanto no caso americano ou de outros países do mundo, trata-se de um monopsonio – ficará satisfeito ao ponto de renovar a compra ou o contrato com o mesmo fornecedor.

O segundo teste seria o teste em um contexto propriamente de conflito em que o bem de consumo militar é utilizado. Testes controlados em campos de tiro estão longe de replicar a complexidade de fatores presentes em um contexto de guerra, logo fica pendente se as promessas dos fornecedores serão cumpridas, se as expectativas dos militares serão atendidas, ou se fatores completamente inesperados acabarão se

²⁰¹ MARKEVICH, Andrei; HARRISON, Mark, Quality, experience, and monopoly: the Soviet market for weapons under Stalin1, **The Economic History Review**, v. 59, n. 1, p. 113–142, 2006, p. 114.

mostrando mais importantes em avaliar o bem como atendendo ou não atendendo os critérios desejados.

Markevich e Harrison fazem essa exposição inédita do conceito de bens de experiência logo no começo do seu artigo e prosseguem para analisar o caso soviético. Infelizmente, a contribuição teórica original ali contida não parece ter sido percebida por outros autores da área da economia do setor militar. Não há publicações posteriores que se apoiaram no texto deles para explorar teoricamente suas implicações, apenas menções interessadas na história da produção de bens militares soviética.²⁰²

Mas o conceito de bens de experiência talvez não capte toda a dinâmica envolvida nos bens de uso militar. Entendê-los como bens de crença pode ser ainda mais interessante e ainda não foi tentado na literatura. Tal como define Michael Darby e Edi Karni, no caso de um bem de crença,

Qualidades de crença são aquelas que, embora valeriam a pena, não podem ser avaliadas com o uso normal. Ao invés disso, acessar o seu valor requer informações adicionais custosas... A linha entre as qualidades de crença e experiência de um bem nem sempre é claramente marcada, principalmente se a qualidade será identificada no uso, mas apenas depois de um intervalo de tempo longo. Distinguimos assim três tipos de qualidade associadas com uma compra: qualidades de busca que são conhecidas antes da aquisição, qualidades de experiência que são conhecidas a baixo custo apenas após a compra, e qualidades de crença que são custosas de serem julgadas mesmo após a compra.²⁰³

Bens de crença colocam uma camada extra de complexidade sobre os bens de experiência. Enquanto no exemplo do restaurante o consumidor consegue ter uma avaliação fidedigna do seu grau de satisfação com o produto adquirido/experimentado, no caso de um bem de crença o consumidor não consegue fazer o mesmo acesso da qualidade do que foi adquirido mesmo após a experimentação.

Exemplos destacados por Darby e Karni são os serviços de conserto mecânico e serviços médicos. Nesses casos, o consumidor não dispõe do conhecimento técnico necessário para avaliar se peças foram trocadas, ou se procedimentos médicos foram realizados, nem se o momento em que ocorreram era realmente o momento em que tais serviços deveriam ser realizados. A sua experiência pós-aquisição não necessariamente

²⁰² Até janeiro de 2018, pelo menos.

²⁰³ DARBY; KARNI, *Free Competition and the Optimal Amount of Fraud*, p. 68–69.

é uma base robusta para basear inferências sobre isso. Como colocam Darby e Karni, após um desses serviços o produto ou a saúde do paciente podem ficar um longo tempo sem apresentar nenhum tipo de problema, todavia ainda assim o consumidor não tem como saber se, na ausência da intervenção, o aparelho ou sua própria saúde não continuariam sem apresentar problemas pelo mesmo período de tempo.

O que acaba ocorrendo é que o consumidor vem a “consumir tanto a informação quanto o serviço”²⁰⁴ que deseja: a afirmação de que precisa do bem ou serviço e o próprio bem ou serviço. Esse consumo simultâneo cria um incentivo para fraudes ou estímulo ao excesso de consumo por parte do ofertante. O ofertante pode fornecer informações ou promessas incompatíveis com o serviço ou bem ofertado, pode fornecer um bem com características distintas das ofertadas, ou ainda pode fornecer um bem compatível com o que foi prometido, porém em um momento no tempo ou quantidade que não eram corretos para satisfazer o consumidor. Por exemplo, no caso do mecânico, ele pode sugerir um reparo de uma peça que demorará muito tempo para ter problemas.

Avanço aqui a hipótese de que a teoria dos bens de crença capta de forma mais completa as características dos produtos e serviços ofertados pelo setor de defesa do que a teoria dos bens de experiência. Em um primeiro momento, pode-se pensar que os entender enquanto bem de experiência é o mais adequado. Afinal, os verdadeiros especialistas no manejo dos bens ofertados pelo setor de defesa estão no exército, marinha ou aeronáutica. Eles possuem a informação e o conhecimento técnico relevante de quais são as demandas do campo de batalha e como diferentes tecnologias podem auxiliar nesse ambiente, enquanto as empresas não conhecem a prática real com proximidade similar. O consumidor monopsonista, o governo, poderia então realizar uma busca nas diferentes empresas do setor de defesa, informar-se a respeito das opções disponíveis, realizar uma aquisição e experimentá-la de forma a obter uma avaliação acurada da qualidade do produto.

No entanto, as relações não são assim tão diretas. Primeiro, como bem colocado por Darby e Karni, testes em campo de batalha simulado estão longe de ser

²⁰⁴ DARBY; KARNI, Free Competition and the Optimal Amount of Fraud.

reproduções fidedignas do ambiente real de conflito onde os bens precisariam ser capazes de atuar. É razoável supor que os militares conseguirão, em algum momento, avaliar friamente a qualidade do produto adquirido em um contexto real, porém o produtor possui uma visualização muito mais precisa das diferentes etapas de produção, da qualidade final do produto ante as alternativas existentes. O produtor também sabe que uma avaliação definitiva sobre a qualidade do produto só se dará em um contexto de conflito real, que pode demorar para ocorrer, ou talvez nunca ocorrer.

Talvez mais importante que cada um desses elementos, o produtor tem o indispensável conhecimento de qual é a capacidade real de produzir, realizar a manutenção e manter os esforços de produção do bem comprado. Em geral, a escolha por produtos de uso militar depende dessas capacidades de ampliação futura pois, em caso de emergência, o arsenal existente precisará ser produzido em escala muito maior. Os limites em que isso pode de fato ser feito, no entanto, só serão realmente identificados pelo comprador em prazos mais longos. O caso recente do programa dos caças F-35 é um exemplo emblemático: prazos estendidos sucessivamente chegando a 20 anos, diversas rodadas de aumento dos gastos para a continuidade do projeto, fazendo o preço total do programa potencialmente passar do 1 trilhão de dólares.²⁰⁵ O programa nuclear americano também passou por diversas revisões de valor e a estimativa de seus custos totais precisou de um trabalho investigativo de grande monta.²⁰⁶

Segundo, mesmo diante da possibilidade de acontecer um conflito militar real, o bem específico que foi contratado pode não ser necessário para aquele combate específico, ou o combate não chegar na escala de intensidade e tamanho que seriam capazes de gerar uma prova real da qualidade prometida por diferentes produtos de uso militar. Todos os bens do setor de defesa estão sujeitos a esse risco. Estão sujeitos também a um intervalo de tempo variável entre a aquisição e o seu uso em contexto de conflito real. Nesse intervalo pós-aquisição e pré-uso real, a avaliação do consumidor é feita praticamente como se este fosse um bem de crença. E como o intervalo pode ser,

²⁰⁵ HUGHES, Michael P., Lockheed Martin And The Controversial F-35, **Journal of Business Case Studies (JBBS)**, v. 11, n. 1, p. 1–14, 2015; BERTEAU, David *et al*, **Cost and Time Overruns for Major Defense Acquisition Programs: An Annotated Brief**, Washington, DC: Center for Strategic and International Studies; Defense industrial initiatives group (DIIG), 2011.

²⁰⁶ SCHWARTZ, Stephen I., **Atomic Audit: The Costs and Consequences of U.S. Nuclear Weapons Since 1940**, Washington, D.C: Brookings Institution Press, 1998.

e comumente é, bastante longo, não se descarta a possibilidade de ter que tomar a decisão de renovação contratual antes que tenha sido possível fazer uma avaliação real das capacidades do bem adquirido.

Terceiro, nos aproximando mais um nível da realidade do setor, sequer podemos afirmar que o conflito sempre garanta um teste real para um ou mais dos equipamentos adquiridos.²⁰⁷ É de conhecimento comum entre especialistas da área a tensão entre um sistema de procura militar que realiza aquisições produto a produto, e a realidade da guerra na qual cada um desses itens precisa funcionar como partes interagindo entre si em conjunto, seguindo determinadas estratégias. O mais provável é que qualquer “teste” realizado destes bens viole condições mínimas *ceteris paribus* de um teste, isto é, que mantenha demais variáveis relevantes constantes para conseguir identificar as relações de causa e efeito apenas daquela variável de interesse, como por exemplo a qualidade de apenas um destes bens.

Quarto, mesmo se a qualidade de apenas um ou poucos bens novos diferentes esteja sob teste em um contexto real de batalha, a depender dos intervalos de tempo a que cada um deles esperaram entre produção, aquisição e teste, o mesmo problema de interferência de fatores outros terem mudando no mesmo intervalo pode ocorrer, porém pela via do oponente em combate. Outros países também podem adotar novos meios que não foram previstos durante o processo de negociação dos bens do setor de defesa, alterando assim o resultado final. Tanto o bom desempenho quanto o mal desempenho podem se dever a características não-controladas, sem conexão necessária com os fatores determinantes durante o processo de compra e aquisição.

O produto em questão, um grande sistema de armamentos, ainda não foi produzido. Seus atributos técnicos, sua confiabilidade, seus verdadeiros custos finais são

²⁰⁷ Este problema é percebido em passant pelo economista William Rogerson em um parágrafo do seu artigo sobre o sistema de procura governamental do setor de defesa para o JEP. Diz ele: “A natureza complexa das decisões que devem ser feitas e a dificuldade inerente de determinar se uma decisão correta foi feita - mesmo após o fato - permite uma ampla latitude de manobras estratégicas entre os agentes.” Não há menção à teoria dos bens de experiência ou bens de crença desenvolvidos nos periódicos de Direito e Economia, provavelmente porque a base do artigo de Rogerson são textos teóricos sobre o sistema de procura militar que ou são anteriores aos artigos de Stigler, Darby e Karni, ou não estavam cientes da discussão que eles trouxeram. Ver ROGERSON, Economic Incentives and the Defense Procurement Process.

em grande medida uma questão de conjectura. A incerteza tecnológica é onipresente e profunda. Sob essas circunstâncias, o governo tem dificuldade de encontrar um contratante simplesmente na base do preço. Ainda mais importante, ele deve considerar o impacto de conceder um contrato específico para a capacidade total da indústria de atender as necessidades do governo. A interdependência das escolhas de projetos exponencia as dificuldades impostas pela incerteza.²⁰⁸

Todas essas características criam incentivos espúrios por parte do ofertante. Como reconhece J. Paul Dunne, “as empresas da base industrial de defesa não são apenas fornecedoras passivas de sistemas de armamentos, mas participantes na determinação do nível de gasto.”²⁰⁹ Anúncios de data de entrega podem ser feitos com flexibilidade muito maior; as estimativas de custos podem ser subestimadas no período de contratação e revisadas para cima após fechado o acordo; a produção pode ser subótima em vários sentidos, principalmente na qualidade do processo produtivo; diretamente pode ocorrer fraude em qualquer etapa do processo; produtos podem ser defeituosos em condições de uso em combate; empresas podem realizar gastos extraordinários em publicidade, promoções dos próprios interesses com o governo ou mesmo disseminação de informações falsas ou superestimadas sobre o processo produtivo ou capacidade tecnológica de nações rivais, tendo em vista que o cliente adquire informação e produto simultaneamente.

E de fato, ao longo da história, desde a sua gestão no século XIX, o setor dedicado exclusivamente à produção de bens de uso militar passou por incontáveis casos de publicidade enganosa, fraude, disseminação injustificada de medo, custos excessivos, corrupção, atrasos produtivos, extrapolação de custos, dentre outros problemas. E há evidências de que o retorno econômico dessas companhias, ao menos para o período recente, supere a média do mercado.²¹⁰

²⁰⁸ ADAMS, Walter, The Military-Industrial Complex and the New Industrial State, **The American Economic Review**, v. 58, n. 2, p. 652–665, 1968.

²⁰⁹ DUNNE, The defense industrial base.

²¹⁰ TREVINO, Ruben; HIGGS, Robert, Profits of U.S. defense contractors, **Defence Economics**, v. 3, n. 3, p. 211–218, 1992.

A formalização desta hipótese em uma teoria dos bens de crença aplicada ao setor militar ficará para um trabalho futuro.²¹¹ Assumindo a hipótese como meramente plausível e se baseando nas discussões passadas e contemporâneas sobre as consequências dos bens de crença para se pensar os problemas de assimetria de informação, risco moral e seleção adversa, exploramos algumas consequências possíveis que colocam complexidades e nuances adicionais ao olharmos para as empresas do setor de defesa e sua relação com o governo.

Primeiro, a relação dos fornecedores com o conflito militar real pode ser mais ambígua do que à primeira vista pensamos. Não raro há um pressuposto velado ou explícito de que as empresas do setor defesa nutrem um interesse econômico na ocorrência de guerras uma vez que a ocorrência do conflito aumenta a demanda por seus produtos. Como, ao menos no caso americano, há evidências de que elas cresçam acima da média e se valorizem ligeiramente acima da média diante de notícias de conflitos ou ocorrências de conflitos reais, o efeito líquido final pode de fato ser esse – ou ao menos para o período recente.²¹²

No entanto, um conflito real também pode atestar que determinados contratos e bens adquiridos não tiveram serventia ou estavam aquém da qualidade esperada. Há um trade-off entre maior demanda no momento presente e perda potencial de margens adicionais devido ao efeito de venda combinada de informação e produto e maior conhecimento por parte do comprador monopsonista. Hoje a formação de contratos e

²¹¹ Infelizmente a ideia só surgiu depois de muita leitura e revisão da bibliografia da tese, e não no começo dela.

²¹² Ver TREVINO; HIGGS, Profits of U.S. defense contractors; Outra evidência mais próxima do período que nos ocupa é das empresas do setor aéreo durante a Segunda Guerra Mundial CICCONE, Stephen; KAEN, Fred R., The financial performance of aircraft manufacturers during world war II: the vicissitudes of war, **Defence and Peace Economics**, v. 27, n. 6, p. 743–773, 2016; Para uma visão oposta que considera mais de um país, ver APERGIS, Nicholas *et al*, Does Geopolitical Risks Predict Stock Returns and Volatility of Leading Defense Companies? Evidence from a Nonparametric Approach, **Defence and Peace Economics**, v. 29, n. 6, p. 684–696, 2018; Uma visão oposta no caso americano pode ser encontrada em MAYER-SOMMER, Alan P.; BEDINGFIELD, James P., A reexamination of the relative profitability of the U.S. defense industry: 1968–1977, **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 8, n. 2, p. 83–119, 1989; No caso britânico, ver ARNOLD, A. J., 'Riches beyond the dreams of avarice?': commercial returns on British warship construction, 1889-1914, **The Economic History Review**, v. 54, n. 2, p. 267–289, 2001; A hipótese inclusive já foi utilizada para tentar identificar empresas que estão participando do comércio ilegal de armas. Ver DELLAVIGNA, Stefano; LA FERRARA, Eliana, Detecting Illegal Arms Trade, **American Economic Journal: Economic Policy**, v. 2, n. 4, p. 26–57, 2010.

regras institucionais muito mais rigorosas que no passado pode ter reduzido muito a margem de manobra dos fornecedores, mas no passado esse poderia ser um problema real – guerras são sempre uma situação de risco. Mesmo hoje, efeitos da maior concentração de mercado também podem corroborar para minimizar o efeito dos contrapesos institucionais.²¹³

Segundo, da parte do governo monopsonista, se por um lado guerras são custosas, por outro manter e ampliar uma infraestrutura militar cuja eficácia real é desconhecida também possui um custo de oportunidade significativo. Existe um trade-off entre minimizar o risco de inadequação da infraestrutura vigente e minimizar os custos de longo prazo via testes mais realistas dessa infraestrutura. Conflitos grandes são excessivamente custosos, mas conflitos pequenos podem ter parte do seu custo amortizado pela redução do gasto adicional com potenciais fraudes ou excessos de cobrança em produtos que não funcionam como o esperado por parte do setor de defesa, bem como manter uma pressão constante para cumprimento de prazos, funcionalidade de serviços de reparo, etc. Também funcionam como um mecanismo de pressão para coibir fraudes futuras do setor de defesa, que pode institucionalizar a heurística de que o conflito é a regra geral e iminente, ao invés de algo raro que pode acontecer em um futuro distante.²¹⁴ Quanto maior o tempo entre a efetivação do contrato, entrega do produto e uso em contexto suficiente para uma avaliação mais rigorosa, maior o poder de monopólio que as empresas do setor conseguem exercer.

Um exemplo emblemático dessas relações é o caso do *Norden Bombsight* antes e durante a Segunda Guerra Mundial.²¹⁵ O Norden era um tipo de computador mecânico complexo voltado para mirar os explosivos dos aviões bombardeiros

²¹³ DUNNE, J. Paul; SMITH, Ron P., The evolution of concentration in the arms market, **The Economics of Peace and Security Journal**, v. 11, n. 1, 2016.

²¹⁴ Esta é uma hipótese explicativa alternativa à hipótese da ideologia e da política de bem-estar disfarçada utilizadas por Guy Whitten e Laron Williams para explicar comportamento similar referente a guerras pequenas. Ver WHITTEN, Guy D.; WILLIAMS, Laron K., Buttery Guns and Welfare Hawks: The Politics of Defense Spending in Advanced Industrial Democracies, **American Journal of Political Science**, v. 55, n. 1, p. 117–134, 2011.

²¹⁵ A descrição dos fatos a seguir está fortemente baseada nos estudos de TREMBLAY, Michael, Bombsights and Adding Machines: Translating Wartime Technology Into Peacetime Sales, **Bulletin of Science, Technology & Society**, v. 30, n. 3, p. 168–175, 2010; TREMBLAY, Michael, **Deconstructing the Myth of the Norden Bombsight**, Master's thesis, University of Victoria, 2009.

americanos com maior acurácia. Era composto por mais de mil partes. Ele foi divulgado para as forças armadas americanas mediante uma forte campanha de marketing e, após adotado, divulgado ainda mais amplamente por suas capacidades técnicas extraordinárias. Dizia-se que ele era capaz de “acertar uma bomba dentro de um barril de pickles de uma altura de 9.000 metros”²¹⁶, ainda que a dificuldade de medir a acurácia do dispositivo levou até mesmo à participação do matemático e estatístico influente na economia, Harold Hotelling, que lançou mão de aplicações inovadoras de estatística multivariada, pouco desenvolvida à época.²¹⁷

Apesar de ter custado aos cofres públicos mais de \$1,5 bilhões de dólares em valores da época,²¹⁸ algo em torno de \$20 bilhões de dólares em 2018, o Norden nunca entregou a precisão prometida. Quaisquer condições climáticas adversas, céu nublado, cortinas de fumaça contra bombardeiros, ou até a fumaça normal de artilharia antiaérea também podia ser suficiente para inutilizar o caríssimo equipamento. A elevação da altura dos aviões para aumentar as chances de sobrevivência contra a artilharia antiaérea também diferia das condições de teste. Isto é, muitos fatores não pensados ou impensáveis durante os testes acabaram se mostrando muito mais importantes – mas os investimentos excessivos já haviam sido feitos e não podiam voltar atrás.

Para piorar a situação, o produtor de um dos principais mecanismos do Norden, a empresa *Victor Adding Machine Company*, não dispunha de capacidade produtiva de grande escala suficiente para satisfazer toda a demanda das forças aéreas e a produção em massa ainda vinha acompanhada de uma taxa de defeitos muito superior a dos mecanismos produzidos na escala menor usada para protótipos e testes, fora do estresse também produtivo causado pela guerra. A falha crítica da empresa levou as forças armadas a decidirem produzir elas mesmas a parte que cabia à Victor Co. Ao tomarem os projetos do equipamento para produzi-lo, os engenheiros das forças armadas descobriram uma série de falhas de projeto e de produção antes desconhecidas. As viseiras de bombardeio da Victor Co. estavam na verdade entre as piores dentre os fornecedores, com quase 80% dos Norden produzidos por ela não

²¹⁶ WILKINSON, Stephan, **Man and Machine**, Guilford, CT: The Lyons Press, 2005, p. 53.

²¹⁷ KRUSKAL, William H., First Interactions With Harold Hotelling; Testing the Norden Bombsight, **Journal of the American Statistical Association**, v. 75, n. 370, p. 331–333, 1980.

²¹⁸ GLADWELL, Malcolm, **The strange tale of the Norden bombsight**, New York, NY: TED Talks, 2011.

cumprindo as especificações de precisão anunciadas. Ainda durante a Segunda Guerra, em 1944, a Força Aérea americana já refletia sobre o mito que havia se criado em torno do Norden.

No entanto, o discurso público de exímia precisão se manteve. O raciocínio era que assumir o fracasso do equipamento levaria a uma desmoralização das forças armadas que já estavam muito investidas na superioridade tecnológica do seu aparato de bombardeio.

Em uma ironia do destino, apesar do gasto imenso e praticamente inútil envolvido em toda a saga do Norden, ele acabou encontrando fim útil na guerra devido ao *fracasso* dos esforços de manter detalhes da tecnologia sob sigilo militar. Os alemães tiveram acesso à tecnologia do Norden em 1938 e realizaram investimentos também imensos no desenvolvimento e implantação da tecnologia, que acabou sendo tão impraticável para o contexto real da guerra quanto a versão americana. Pela lógica da corrida armamentista somada aos incentivos distorcidos causados por bens de uso militar serem bens de crença, o mais racional acabou sendo a estratégia de manter o discurso da superioridade tecnológica do sistema de bombardeio de precisão para impor custos aos inimigos. Não via bombardeios mais precisos, mas via dissuasão mútua com a Alemanha replicando os gastos excessivos em algo que não teria retorno. Nos EUA, também se mantinha a moral interna elevada, enquanto simultaneamente reduzia o investimento na tecnologia – que foi a atitude tomada pelos EUA, ainda que tardiamente, no fim de 1944 próximo do fim da guerra. Ainda assim, um Norden fabricado pela Victor Co. foi usado pelo bombardeio *Enola Gay* para lançar a bomba atômica sobre Hiroshima em 1945, fato que foi usado pela Victor Co. em campanhas de marketing para vender seus produtos dali em diante.²¹⁹

Sintetizando o raciocínio, o que a reflexão sobre bens de crença no setor de defesa nos sugere para a prática do conflito militar é um elemento além da “neblina da guerra” de Clausewitz. É o raciocínio da “neblina da paz” que inicia esta seção, em citação voltado para a prática de um soldado na guerra. O raciocínio da neblina da paz também é plenamente aplicável para entender a dinâmica do setor de defesa uma vez que

²¹⁹ TREMBLAY, Bombsights and Adding Machines, p. 174.

identificamos a raiz do problema dos bens de crença que subjaz toda a sua produção e seus fins pretendidos. O acúmulo de incertezas durante o período de paz é facilmente interpretado como uma fonte de insegurança, que por sua vez pode motivar esforços adicionais de resguardo (demanda) quanto ao risco futuro por parte do comprador.

Esse entendimento pode ajudar a compor uma explicação para o fenômeno recente do “policia soldado” nos Estados Unidos, onde equipamentos militares são difundidos para o uso da polícia em solo nacional – fornecendo novas oportunidades de teste de eficácia, principalmente em funções de contra-insurgência e administração de protestos e pequenos conflitos.²²⁰ Esta tese não chega tão longe na história, no entanto.

As interpretações acima sobre o caráter dos bens produzidos pelo setor de defesa como bens de crença privilegiam a interpretação destes pela ótica de que são produzidos bens que de alguma forma têm como objetivo atuarem como um meio de violência em determinado contexto. Todavia, é até mais comum a interpretação destes como meios de “defesa” estrita, nesse sentido o objetivo seria servir em caso de ataque ou, o que é ainda mais importante, reduzir a probabilidade de ser atacado (dissuasão).

Na interpretação dissuasória da finalidade das aquisições realizadas pelo setor militar, a caracterização dos bens do setor de defesa como bens de crença fica ainda mais imediata. A provisão da dissuasão seria uma espécie de serviço prestado e enquanto tal a capacidade real mensurá-lo é praticamente nula, seja antes, durante ou depois do processo de aquisição. Um processo racional de otimização por parte do comprador buscaria avaliar se o custo da unidade marginal adquirida do setor de defesa é menor do que a variação marginal do risco de um conflito vezes o dano esperado em caso de conflito, sujeito a uma restrição monetária.²²¹ Mesmo se fosse possível fazer essa conta ou intuí-la, guerras são fenômenos relativamente raros, impossibilitando avaliações de risco na margem desse tipo. Acaba-se avaliando os efeitos totais, agregados, de sistemas de defesa maiores ou menores, comparações numéricas de

²²⁰ BALKO, Radley, **Rise of the Warrior Cop: The Militarization of America's Police Forces**, New York, NY: PublicAffairs, 2013.

²²¹ “Mesmo se o modelo for aceito, o fato de que o nível de gasto militar é derivado de um processo de otimização do nível de gasto depende se o estado está maximizando a função bem-estar e se ele tem percepções acuradas do ambiente estratégico e a contribuição do gasto militar para a segurança.” SMITH, R. P., The Demand for Military Expenditure, **The Economic Journal**, v. 90, n. 360, p. 811–820, 1980.

armas disponíveis e seus tipos, efetivos militares, montante total de gastos militares, etc. – heurísticas mais simples e baseadas em valores totais ao invés de ajustes finos.²²²

A informação assimétrica pode contribuir para a eclosão de conflitos,²²³ e que a capacidade organizacional dos líderes de Estado de ter e usar sua burocracia diplomática para obter informações melhores e buscar saídas dialogadas também impactem positivamente na redução da probabilidade de conflito.²²⁴ As instituições formadas de modo a oferecer regras do jogo²²⁵ claras sobre quais são as condutas esperadas diante de uma ameaça também podem ser capazes de reduzir os custos do conflito e aumentarem a eficiência.²²⁶

²²² BOLKS, Sean; STOLL, Richard J., The Arms Acquisition Process: The Effect of Internal and External Constraints on Arms Race Dynamics, **Journal of Conflict Resolution**, v. 44, n. 5, p. 580–603, 2000.

²²³ CORCHÓN, Luis C.; YILDIZPARLAK, Anil, Give peace a chance: The effect of ownership and asymmetric information on peace, **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 92, p. 116–126, 2013.

²²⁴ SCHUB, Robert Jay, **Certainty and War**, PhD Thesis, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, 2016.

²²⁵ Ver., e.g., 2.1.2 o esforço da União de coibir fraudes durante a Guerra Civil.

²²⁶ Estas condutas incluem discursos e manifestações públicas, retóricas, que os líderes políticos podem fazer para fornecer alguma sinalização. ANBARCI; SKAPERDAS; SYROPOULOS, Comparing Bargaining Solutions in the Shadow of Conflict.

1.2.2. VIOLÊNCIA: UMA ABORDAGEM ABRANGENTE

No livro *Violence and Social Orders*, North, Wallis e Weingast partem da audaciosa premissa de que “a violência deve estar próxima do coração de qualquer explicação sobre como as sociedades se comportam”. Com esse problema em mente, os autores desenvolveram um aparato conceitual para entender o que chamam de *ordens sociais* e suas diferenças. Entretanto, em nenhum momento é oferecida uma definição explícita para o próprio conceito de violência utilizado, ficando seu entendimento para as inferências dos leitores e o julgamento intuitivo sobre o que pode ou deve ser interpretado como violência.

O problema na verdade não se limita a eles. Na literatura econômica como um todo, incluindo abordagens heterodoxas,²²⁷ não há uma definição paradigmática de

²²⁷ O uso marxista do conceito de violência, por exemplo, recebeu um dos seus poucos tratamentos explícitos entre 1974-76 a partir do artigo e tese de doutorado do filósofo e bioeticista John Harris, mas era um olhar externo ou ao menos desapegado ao objeto de estudo. Não é claro até que ponto autores marxistas concordariam com a ideia de que se pode chamar de violência todo dano que poderia ter sido prevenido, de modo que “mortes causadas pela indiferença ou negligência da sociedade ou de seus governantes deveriam ser vistas como tão parte da violência humana quanto os atos violentos dos revolucionários.” 40 anos depois das contribuições de Harris, é comum marxistas tomarem como dado certo entendimento de violência, sem explicitá-lo. Ver HARRIS, John, *The Marxist Conception of Violence*, **Philosophy & Public Affairs**, v. 3, n. 2, p. 192–220, 1974; HARRIS, John, **Violence and negative actions**, PhD Thesis, University of Oxford, Faculty of Literae Humaniores, Oxford, 1976; Para Johan Galtung, autor que me baseio para a discussão desta sessão, também há o entendimento de que a negligência ou omissão ao dano evitável pode ser entendida como violência. Mas, ao contrário da visão marxista, não há um nivelamento com ações intencionais de causar dano, mesmo que sejam coletivas como no caso de uma revolução. A violência direta, intencional, possui uma dinâmica própria que exige tratamento diferenciado. A violência pessoal, ou que não tem um sujeito atuante intencionalmente como decisivo para o entendimento do fenômeno, é tratada como violência estrutural e suas características e dinâmica são tratadas separadamente. Ver GALTUNG, Johan, *A Structural Theory of Imperialism*, **Journal of Peace Research**, v. 8, n. 2, p. 81–117, 1971 A necessidade dessa diferenciação se deve a razões científicas, históricas e políticas. Do ponto de vista científico, mesmo se a violência direta e a violência estrutural fossem chamadas apenas como “violência” sem diferenciações, na realidade seguiria verdadeiro que ações violentas cuja origem está em algum agente que intencionalmente age de forma a causar dano a um terceiro possui causas e consequências distintas de uma violência indireta, sem agente explícito passível de ser responsabilizado - levando-nos de volta para a pertinência da diferenciação entre violência direta e estrutural. Historicamente, Galtung e todos os cientistas sociais que como ele escreviam mais de 100 anos após Marx, testemunharam a violência revolucionária e dos regimes instaurados pela ideologia marxista no século XX, levando-os a um diagnóstico praticamente imediato de que há mais problemas do que Marx imaginava entre criar um movimento voltado para a solidariedade universal e a alcançar essa materialidade. E por fim, uma divergência política central, que Marx e Engels objetivavam incitar a população e os intelectuais para aderir ao movimento comunista revolucionário, isto é, no limite colaborar com a viabilização da violência revolucionária via guerra civil - mesmo se em momentos pontuais eles admitissem que ela não seria necessária, um revolucionário precisava estar preparado para isso, como explicita Engels em 1877 no seu *Anti-Duhring*. No diâmetro oposto, Galtung, embora também preocupado

violência a que os autores façam referência. Na maioria dos casos, sequer há um reconhecimento explícito de que o termo pode conter ambiguidades.²²⁸

O objetivo desta seção é dar os primeiros passos para preencher esta lacuna. Apresentamos uma tipologia abrangente de violência e um aparato conceitual de uso amplo, congregando reflexões dos campos da ciência política, saúde, criminologia e estudos da paz, com o objetivo de ser tão exaustiva quanto possível. A tipologia pretende-se como de uso geral, porém nesta tese os elementos da tipologia que serão decisivos para a argumentação são três:

1. A distinção entre violência armada e não armada e as suas consequências;
2. A relação entre violência direta, estrutural e cultural no caso da escravidão;

com a desigualdade, a injustiça, e compartilhando do desejo de criar uma sociedade mais igualitária e pacífica, tinha como objetivo entender como viabilizar a paz, tanto negativa (ausência de violência) quanto positiva (existência de mecanismos para solução ativa e não-violenta de conflitos). Isto é, Galtung não trabalha com o ingênuo pressuposto de Marx e Engels de que o fim da sociedade de classes, ou que a organização da solidariedade universal para o fim da sociedade de classes, levaria inexoravelmente à própria materialização da sociedade universal e a formação de uma organização social menos violenta. Ver MARX, Karl; ENGELS, Friedrich, **The German Ideology, including Theses on Feuerbach**, Paperback edition. Amherst, N.Y: Prometheus Books, 1998; e também MARX; ENGELS, Manifesto of the Communist Party; ENGELS, Frederick, **Anti-Dühring**, Moscow: Progress Publishers, 1947; A ingenuidade do ponto de vista da finalidade última do movimento revolucionário é contraposta ainda pelo brutal realismo quanto aos métodos revolucionários que se deveria estar disposto a utilizar. O que Marx já havia sugerido em alguns textos e artigos, Engels explicitado no Anti-Dühring, foi levado às últimas consequências por Lenin, Trotsky, Stalin, Mao, e outros autores. Eles elevaram o uso da violência revolucionária a uma escala muito mais explícita e naturalizada. Ver COHEN-ALMAGOR, Raphael, Foundations of violence, terror and war in the writings of Marx, Engels and Lenin, **Terrorism and Political Violence**, v. 3, n. 2, p. 1–24, 1991 Enfatizei aqui apenas a heterodoxia marxista por ser, dentre as heterodoxias econômicas, a que mais se apoia em alguma leitura sobre o papel da violência para a organização econômica e social. No entanto, outras correntes heterodoxas acabam se apoiando direta ou indiretamente no conceito implícito de violência da tradição marxista quando tratam do tema da desigualdade. A heterodoxia austríaca é mais diversa, focando de forma explícita no uso da força física, porém não raro estendendo o conceito de violência para além de ações que usam a força física, como regulações e outras ações do Estado, que embora dependam em graus variados do monopólio do uso legítimo da violência estatal, podem tomar formas muito diferentes entre si, não sendo claro até que ponto usar um conceito único de violência teria utilidade, para além de aguçar nossas intuições morais.

²²⁸ Há exceções que tratam a violência de forma bastante explícita. Uma tentativa recente de explicitar uma teoria marxista da violência a partir do conceito de acumulação primitiva pode ser encontrada em INCE, Onur Ulas, *Between Equal Rights: Primitive Accumulation and Capital's Violence*, **Political Theory**, v. 46, n. 6, p. 885–914, 2018; Ou ainda, o estudo da violência e dos conflitos predatórios na economia inspirado no conceito marxista de acumulação primitiva, mas com escopo e ambição muito maiores, ver o trabalho muito interessante de Mehrdad Vahabi em VAHABI, **The Political Economy of Predation**.

3. As consequências do entendimento amplo da violência para entendermos o esforço que historicamente as organizações candidatas²²⁹ a Estado precisaram realizar para obterem as capacidades organizacionais necessárias à institucionalização do monopólio do uso legítimo da violência.

A seguir, em (I) apresentamos e discutimos a violência direta e a distinção entre violência armada e não armada. Em (II), apresentamos a violência estrutural e cultural e discutimos o caso da escravidão. Em (III) discutimos o problema do processo de monopolização do uso legítimo da violência por parte da organização do Estado. Terminamos sintetizando a discussão apresentada em um quadro com a tipologia abrangente de violência.

I. Violência direta

Um importante ponto de partida para entendermos a violência é a definição da Organização Mundial de Saúde (*World Health Organisation*, doravante WHO), referência para pesquisadores e profissionais voltados para a prevenção da violência por todo o mundo.²³⁰ Pelos critérios da WHO, violência é entendida como:

Uso intencional da força física ou poder, ameaçado ou efetivo, contra a si mesmo, outra pessoa ou contra um grupo ou comunidade, que resulte em ou tenha uma alta probabilidade de resultar em ferimentos, morte, dano psicológico, deformações ou privação.²³¹

A definição de violência da WHO é sucinta e na nossa tipologia é uma definição suficiente da violência direta, caracterizada por uma relação clara de sujeito-ação-

²²⁹ “Candidatas” a Estado apenas explicita o entendimento desta tese, tal como em North et. al. (2009), de que historicamente é mais realista entender o Estado como uma “organização de organizações”, sendo estas outras organizações compostas por diferentes grupos da elite que precisam de alguma forma concordar em pelo menos não usar suas capacidades para a violência uns contra os outros para que a organização Estado exista na definição clássica weberiana de monopolista do uso legítimo da violência.

²³⁰ WHO GLOBAL CONSULTATION ON VIOLENCE AND HEALTH, **Violence: a public health priority**, Geneva: World Health Organization, 1996.

²³¹ KRUG, Etienne G. *et al* (Orgs.), **World Report on Violence and Health**, Geneva: World Health Organization, 2002, p. 5.

consequência. Porém, ela possui pelo menos três nuances que merecem atenção: a *intencionalidade*, o *poder* e a ênfase nas *consequências esperadas*.

Como explica a WHO, o elemento de intencionalidade é importante para diferenciar, por exemplo, a morte decorrente de um assassinato (intencional) da morte decorrente de um acidente de trânsito (não-intencional). A intenção pode ser de *usar a força* ou de *causar dano*, diferença que pode se traduzir em alguma consequência para interpretar o fenômeno na medida em que um agente pode não olhar para o seu ato de uso da força como algo que seja perigoso, que resultará em danos ou que ele queira que resulte em danos. Porém, para a WHO, os dois casos são compatíveis com a definição de violência desde que “resultem ou tenham alta probabilidade de resultar” em danos.

A definição também inclui *ameaças* de uso da violência, levando-nos a diferenciar a tipologia em violência *manifesta*²³² – quando ela se materializou em uma determinada situação – e violência *latente*, quando ela existe em potencial, sendo a ameaça uma forma de comunicar a violência latente. Essa diferenciação é importante para não incorrer no erro de acreditar que possui influência causal sobre o comportamento apenas a violência que é manifestada diretamente em alguma ação.²³³ A violência latente, que existe em potencial e pode ser acionada em ameaças, diretamente ou pelo medo que inspira possui profundas influências comportamentais. Para a dinâmica do setor de defesa *contemporâneo*, é razoável considerar que na maior parte do tempo a violência latente é a mais importante, uma vez que a dissuasão mútua é uma preocupação central das organizações e agentes que nele atuam.

Quanto à questão do *poder* que consta na definição, explicam:

A inclusão da palavra “poder”, em adição à frase “uso da força física”, amplia a natureza de uma ação violenta e expande o entendimento convencional da violência para incluir aqueles atos que resultam de uma relação de poder, incluindo ameaças e intimidação. O “uso do poder” também serve para incluir a negligência ou atos de omissão, em adição a mais óbvias ordens de ação violenta. Assim, “o uso da força física ou poder” deve ser entendido como incluindo a negligência e todos os tipos

²³² GALTUNG, Johan, Violence, Peace, and Peace Research, **Journal of Peace Research**, v. 6, n. 3, p. 167–191, 1969.

²³³ *Ibid.*

de abuso físico, sexual e psicológico, assim como o suicídio e outros atos de auto abuso.”²³⁴

Ao incluir o uso do poder na definição de violência, todo tipo de relação social onde exista uma assimetria – econômica, de conhecimento, de direitos, de autoridade, dentre outras – pode vir a ser instrumentalizada para a violência, causando algum tipo de dano. Os danos se dividem em quatro tipos: físico, sexual, psicológico, de privação ou negligência. O risco da definição é dar uma margem tão ampla para o que pode vir a caracterizar violência que coloque em risco o próprio objetivo dela, que é definir os limites entre onde o conceito é aplicável e onde não é. O que nos leva para o terceiro ponto, a ênfase nas *consequências esperadas*.

De acordo com a WHO, um problema ao tentar definir o conceito de violência para uso internacional é que uma prática entendida como violenta por uma sociedade pode não ser entendida como violenta para outra sociedade ou cultura. No passado, a violência doméstica de adultos contra crianças e de homens contra mulheres não era vista com o peso moral que a palavra violência carrega e muitos lugares e culturas do mundo hoje ainda entendem dessa forma. A definição da WHO transpõe essa barreira da cultura ao colocar a consequência de dano ou a elevada probabilidade de resultar em dano como o critério decisivo.²³⁵ Isto é, não importa se no grupo, sociedade ou cultura sob análise tal ato seja encarado como violento ou não. Em última instância é a consequência final de dano que deve ser utilizada como critério para definir as ações que são violentas das que não o são.

Importante destacar que dentro dos aspectos culturais atravessados pela definição da WHO está também a diferenciação entre *violência* e *crime*. Embora no uso cotidiano o entendimento de violência e de crime andem muito próximos um do outro, como ao se falar de um roubo ou o homicídio, não há nenhuma relação estritamente necessária entre violência e crime na concepção da WHO. Há ações violentas que podem não ser encaradas como crime em uma sociedade e há crimes que não fazem uso da

²³⁴ KRUG *et al* (Orgs.), **World Report on Violence and Health**, p. 5.

²³⁵ O foco nas consequências também é característico da abordagem de J. Galtung e é provável que a teorização dele sobre a violência tenha influenciado de alguma forma a abordagem da WHO, que é muito posterior. Ver GALTUNG, *Violence, Peace, and Peace Research*, p. 171–172.

violência, como a corrupção. Enfatizar as consequências danosas permite falarmos de violência usando a definição da WHO sem passar pela problemática do que é ou não é considerado crime em determinado tempo e espaço. Crime e violência são também duas palavras que apelam fortemente a nossas intuições²³⁶ morais, como ações que nos exigem uma resposta de entendimento delas como moral ou imoral. No entanto, a ênfase nas consequências nos permite, se não anular, ao menos reduzir esse peso moral, na medida em que o dano ou alta probabilidade de dano é o critério decisivo.

A ênfase no dano resolve casos que são mais claramente discerníveis, como um crime de homicídio causando danos evidente a alguém e um crime de contrabando não causando dano claro a nenhuma pessoa. No entanto, em outros casos que a linha entre o dano existir ou não pode ser tênue, ou tão próxima de existir apenas em um contínuo que a divisão entre existir ou não existir o dano acaba tendendo à subjetividade, ao entendimento da maioria, de especialistas informados ou da tradição.

O quanto de influência entendemos como suficiente para discriminar o que é e o que não é um dano ou alta probabilidade é fortemente dependente de critérios culturais e morais. Um exemplo contemporâneo seria a diferença entre uma ofensa, um discurso de ódio como o racismo, e o bullying. Muitos países entendem o bullying como uma violência,²³⁷ pois causa um dano psicológico significativo, mas não necessariamente constitui crime.²³⁸ O discurso de ódio, ou alguns tipos dele, é considerado violência e crime em alguns lugares, mas não em outros.²³⁹ Ofensas pontuais em geral não são considerados nem crime, nem violência, mas muitos países consideram a difamação e a

²³⁶ Para uma discussão sobre intuições morais, ver STRATTON-LAKE, Philip, Intuitionism in Ethics, *in*: ZALTA, Edward N. (Org.), **The Stanford Encyclopedia of Philosophy**, Winter 2016. [s.l.]: Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2016; SAYRE-MCCORD, Geoff, Metaethics, *in*: ZALTA, Edward N. (Org.), **The Stanford Encyclopedia of Philosophy**, Summer 2014. [s.l.]: Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2014.

²³⁷ Também o entendimento da Organização Mundial de Saúde. Ver KRUG *et al* (Orgs.), **World Report on Violence and Health**, p. 18, 29.

²³⁸ No entanto, na maioria dos estados americanos o bullying é entendido como crime. Ver LIMBER, Susan P.; SMALL, Mark A., State Laws and Policies to Address Bullying in Schools, **School Psychology Review**, v. 32, n. 3, p. 445–455, 2003.

²³⁹ No entanto, todos os países membros da ONU em 1966 ratificaram o International Covenant on Civil and Political Rights, que em seu Artigo 20 diz: “1. Any propaganda for war shall be prohibited by law. 2. Any advocacy of national, racial or religious hatred that constitutes incitement to discrimination, hostility or violence shall be prohibited by law.” Ver INTERNATIONAL COVENANT ON CIVIL AND POLITICAL RIGHTS, General Assembly resolution 2200A (XXI) of 16 December 1966, Article 20, 1976.

calúnia como crimes, pois trazem danos mais diretamente discerníveis para a vítima. Mas a fronteira do que é considerado ‘dano’ entre cada uma dessas práticas está amplamente sujeita de mudar entre sociedades, em uma mesma sociedade ao longo do tempo e variar entre grupos e posições políticas.²⁴⁰

Na definição da WHO é mencionado “dano ou alta probabilidade de dano”. O mesmo limiar tênue que ocorre em alguns casos de tentativa de diferenciar o que é um dano real ou não, também pode ocorrer em alguns casos na avaliação do que constitui “alta probabilidade”. Embora uma probabilidade seja sempre um número entre 0 e 100%, nossa percepção subjetiva da probabilidade de um evento pode variar de forma categórica ordinal (probabilidade nula, baixa, média, alta, certa), com o significado cardinal traduzido a partir dessas categorias podendo variar de pessoa para pessoa, como ilustra a Figura 2.

A principal consequência desse raciocínio é que todos – cientistas sociais, agentes que atuam na prevenção da violência, policiais, criminosos, ministros da defesa, generais, soldados, etc. – acabam se apoiando em heurísticas ou causas aproximadas para tentar discernir o que tem alta probabilidade de dano do que não tem, bem como aproximar o que tem alta probabilidade de ser um movimento intencional de cometer uma violência do que não o é. Um elemento importante dessa inferência é se a pessoa, grupo, ou ação sob análise está atuando com ou sem instrumentos voltados para amplificar um dano potencial, caso ele venha a ocorrer – de maneira geral entendidos como armas (*weapons*, no inglês). O que nos leva a uma nova diferenciação entre os tipos de violência, a violência pode ser armada ou não armada.

Em alguns círculos sociais no Brasil e nos Estados Unidos circula o bordão “armas não matam pessoas, pessoas matam pessoas” (*guns don’t kill people, people kill people*) – cuja origem na verdade pode ser remontada pelo menos ao século I depois de cristo, na carta do filósofo romano Seneca para Lucilius: “uma espada por si mesma não mata; é meramente uma arma usada pelo matador” (*quemadmodum gladius neminem*

²⁴⁰ Ao contrário da fronteira entre elas, casos extremos são mais fáceis de se lidar.

occidit, occidentis telum est).²⁴¹ A afirmação é verdadeira.²⁴² Porém, segue existindo um dilema da *necessidade* instintiva de se defender ou resguardar da violência e o problema de que na prática é impossível observar pelos sentidos o estado mental de intenção violenta de qualquer pessoa ou grupo, que seria a causa última da violência esperada.

Assim, o que podemos esperar que ocorra em situações normais e tudo o mais constante, é que de alguém desarmado sabe-se que há menor potencial de dano e se infere também menor probabilidade de que venha a praticar uma violência – o contrafactual seria, “se ele não tivesse a intenção, não estaria armado”. De alguém com uma arma leve como uma faca, pode-se inferir tanto um potencial um pouco maior de dano quanto uma probabilidade maior que venha a usá-la – não à toa, não é permitido por exemplo que se embarque em um avião portando uma faca e os utensílios fornecidos internamente são de plástico. O raciocínio prossegue escalando com o tipo de arma. Enquanto armas de fogo de pequeno porte como pistolas motivam grande polêmica sobre o seu uso, todos sabemos que elas têm um potencial maior de dano do que uma faca e ao ver alguém portando uma arma de fogo muitas pessoas de fato atribuem uma probabilidade maior de que ela seja usada em uma situação.²⁴³

Em algum ponto entre uma arma de fogo leve e uma metralhadora de grande porte passamos a diferenciar armas de uso civil de armas de uso militar e a reação entre

²⁴¹ Digo “pelo menos” porque o próprio Seneca não foi quem de fato afirmou isso. Na carta a Lucilius, a frase está inserida em um contexto em que ele menciona como “certos homens respondem a essa objeção da seguinte forma”, ou seja, a reflexão já existia antes por outras pessoas. É curioso que Seneca continue na carta criticando esse dizer de um ponto de vista causal, embora a discussão fosse sobre riqueza e não armas. Seneca pondera que embora a riqueza não cause dano a ninguém e todos os bens sejam “livres de culpa”, mas porque homens inclinados para o mal são atraídos por ela, de forma que a maldade pode ser e em muitos casos seria uma causa antecedente da riqueza, e não a riqueza uma causa do mal - não é uma “causa eficiente”, nas palavras de Seneca. Essa não é uma discussão importante para o tema deste capítulo, mas é uma reflexão curiosa que achei que valia a pena incluir neste rodapé. Ver SENECA, *Moral letters to Lucilius*, Letter 87, *Some arguments in favour of the simple life*.

²⁴² As consequências implícitas que muitos que a invocam pretendem obter no debate contemporâneo sobre regulação do acesso a armas, no entanto, não são mais que um grande *non-sequitur*: tentam deduzir uma sentença normativa (que sequer é explicitada) a partir de uma sentença positiva, o que é impossível do ponto de vista da lógica.

²⁴³ Não está em debate aqui a questão empírica de averiguar se ela será mais utilizada ou não, mas a questão subjetiva de como formamos uma percepção de risco potencial na ausência de uma forma de observar diretamente as intenções. Estamos comparando aqui uma pessoa média, genérica, e a reação que se tem a diferentes instrumentos que ela possa carregar. Casos especiais, como a distinção entre um policial, um segurança, ou um assaltante, podem alterar esse raciocínio. Dentro de cada uma dessas classes, no entanto, o raciocínio volta: policiais com cacetes versus policiais armados com armas leves versus policiais com fuzis versus policiais com uma arma automática; seguranças com os mesmos instrumentos; assaltantes com os mesmos instrumentos.

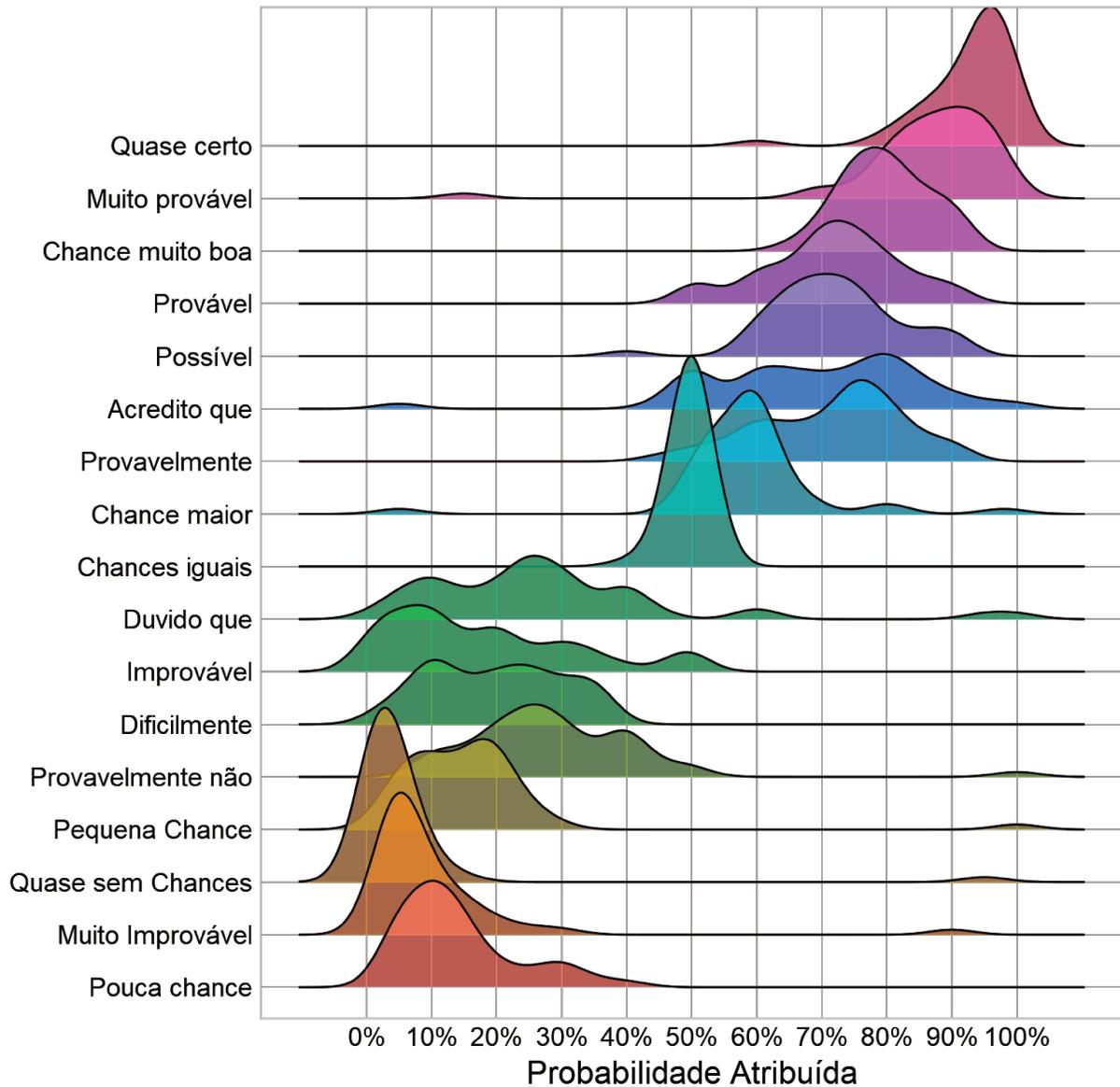
elas passa a mudar, com armas militares sendo esperado que membros do exército do país a utilizem e nada esperado que civis as utilizem – se isso ocorrer, as percepções se aguçam. Diferenciação similar pode ocorrer entre policiais e seguranças armados. O que esses casos ilustram é a capacidade das instituições de constranger as reações possíveis que temos diante de um meio de violência.

Outra implicação teórica dessa diferenciação é, quando olhamos para a história humana, nos perguntarmos qual foi a origem dessa diferenciação entre as armas de “uso militar”, “uso policial” e “uso civil”. Polícia e exército da forma como existem hoje são instituições relativamente recentes na história humana. Uma história do desenvolvimento institucional em torno desses conceitos, as ambiguidades inerentes à linha que se traça entre o que será de uso civil, de uso especialmente policial (se existir) ou de uso especialmente militar (se existir) pode ser instrutiva para entendermos como as sociedades se organizam diante da violência. Como quaisquer instituições, essas divisões mentais e reais no nível das organizações também implicam a necessidade de algum nível de monitoramento e enforcement. Inovações nos meios de violência podem bagunçar as classificações institucionais tradicionais, levando também a mudanças nas percepções de risco e violência de uma sociedade. O mesmo pode ocorrer com as formas de se produzir estes meios – o debate recente sobre a produção de armas mediante o uso de impressoras 3D seria um exemplo pontual de como inovações são um risco constante às nossas classificações estanques.

De toda forma, dentro de cada uma dessas escalas ou métricas de armamentos divididos por regime institucional, tamanho, ou custo, o raciocínio volta. Até hoje, o volume de gastos militares de um país, o tamanho do seu exército de conscritos e – mais importante que ambos – as *taxas de variação* nos gastos militares e no tamanho de seus exércitos, são variáveis chave que são utilizadas por aliados, inimigos e países vizinhos como proxy para inferir possíveis intenções.²⁴⁴

²⁴⁴ Esse tipo de “cálculo de poder” não é a única proxy utilizada, muito menos o único tipo de informação utilizada. O estatuto da nação sob análise, se é aliada ou não, seu histórico, etc., informações secretas, dentre outras formas de obter informações sobre intenções. Com o tempo, Estados aprendem sobre as intenções dos outros Estados. Ver a discussão de GLASER, Charles L. *et al*, Correspondence: Can Great Powers Discern Intentions?, **International Security**, v. 40, n. 3, p. 197–215, 2016.

Figura 2 – Ilustração de distribuições de percepções de probabilidade²⁴⁵



Elaboração própria com base em dados de KENT (1964) e adaptada da visualização de /u/zonination.

A mesma correlação positiva entre maior potencial de dano de uma arma e maior probabilidade esperada de que a arma venha a ser utilizada (tudo o mais constante), levada à escala de Estados-Nação, pode levar à *produção* de armas de uso militar ser interpretada como sinalização de intenção de uso da violência. Corridas

²⁴⁵ Elaboração própria adaptada da visualização do github /u/zonination, com base nos dados de 64 pessoas coletados por KENT, Sherman, **Words of estimative probability**, Langley, VA: Central Intelligence Agency, 1964.

armamentistas são um resultado possível dessa interação, com cada lado buscando sinalizar comprometimento crível na intenção de usar a violência mediante produção e gastos crescente em meios de violência.

Uma vez que reconhecemos a base frágil utilizada para inferir intenções e a dinâmica que a escalada dos meios de violência traz para a interpretação das intenções subjacentes, emerge um problema importante para a interpretação de diferentes períodos históricos com base na reflexão de North et. al. de que a violência é determinante para entendermos como uma sociedade é organizada.

O problema é o da *inovação na tecnologia dos meios de violência*. Enquanto a tecnologia utilizada em guerras e conflitos armados em geral é tradicional, convencional – e cada período e sociedade tem sua convenção a respeito –, variações na quantidade de população e meios de violência empregados para fins militares são mais facilmente interpretadas. Um exército europeu em 1300 pode entender o que significa uma batalha de 5 mil homens de cada lado na infantaria e mil cavaleiros a mais no exército defensor. Variações no número de cavalos e homens podem ser entendidas e reagidas de acordo com maior segurança sobre o que significam para a prática do conflito e probabilidades de vitória caso ele ocorra.

No entanto, quando há uma ruptura tecnológica decisiva – por exemplo, surgem as armas de fogo – os parâmetros desse cálculo podem necessitar de uma completa revisão. O impacto da arma de fogo não é conhecido, nem as variações em seus números. Caso se acredite que a tecnologia tenha um potencial muito maior no campo de batalha, isso pode levar a sociedade que a gerou a um otimismo exacerbado, que por sua vez tem consequências para aumentar a probabilidade de iniciar um conflito.²⁴⁶ A sociedade que observa do outro lado tem razões para adotar um pessimismo exacerbado e compensar a deficiência tecnológica esperada com maiores gastos e esforços nas tecnologias anteriores. Ou, caso tenha capacidades de incorporar e mimetizar tecnologia, fará esforços exacerbados de catching-up tecnológico.

O período do século XIX que analisamos no Capítulo 2 é justamente o período em que as sociedades do mundo – começando pela Europa Ocidental, Estados Unidos,

²⁴⁶ ALTMAN, The Strategist's Curse.

Rússia e Japão – passam a internalizar as capacidades industriais necessárias para o processo de pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias militares ocorrer de forma sistemática e planejada. Ao fazê-lo, por consequência do próprio efeito disruptivo e de dificuldade de cálculo envolvida nessas tecnologias, a decisão por iniciar um conflito utilizando-as já seria propensa ao otimismo exacerbado. No contexto em que ocorreu, no qual a maior parte da população mundial não se encontrava em condições nem de lutar contra essas tecnologias – como a metralhadora –, nem de copiá-la devido à ausência de conhecimento e capacidades industriais (escala, qualidade dos metais, etc.), o otimismo com a guerra foi ainda maior, levando ao “novo-colonialismo” do fim do XIX.²⁴⁷

Após a difusão de tecnologias como o fuzil de assalto para outros países e grupos, tomou forma uma sequência de guerras contra as potências colonizadoras e guerras civis dentro de países colonizados. Evidente que como em todo e qualquer fenômeno social não existem causas únicas. A tecnologia não é o único fator explicativo, mas teve um impacto decisivo que muitas vezes não é reconhecido nas explicações sobre diferentes trajetórias históricas e institucionais.

Para a análise histórica-institucional torna-se determinante portanto entender quando está ocorrendo uma ruptura tecnológica nos meios de violência. A ideia de “ruptura” evidentemente têm como contrapartida uma percepção também do que é “convencional”. Na Tabela 1, diferentes classificações possíveis dos meios de violência são listadas e organizadas. A priori, qualquer uma delas ou outras que escapam da minha criatividade pode significar ou ter significado uma ruptura diante de determinada convenção anterior, a depender de outras características históricas. Uma vez que uma ruptura é identificada pelos sujeitos históricos, espera-se uma tendência ao sobre-otimismo diante do resultado do conflito nos grupos que dominam aquela tecnologia.

Tabela 1 – Tipos de classificação e classificações de meios de violência

Usuário	Função	Alvo	Espaço	Uso Dual	Temporalidade ²⁴⁸
---------	--------	------	--------	----------	------------------------------

²⁴⁷ CONTI, **Guerras Capitais**.

²⁴⁸ A partir do século XIX, há uma tendência cultural cuja origem remonta à Grã-Bretanha de que o tempo histórico estaria passando mais rápido, levando ao progresso de um lado e à decadência de outro. Nesse contexto cultural, meios de violência identificados como “modernos”, ou simplesmente na “fronteira” do

Pessoais	Não-letais	Caça	Subsolo	Improvisadas	Pré-histórica
Leves	Primitivas	Suporte à infantaria	Terra	Logística	Antiguidade
De Caça	Improvisadas	Tortura	Submarina	Química	Alta Idade Média
Suporte de infantaria	Físicas	Anti-pessoal	Água	Biológica	Baixa Idade Média
Fortificação	Tortura	Anti-multidão	Ar	Elétrica	Moderna
Terrenos difíceis	Armadilhas	Anti-comunicação	Atmosfera	Aérea	Era Nuclear
Pesada (grupo)	À distância	Anti-fortificação	Orbital	Nuclear	Contemporânea
Veículo	Tiro com arco	Anti-navio		Foguetes	
Navais	Artilharia	Anti-tanque		Espaciais	
	Arma de fogo	Anti-submarino			
Ferrovária	Incendiária	Anti-aeronave			
Aérea	Explosiva	Anti-satélite			
Espacial	Sonora	Anti-radicação			
Autônoma	Suicida	Anti-magnética			
	Foguete				
	Míssel				
	Biológica				
	Química				
	Elétrica				
	Energia				
	Nuclear				
	Magnética				
	Quântica				

Fonte: Elaboração própria.

Uma ruptura institucional chave que ocorre no meio do século XIX (ver 2.1 e 2.2)²⁴⁹ é de se institucionalizar um modelo mental de olhar para tantas inovações tecnológicas quanto possível em busca de possíveis usos militares. Organizações aproximando elites do exército, da pesquisa científica, das empresas produtoras de armas e do governo civil tornam-se especialistas em buscar inovações tecnológicas militares e a adaptação ou aprimoramento de tecnologias civis é uma fonte indispensável de avanços. Com esse

tempo e do conhecimento, podem ser entendidos como rupturas pelos contemporâneos, ainda que suas reais rupturas do ponto de vista técnico possam não ser tão grandes quanto se supõe. Para uma discussão clássica sobre essa mudança na noção de temporalidade no século XIX, ver BUCKLEY, Jerome Hamilton, **The Triumph of Time: A Study of the Victorian Concepts of Time, History, Progress, and Decadence**, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1966 A reflexão sobre a mudança na noção de temporalidade e mudanças tecnológicas nos meios de violência não está em Buckley, é uma aplicação minha da mudança no entendimento do tempo que ele identifica com o objeto de reflexão desta tese.

²⁴⁹ O argumento já constava em meu mestrado. Ver CONTI, **Guerras Capitais**, cap. 3.

modelo mental, aumenta também a velocidade da mudança nos meios de violência e a necessidade de adaptar instituições e organizações para continuar com seu controle. Enquanto a ferrovia, uma tecnologia de uso dual, levou trinta anos para ter seu uso militar reconhecido de forma inequívoca (c.1830-c.1860), testada em batalha militar, todas as tecnologias de uso dual posteriores a ela nascem com fins militares em mente ou como resultado direto de intenções prévias de uso militar.

A indústria química, biológica, aeronáutica, nuclear, de lançamento de foguetes e de artefatos espaciais se encaixam nesse quadro. Tentativas de uso militar da eletricidade também ocorreram desde sua descoberta, mas tardaram mais para serem bem-sucedidas, tendo sua repercussão ocorrido mais pela via das comunicações aprimoradas, como as linhas de telégrafo, telefone e, posteriormente, a internet.

Em alguns casos, essas mudanças apontavam para uma ruptura tão grande nas capacidades para a violência que rapidamente levaram à reações morais mais fortes dos Estados que as criaram. Acordos de não utilização e não proliferação de armas químicas, biológicas, nucleares²⁵⁰, e de militarização da órbita terrestre são quase tão antigos quanto as primeiras descobertas que permitiam o uso em maior escala dessas tecnologias.²⁵¹

O raciocínio não se pretende apenas para conflito entre Estados. Grupos internos de posse de meios com fins potenciais para a violência organizada podem se aproveitar de determinada ruptura em suas capacidades para contestar o status quo, levando à protestos em massa ou até à guerra civil.²⁵²

Podemos dizer que a maior parte da discussão sobre violência do ponto de vista da nova economia institucional está implicitamente assumindo algo próximo da definição de violência da WHO, mas algumas vezes reconhece-se a violência indo além

²⁵⁰ Enquanto escrevo, os Estados Unidos acabaram de suspender o acordo de controle de armas nucleares com a Rússia. SANGER, David E., U.S. Suspends Nuclear Arms Control Treaty With Russia, **The New York Times**, 2019.

²⁵¹ GILLESPIE, Alexander, **The Customs and Laws of War with Regards to Arms Control**, Oxford: Hart Publishing, 2011; COE; VAYNMAN, Why Arms Control Is So Rare; ARBATOV, Saving nuclear arms control; KYDD, Andrew, Arms Races and Arms Control: Modeling the Hawk Perspective, **American Journal of Political Science**, v. 44, n. 2, p. 228–244, 2000.

²⁵² A difusão das redes sociais e as mobilizações em massa da Primavera Árabe, por exemplo.

disso.²⁵³ Em especial, a repressão ou discriminação por parte do Estado a grupos sociais específicos utilizando como instrumento a lei – instituições extrativas, coercitivas – é por vezes identificada como violência, embora não se adeque à definição da WHO.

Nesta sintética discussão da definição de violência da WHO temos os elementos que precisamos para apontar suas limitações para quem quer entender não apenas se ações específicas são violentas ou não, mas os impactos gerais que a violência pode ter na forma de organizar uma sociedade – que é o nosso objetivo investigativo ao explicitarmos uma discussão sobre o conceito de violência.

As limitações principais são duas: (1) a restrição de ser violência apenas aquilo que é uma ação pontual e intencional; e (2) a dimensão da cultura não ser relevante para a classificação da violência.

II. Violência estrutural e cultural

O problema (1) é que existem formas de violência que podem ser facilmente reconhecidas enquanto tais, mas que não podem ser reduzidas a uma ação pontual e intencional da parte de um agente.

Um exemplo drástico seria, por exemplo, o sistema de segregação racial do *apartheid* na África do Sul que vigorou entre 1948 e 1990. O início do *apartheid* ocorreu durante o governo do primeiro ministro Daniel François Malan. Seria então o *apartheid* uma ação intencional por parte do ministro que resultou em danos de todo tipo, violência? Sim, mas parece que o sistema é mais do que isso. Foi o ministro ou seu partido o responsável? Ou outros agentes que contribuíram fortemente para o sistema tal como ele veio a existir, como Hendrik Verwoerd?²⁵⁴ Ou ainda, o sistema foi um uso da força naquele momento no tempo, ou, uma vez instituído, sua violência se manteve ao longo de décadas por diversos governos?

O que ocorre no caso de um sistema como o do *apartheid* que o torna uma categoria diferente de violência da que consta na definição da WHO é que não é clara a utilidade de se diferenciar as intenções no momento da concepção do sistema. A

²⁵³ O uso de Weber do conceito de violência na sua definição clássica do Estado também é próximo da definição da WHO, mas só podemos inferi-lo.

²⁵⁴ Ver CLARK, Nancy L.; WORGGER, William H., **South Africa: The Rise and Fall of Apartheid**, 3. ed. London: Routledge, 2013, cap. 3 e documento 2.

definição da WHO consegue identificar as *manifestações* de ações violentas, porém o *apartheid* não era composto por uma, duas ou mil ações violentas, mas um conjunto de leis, normas, aparato burocrático, forças policiais, militares, legislativas, mais o apoio cotidiano de parte da população, que atuaram de forma mais ou menos organizada todos os dias para contribuir para a manutenção do sistema.

Muitos desses atos isolados não constituem violência no sentido da WHO, mas o conjunto deles certamente contribui para um resultado final que é violento, pois causa dano ou aumenta muito a probabilidade de todo tipo de dano em conjuntos enormes da população. Por outro lado, a soma das partes de violência intencional e manifesta durante o *apartheid*, praticadas seja por policiais, forças armadas, milícias ou agentes individuais, não formariam algo organizado como o *apartheid* nem como propriedade emergente.

O que nossa intuição nos diz é que, de um ponto de vista objetivo focado nas consequências esperadas, é que o *sistema do apartheid* como um todo era violento, e não que apenas uma ou outra ação dentro dele é violenta. Sem esse avanço conceitual, seríamos forçados a dizer que o policial ou soldado que está batendo ou até matando alguém para manter o *apartheid* é violento, mas o político que na assembleia nacional passa uma lei que endurece o regime do apartheid ou impede sua dissolução não estaria praticando qualquer forma de violência, ainda que distinta em *tipo*.

Não há a necessidade de criarmos um conceito novo de violência para irmos além da definição da WHO e expliquemos um fenômeno como esse. A diferenciação aqui é que o primeiro exerce *violência direta interpessoal*, enquanto o segundo contribui para podemos chamar de *violência estrutural*.²⁵⁵ O conceito foi criado na área da *Peace Studies* por Johan Galtung²⁵⁶, que buscava dar conta do maior conjunto possível de

²⁵⁵ Dizer que ele *causa intencionalmente* violência estrutural seria um oxímoro, uma vez que o conceito de violência estrutural visa justamente captar a violência indireta que dispensa intenções e relação clara do tipo sujeito-ação-objeto. Dizer que ele de alguma forma ‘contribui’ para uma violência estrutural é algo permitido pelo conceito, uma vez que se admite que o processo é maior que o sujeito e existiria independente de suas ações.

²⁵⁶ Galtung possui uma obra muito vasta, composta por mais de 100 livros e mais de 1000 artigos. Não temos a menor condição de fazer jus a essa literatura, nem a intenção de se apoiar demasiadamente nos escritos de Galtung como um todo – que trataram de todo tipo de tema, nem sempre com o rigor com que lidou nos seus artigos mais clássicos sobre o tema da violência. Esta tese faz *uso instrumental* da discussão teórica e conceitual de Galtung sobre a violência, em particular a diferenciação entre violência direta,

interpretações distintas com consequências discerníveis para o problema da violência.²⁵⁷

Segundo Galtung:

Nós nos referiremos ao tipo de violência onde há um agente que comete a violência como violência pessoal ou direta, e a violência onde não há tal ator como violência estrutural ou indireta. Em ambos os casos indivíduos podem ser mortos ou mutilados, atingidos ou machucados em ambos os sentidos dessas palavras, e manipulados por meios de estratégias de cenoura e porrete. Mas enquanto no primeiro caso essas consequências podem ter sua origem traçada de volta até pessoas e agentes concretos, no segundo caso isso não é mais significativo.²⁵⁸ Talvez não haja nenhuma pessoa que diretamente cause dano a outra na estrutura. A violência é embutida na estrutura e aparece como desigualdade de poder e consequentemente como chances desiguais de vida.²⁵⁹

O caráter impessoal da violência estrutural é o principal motivo do nosso interesse. É a partir dele que podemos refletir melhor sobre o papel de algumas instituições para a dinâmica da violência. A ênfase desta tese é em duas instituições: a instituição da escravidão, e o monopólio do uso legítimo da violência por parte da organização do Estado.

Materialmente, como coloca Galtung, uma consequência mensurável de longo prazo possível para a violência estrutural é a disparidade em expectativa de vida entre diferentes aglomerados populacionais.²⁶⁰ Essa consequência é real e, por se tratar de elementos estruturais, impessoais, pode levar muito tempo para que seus efeitos sejam desfeitos. Os números dos Estados Unidos são bastante impressionantes. Segundo Irby-Shasanmi, “em 1904, a diferença de expectativa de vida entre brancos e negros era de

estrutural e cultural. Não se pretende ‘galtugniana’, nem como um estudo da área de *Peace Studies*, embora acredite que partes do que é discutido aqui possam ser úteis para pesquisadores da área.

²⁵⁷ GALTUNG, Violence, Peace, and Peace Research; GALTUNG, Johan, Cultural Violence, **Journal of Peace Research**, v. 27, n. 3, p. 291–305, 1990.

²⁵⁸ Essa exposição tem uma pequena nuance. Primeiro é dito que na violência estrutural “não há tal ator”, depois que “[retraçar até pessoas e agentes concretos] não é mais significativo”. Esta segunda definição parece a mais realista. Alguém, em algum momento, precisará agir mesmo que de forma inconsciente para a manutenção do processo de violência estrutural.

²⁵⁹ GALTUNG, Violence, Peace, and Peace Research, p. 171.

²⁶⁰ Podemos aproximar que toda violência estrutural impacta de alguma forma no sentido de ampliar disparidades na expectativa de vida, mas nem toda disparidade na expectativa de vida se deve à violência estrutural. Ver GALTUNG, Johan; HÖIVIK, Tord, Structural and Direct Violence: A Note on Operationalization, **Journal of Peace Research**, v. 8, n. 1, p. 73–76, 1971.

17,8 anos; em 1970, de 7,6 anos; e em 2000, permaneceu em 5,7 anos.”²⁶¹ No entanto, estes números se referem à média nacional. O fator espacial é determinante para a violência estrutural, principalmente levando em conta as diferentes datas do fim da escravidão nos Estados Unidos e as diferenças na extensão e longevidade dos “Black Codes” – legislação discriminatória específica para impedir negros de compartilharem espaços com brancos, obterem educação formal, dentre outros – em cada governo estadual. Ainda em 1990, a diferença de expectativa de vida entre brancos e negros nos Estados Unidos podia chegar a 28 anos, dependendo da localidade.²⁶²

A instituição da escravidão é um dos exemplos fornecido por Galtung para mostrar a dinâmica da violência estrutural:

Africanos são capturados, forçados através do Atlântico a trabalhar como escravos; milhões são mortos no processo – na África, à bordo dos navios, nas Américas. Essa violência direta em massa perpetrada por séculos infiltra-se e se sedimenta como violência estrutural massiva, com os brancos como mestres favorecidos no topo e os negros como escravos oprimidos...²⁶³

O que torna a escravidão legalizada nos moldes que ocorreu nas américas mais do que violência direta é o aparato institucional envolvido, e parte dele necessário, para que a escravidão existisse na escala e intensidade que de fato ocorreu.

Os mercados de escravos que surgiam posteriormente à sua captura não transferiam apenas o direito de propriedade, mas com ele o direito do uso da violência dos responsáveis pelo uso da violência anterior para o novo proprietário. O senhor de escravos contava com instituições formais do Direito e a organização do judiciário para assegurar sua ‘propriedade’, apoio das forças policiais e às vezes até do exército para conter fugitivos ou aplacar rebeliões, um conjunto de outras leis de repressão e

²⁶¹ IRBY-SHASANMI, Amy, Predictors of Subjective Life Expectancy Among African Americans, **Research on Aging**, v. 35, n. 3, p. 322–347, 2013, p. 235.

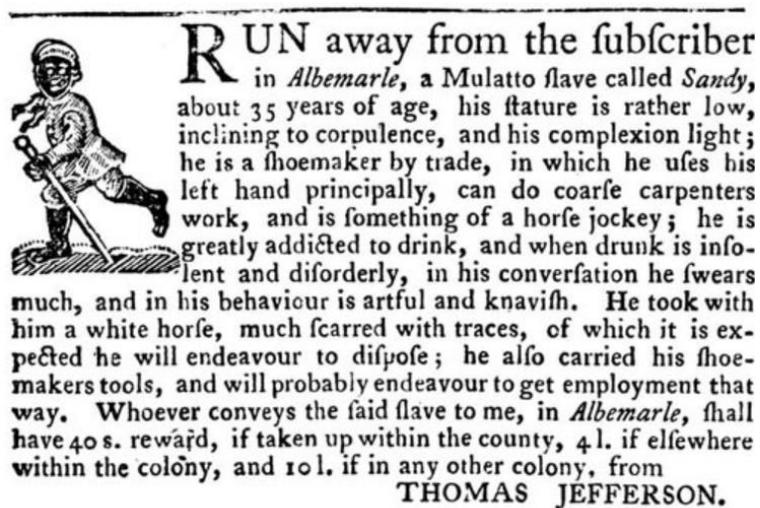
²⁶² GERONIMUS, Arline T. *et al*, Inequality in life expectancy, functional status, and active life expectancy across selected black and white populations in the United States, **Demography**, v. 38, n. 2, p. 227–251, 2001; Estimativas atualizadas, mas sem a diferenciação espacial, podem ser encontradas em OLSHANSKY, S. Jay *et al*, Differences In Life Expectancy Due To Race And Educational Differences Are Widening, And Many May Not Catch Up, **Health Affairs**, v. 31, n. 8, p. 1803–1813, 2012; No mundo, a diferença entre países chegava a 48 anos, entre Serra Leoa e Japão. MARMOT, Michael, Social determinants of health inequalities, **The Lancet**, v. 365, n. 9464, p. 1099–1104, 2005.

²⁶³ GALTUNG, Cultural Violence, p. 295.

inviabilização de uma vida independente por parte de escravos, ex-escravos ou negros que nunca passaram pela escravidão,²⁶⁴ mais um conjunto de normas informais que reforçavam esse ambiente institucional formal e a prática da violência privada pelos donos de escravos.

Por exemplo, a Figura 3 mostra um anúncio divulgando uma recompensa para quem retornasse Sandy, uma escrava que fugiu de Thomas Jefferson. O anúncio foi divulgado em um jornal de circulação regular, em conformidade com a lei da época. Qualquer um que devolvesse o escravo de volta para Jefferson não estaria “cometendo violência estrutural” – cometer violência estrutural seria um oxímoro. A violência estrutural é um *processo contínuo* de influências. No caso, a instituição da escravidão legalizada é a violência estrutural que permitia que anúncios como esse existissem em primeiro lugar. Alguém que respondesse ao anúncio e levasse a escrava Sandy de volta contra a sua vontade estaria cometendo violência direta contra ela. Nesse caso, a violência estrutural seria um antecedente da violência direta e também sua condição de possibilidade, mas essa não é uma regra geral. Violência estrutural e violência direta podem reforçar umas as outras, mas também podem ocorrer de maneira independente.

Figura 3 – Thomas Jefferson anuncia em jornal recompensa por escravo fugitivo, 1769²⁶⁵



²⁶⁴ Por exemplo, enquanto ainda eram colônias a maior parte dos estados dos Estados Unidos passaram leis que proibiam não-brancos de receber educação. Ver RODRIGUEZ, Junius P. (Org.), **Slavery in the United States: A Social, Political, and Historical Encyclopedia**, Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2007.

²⁶⁵ Este e outros casos de escravos fugitivos e suas histórias estão sendo divulgados em um grande projeto da Universidade de Cornell chamado “Freedom on the Move”. Ver **Freedom on the Move | Cornell University**, Freedom on the Move, disponível em: <<https://freedomonthemove.org/>>.

No caso dos Estados Unidos, a violência estrutural da escravidão reforçava fortemente a violência direta a que os escravos estavam sujeitos. Com o comércio de escravos proibido desde 1808, o Sul dos EUA recorreu à dominação da reprodução sexual dos escravos, passando a “criar” escravos internamente no pior sentido da palavra “criar”. A violência manifestada pelas elites escravistas era a ponta de lança de um sistema organizado de forma a produzir e reproduzir o privilégio do exercício privado da violência.

Embora mesmo hoje ainda seja estimado que existam em torno de 25 milhões²⁶⁶ de pessoas sob regimes de trabalho forçado como escravos ou em condições próximas da escravidão, em quase todos os países as instituições formais e informais atuam no sentido contrário à existência dessa forma de trabalho. Na maioria dos casos, a resiliência do trabalho forçado se deve a insuficiências de capacidades de enforcement da lei que proíbe escravidão e trabalho forçado, e não por causa dela – como ocorria no caso da violência estrutural da escravidão legalizada.

Uma exceção seria regimes que dispõem de dispositivos contrários a essas práticas e capacidades organizacionais de fiscalizar seu território, porém instituições formais e/ou informais²⁶⁷, como um forte preconceito, discriminação ou negligência com relação a determinados grupos étnicos ou imigrantes corroboram para o não monitoramento da lei.

Por fim, o terceiro tipo de violência é a chamada *violência cultural*. Violência direta é uma ação ou ameaça violenta, violência estrutural é um processo integrado por múltiplas ações sem depender diretamente de nenhuma delas pontualmente. A violência

²⁶⁶ A estimativa pode chegar a 40 milhões se forem somados ainda a estimativa de 15 milhões de pessoas em casamentos forçados. Ver INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, **Global estimates of modern slavery: forced labour and forced marriage**, Geneva, Switzerland: International Labour Office, Walk Free Foundation, International Organization for Migration, 2017; e LARSEN, Jacqueline Joudo; DURGANA, Davina P., Measuring Vulnerability and Estimating Prevalence of Modern Slavery, **CHANCE**, v. 30, n. 3, p. 21–29, 2017; Como todo indicador e estimativa, há críticas pertinentes a esses números. Ver, por exemplo, GALLAGHER, Anne T., What's Wrong with the Global Slavery Index?, **Anti-Trafficking Review**, n. 8, 2017.

²⁶⁷ Não há necessidade da instituição ser formal para identificar um processo de violência estrutural.

cultural não se trata nem de uma ação, nem de um processo. Seu caráter é de *legitimação*, afetando principalmente problemas institucionais de como cada sociedade lida com a violência. É chamado de violência cultural os *aspectos*²⁶⁸ de culturas que tornam o uso da violência socialmente aceito, socialmente legítimo – entendendo “uso da violência” como violência direta ou estrutural nos sentidos discutidos acima.

Por ‘violência cultural’ nós queremos dizer aqueles aspectos da cultura, a esfera simbólica da nossa existência – exemplificada pela religião e a ideologia, a linguagem e a arte, a ciência empírica e formal (lógica, matemática) – que pode ser utilizada para justificar ou legitimar a violência direta ou estrutural. (...) A violência cultural faz com que a violência direta e estrutural apareça, ou mesmo seja sentida como, correta – ou ao menos não errada. Assim como a ciência política trata de dois problemas – o uso do poder e a legitimação do uso do poder – os estudos da violência são sobre dois problemas: o uso da violência e a legitimação desse uso.²⁶⁹

A violência cultural pode tanto surgir após a violência direta ou estrutural, quanto anteceder ambas legitimando ações ou processos violentos que podem vir a se materializar em momento posterior. No caso da escravidão, a violência cultural era indispensável para a existência continuada das relações escravistas e dificultava sua mudança. Senhores de escravos, partes da população que não possuía escravos, e até mesmo ex-escravos, podiam olhar para a violência da escravidão como algo “bom”, “natural”, um “mal inevitável”, um “mal necessário”. Embora cada um desses olhares sobre a escravidão sejam diferentes entre si, todos podem ser entendidos como parte do fenômeno da violência cultural definida por Galtung, pois permitem que instâncias da violência direta e mecanismos da violência estrutural sejam legitimados socialmente, isto é, fazem parte das regras do jogo.

A violência cultural é um tipo específico de instituição que diminui os freios e/ou aumenta os incentivos para que ações violentas ou processos violentos não sejam enxergados enquanto tais, ou que até o sejam, porém essa violência não seja vista como algo a ser enfrentado, como ocorre com outras instâncias de violência na sociedade. A Tabela 1 resume a tipologia de violência e a Tabela 3 resume os qualificantes da violência, como os tipos de dano envolvidos e outras distinções importantes.

²⁶⁸ Dificilmente uma cultura inteira exercerá um efeito de legitimar a violência. A observação e recomendação são do próprio Galtung. Ver GALTUNG, Cultural Violence.

²⁶⁹ *Ibid.*, p. 291.

Tabela 2 – Tipologia de violência

Tipo de violência	Exemplos (não exaustivos)
Direta	
Contra si	Suicídio, mutilação
Interpessoal	
Contra conhecidos	
Contra estranhos	Homicídio, abuso sexual, perseguição, privação
Coletiva	Guerra, genocídio, repressão, exílio, estupro em massa, perseguição política ou étnica, embargos e sanções
Estrutural	Exploração, marginalização, cidadania de segunda classe
Cultural	Racismo, elitismo, classismo, nacionalismo, etnocentrismo, sexismo

Fonte: Elaboração própria fortemente baseada em Kung (2002), p. 7, e Galtung (1969, 1971, 1990).

Tabela 3 – Violência por tipo de dano e outros qualificantes

Tipo de dano ²⁷⁰	Exemplos
Físico	Roubo, homicídio
Psicológico	Assédio, bullying
Sexual	Assédio sexual, estupro
Privação ou Negligência	Cárcere privado, abandono
Qualificantes ²⁷¹	Exemplos
Armada ou não-armada	Roubo versus roubo à mão armada
Legal ou ilegal	Prisão versus cárcere privado
Intencional ou não intencional	Homicídio doloso versus culposo
Manifesta ou latente	Guerra versus armistício

Fonte: elaboração própria, com base nos textos citados.

²⁷⁰ Os tipos de dano são os da WHO. Ver KRUG *et al* (Orgs.), **World Report on Violence and Health**.

²⁷¹ A fonte dessas distinções é GALTUNG, Violence, Peace, and Peace Research.

III. *Monopólio do uso legítimo da violência*

Conforme vimos na seção 1.1, a abordagem de North *et. al.* considera o Estado não como um agente único, mas como uma “organização de organizações” da elite que possui uma dinâmica interna própria. Historicamente, essa dinâmica foi caracterizada por diferentes grupos da elite que, na maior parte das sociedades, eram ou detentoras diretas de meios de violência (como a nobreza feudal), ou viviam em grande proximidade dos especialistas na violência e em parte dependiam deles (como as elites eclesiásticas).

Nesse contexto, a disputa pela criação de rendas e privilégios entre diferentes grupos de elites dentro da organização do Estado são os meios por excelência de apaziguar interesses entre grupos da elite, criando compromissos de mais longo prazo entre elas. Esses compromissos por sua vez limitam o uso das capacidades para a violência que as elites detêm.

A constituição de fato de um monopólio impessoal do uso legítimo da violência por parte da organização do Estado depende da estabilidade desses compromissos, culminando no controle consolidado das forças militares. Por “controle consolidado” entende-se que os especialistas na violência deixam de se basear em relações pessoais ou compromissos com grupos específicos da elite. Passam a ser um grupo à parte, interligado com a sociedade civil e demais grupos da elite de forma impessoal a partir de uma série de limitações institucionais – regras formais e informais, direitos e deveres, sem vínculos políticos sectários com grupos específicos da elite.

Quais são as capacidades para a violência que as elites detêm e quais são as capacidades que são monopolizadas durante o processo de formação do monopólio do uso legítimo da violência por parte do Estado? Como colocou Weber, o denominador comum é o monopólio da violência física legítima²⁷². Podemos dizer, da violência direta, intencional.

²⁷² Note que o elemento de legitimidade dessa violência está diretamente ligado à ideia de violência cultural. Reforça-se também que o uso da palavra “violência” aqui não se pretende como necessariamente moral, no sentido de qualificar pejorativamente algo, mas sim descrevê-lo. Um aspecto cultural da organização Estado é convencer a população sob seus limites territoriais de que seu exercício da violência física, forma de exército, polícia, justiça, etc., é legítimo e que outras formas de exercer a violência física não o são.

A centralização das capacidades para a violência legítima em uma única organização é um fenômeno relativamente recente na história humana. Tribos, clãs e feudos possuem uma organização distinta, com maior dispersão dos especialistas na violência e uma dinâmica distinta de como controla-la, usualmente envolvendo laços de honra, família e reputação. Como vimos na seção 1.1.2, a centralização das capacidades de Estado foi um processo lento.

Durante esse processo, partindo a organização do Estado ou proto-Estado de uma situação de violência dispersa e capacidades insuficientes de monopolizá-la, foi muito comum ao longo da história o estabelecimento de compromissos entre membros e grupos da elite com capacidade para a violência e o grupo da elite com pretensões centralizadoras. A organização do Estado oferecia privilégios, direitos especiais ou rendas para esses grupos da elite, que por sua vez se comprometiam ou com a abstenção do uso das capacidades para a violência que detinham,²⁷³ deixando-as em estado latente. Uma outra opção, que não era rara, era as elites se comprometerem com o direcionamento dessas capacidades e atividades para algum fim de utilidade comum entre o grupo da elite com interesses em monopolizar a capacidade para a violência legítima e o grupo com capacidade autônoma para exercer a violência.²⁷⁴

Um exemplo paradigmático dessa relação é o caso dos corsários na Europa dos séculos XV ao XIX. Enquanto a pirataria marítima era um crime por se tratar de roubos e homicídios, o corsário era um “pirata legalizado”²⁷⁵. Ele ganhava uma *letter of marque* emitida por um monarca espanhol, francês, inglês, holandês, ou outro, que lhe conferia o privilégio de atacar embarcações de nações inimigas e confiscar seus bens. Era um expediente criado para tempos de guerra, mas por vezes usado também fora dele.²⁷⁶

²⁷³ Este é o caso que North et. al. dedicam quase toda sua atenção exclusivamente para este caso.

²⁷⁴ A possibilidade desse tipo de arranjo para dissuadir a violência entre os grupos que compõem a elite é praticamente ignorada por North et. al..

²⁷⁵ O status legal dos corsários era bastante ambíguo devido à facilidade de fraudar uma *letter of marque* em uma época de analfabetismo generalizado, as capacidades prévias de usar a violência e cometer atos ilícitos, e o generalizado baixo *enforcement* das leis no mar, especialmente em regiões distantes onde muitas vezes atuavam.

²⁷⁶ Em tempos de guerra, o regime da não-neutralidade do comércio que vigorou em águas internacionais até a segunda metade do século XIX transformava na prática a marinha mercante em marinha de guerra sem necessidade de uma *letter of marque*.

Nesse arranjo, dois grupos da elite, uma nobreza monárquica de um lado e um especialista da violência do outro, se comprometiam a não usar a violência entre si, mas esse comprometimento não envolvia nem abrir mão das capacidades para a violência, nem do seu uso efetivo, como North *et. al.* colocam que os arranjos de reciprocidade entre compromisso em se abster do uso da violência e as rendas distribuídas entre grupos da elite aconteceriam. A violência é direcionada para um grupo externo e, como esse grupo externo é um inimigo comum, o grupo da elite que propõe o acordo para o outro abrir mão de usar suas capacidades para a violência contra ele continua tendo um interesse econômico em garantir rendas para o outro grupo que detém capacidades para a violência, em troca de prejudicar um inimigo comum.

Entre as monarquias europeias, esse expediente vigorou por bastante tempo, mas era visto como uma exceção. A generalização desse tipo de arranjo levando a um grande número de embarcações com aval para atacar e confiscar bens de outras nações quando e como quiserem anularia na prática a distinção entre tempos de paz e tempos de guerra, algo indesejado no tenso equilíbrio de poder europeu.

No caso do tabuleiro europeu, o grupo ou os grupos de terceiros prejudicados – outros governos e elites nacionais – por esse arranjo entre grupos de uma elite local detinham capacidades dissuasórias suficientes para que esse tipo de acordo não virasse a regra. Sua generalização o desestabilizaria e seria contra produtiva para as partes. Entretanto, caso o terceiro grupo prejudicado fosse um inimigo com menor capacidade de resistência, não é claro que essa aliança entre elites para se absterem de usar a violência entre si seria um arranjo institucional instável.

O argumento original desta seção da tese é que este era o arranjo da escravidão legalizada.

Da antiguidade da história humana até o sistema colonial europeu, de longe a forma mais comum da escravidão institucional existia sob a forma de escravos capturados na guerra. O exército vitorioso em uma guerra tomava como escravos parte da população derrotada. Os escravos eram um espólio de guerra e um dos mais valiosos e garantidos. Na leitura pela via da economia que propomos nesta tese, essa institucionalidade da captura de escravos cumpria pelo menos duas importantes funções econômicas: oferecia uma expectativa de ganho elevado para arregimentar soldados

sem precisar pagá-los previamente (só teria chances de ganhar um escravo quem participasse da guerra e caso fossem vitoriosos), consistindo basicamente em um sistema de crédito onde homens emprestavam sua força física como soldado a preços mais baixos em troca de uma expectativa maior de ganho, algo importante em um período onde as capacidades de obter crédito em recursos eram mínimas; e segundo, dava aos especialistas na violência uma renda sob a forma de mão de obra explorada que, tornada lícita pelas regras ou leis da guerra do grupo vitorioso, formava um compromisso entre esse grupo da elite especialista na violência e as elites que detinham o poder político.

Como no caso dos corsários, o senhor de escravos nesse regime não abria mão da sua capacidade para a violência privada nem deixava de usá-la. O compromisso das elites na jovem nação americana de não usarem a violência entre si era acertado não como uma abstenção do uso das capacidades para a violência em geral, mas com um acordo no uso das capacidades para a violência de grupos dessa elite contra a população negra escravizada. Movimento similar ocorria na expansão para o Oeste, porém contra a população mexicana ou nativa. Parte do compromisso entre as elites não se dá completamente nos termos que North et. al. supõem que aconteceria no acordo das elites não lutarem entre si. Esse acordo pode ocorrer com ambos os lados abrindo mão do uso da violência em geral, logo contribuindo para a formação do monopólio do uso legítimo da violência na organização do Estado; mas pode também ocorrer com parte da elite concordando em usar a violência contra outros grupos sociais e nesse caso agindo no sentido contrário (ao menos em um primeiro momento) à monopolização das capacidades de exercício da violência legítima na organização do estado.

No caso da escravidão, a capacidade de exercer a violência privadamente, mas de forma legalizada, era a própria forma de extrair a renda que fazia parte do compromisso entre grupos da elite de não usar suas capacidades para a violência uns contra os outros.

A consequência desta hipótese incorporada ao arcabouço teórico de *Violência e Ordens Sociais* é a postergação das condições de entrada (*doorstep conditions*) em qualquer sociedade para após a abolição efetiva da escravidão. Antes da abolição da instituição da escravidão, a posição do Estado enquanto monopolista do uso legítimo da

violência é permanentemente questionada por grupos da elite detentores de escravos ou potenciais detentores de escravos.

Nessa interpretação, a abolição da escravatura não é apenas uma expansão dos direitos civis (*franchise*) antes pertencentes a uma elite, mas uma retirada de um direito de partes da elite de exercer uma violência privada que, devido ao suporte institucional do Estado via a legalidade da escravidão, era imbuída de legitimidade. O uso da força por agentes privados é acordado entre as elites com apoio do Estado para expandir sua riqueza ou os limites territoriais em que atua, mas pode se tornar um questionamento do próprio Estado uma vez que agentes privados passam a exercer também violência 'legítima'.

2. OS ESTADOS UNIDOS, 1840-1940

Nesta segunda parte da tese, nosso objetivo é tentar entender algumas formas importantes que a “inescapável ameaça da violência” impacta organizações, instituições, e o desenrolar da história econômica de um país. No caso, os Estados Unidos de 1840 a 1940. Para tanto, aplicamos o conhecimento teórico sobre a relação entre armas, guerras e instituições que mapeamos na seção 1.1 e o entendimento abrangente sobre o problema da violência que a tipologia desenvolvida em 1.2.2 nos forneceu.²⁷⁷

Em inspiração, intenção e proximidade teórica, a análise histórica se pretende próxima do esforço de pesquisa iniciado por North, Wallis e Weingast. Todavia, na medida em que explícito as diferentes formas que podemos entender o conceito de violência, muitas das preocupações que são centrais para esta tese não ocuparam espaço central na discussão daqueles autores. O espírito é de somar esforços na construção do arcabouço conceitual da economia institucional para olhar sobre a história econômica tendo em mente o papel importante que o problema da violência pode ocupar.

Na análise histórica, reflexões teóricas e de causa-efeito são privilegiadas ante o esforço mais próprio da história de buscar a reconstrução de determinado período com todas as suas nuances. Ainda assim, atenção ao detalhe e esforços para situar o leitor no ambiente da época foram utilizados em alguns tópicos e temas específicos de maior relevância para a argumentação.

Para as contribuições originais que esta tese busca trazer para a literatura, a seção mais importante é a 2.1 que aborda o período de por volta de 1840 até o fim da Reconstrução em 1877. O papel da escravidão como limitação ao monopólio do exercício da violência do Estado, a fratura entre as elites por conta do compromisso com as rendas geradas da escravidão, a violência da expansão para o Oeste, a modernização das armas e da logística, os problemas nas relações civis-militares, a grande escala da guerra civil seguida da ocupação militar da reconstrução, as novas leis de discriminação e controle coercitivo sobre o trabalho dos ex-escravos... em 40 anos, todos esses fatores, rupturas e conflitos despontaram de forma grave e intensa, alterando os rumos da história

²⁷⁷ A hipótese sobre os bens de segurança como bens de crença é mencionada pontualmente, não sendo objetivo central desta tese colocá-la à prova.

econômica e institucional dos Estados Unidos. No pano de fundo, mudanças drásticas na produção e tecnologia das armas apontavam para o estágio industrial da guerra. Como coloca Paul Koistinen:

Nos estágios pré-industrial e de transição da economia política da guerra do país, a desmobilização após as hostilidades era drástica e às vezes quase total, o que permitia que os americanos virtualmente ignorassem os militares entre as guerras. No entanto, uma vez que entrou no estágio industrial, os Estados Unidos não podiam mais virar de costas para suas forças armadas. A economia dos tempos de guerra no estágio industrial trouxe para solo americano realidades que os estágios pré-industrial e de transição tinham apenas sugerido. Grandes e prolongados gastos nas forças armadas no sistema industrial avançado podiam distorcer fundamentalmente as instituições civis e militares, assim como a operação da política externa e doméstica.²⁷⁸

As seções 2.2 e 2.3 tratam do período que vai do fim da Reconstrução (1877) até as vésperas da Primeira Guerra Mundial (1914) e em seguida até as vésperas da Segunda Guerra Mundial (1940). Muitas mudanças importantes na relação da sociedade americana com a violência e as capacidades para a violência ocorreram nesse período. No entanto, a contribuição original desta tese para o entendimento destes 70 anos é bem menos central e, portanto, é tratada de forma mais sintética.

Na seção 2.2, analisamos basicamente o fim do processo de expansão das fronteiras contíguas dos Estados Unidos, que atinge a extensão territorial que tem até hoje. Olhamos também para o processo de modernização da marinha americana tendo em vista se alçar como uma força internacional reconhecida pelas grandes potências, a partir de 1880, e as consequências do crescimento dessas maiores capacidades para a violência na forma da guerra contra o Império Espanhol e em seguida contra as Filipinas. Mudanças radicais aconteciam na tecnologia militar terrestre, mas a violência potencial contida nela permanecia em estado latente, sem um conflito de grande escala que removesse o véu da paz e alertasse para a mudança no padrão de guerra. O estado latente dessa capacidade também levou o exército e o Departamento de Guerra americano a não investirem fortemente em modernização organizacional e institucional. Às vésperas da Primeira Guerra, os Estados Unidos contavam com uma marinha moderna com organização logística bem estruturada e próxima dos contratantes privados

²⁷⁸ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 285–286.

que forneciam seus insumos, enquanto o exército estava fortemente despreparado para o esforço de guerra que precisaria fazer.

Na seção 2.3 que encerra a tese, analisamos como as falhas organizacionais e institucionais da Primeira Guerra levaram as elites do governo, das forças armadas, das corporações do setor de defesa e alguns cientistas a se aproximarem de forma permanente e contínua. Tornou-se um objetivo político explícito que o país estivesse sempre preparado para um conflito militar de grande escala. Para tanto, seria necessário formar um exército permanente muito maior, a produção, tecnologia e capacidade produtiva das empresas do setor de defesa deveriam ser acompanhadas de perto e a técnica do planejamento militar deveria estar sempre vários passos à frente nos vários cenários possíveis de conflito.

No século que separa 1840 de 1940, os Estados Unidos transitou de uma sociedade fraturada pela forma como a violência era organizada em seu território – escravidão no Sul, predação no oeste, instituições abertas no Norte –, para uma sociedade na qual as capacidades para a violência organizada eram totalmente concentradas em um pequeno e coeso grupo de elites corporativas, militares e políticas. Armamentos com potencial destrutivo e custos de produção crescentes apontavam também no sentido da concentração e aumentavam a assimetria entre as capacidades para a violência do pequeno grupo capaz de mobilizá-las e a população tanto interna diminuindo riscos de reincidir uma guerra civil, quanto do resto do globo.

A cultura institucional de desmobilização após as guerras que definia as relações civis-militares do país até 1860 foi substituída pelo seu oposto, uma cultura institucional de mobilização e preparo permanentes para um conflito de grande escala. Nos bastidores, uma instituição mental de que toda e qualquer tecnologia e área científica poderia vir a gerar inovações disruptivas nas capacidades de Estado para a guerra foi aos poucos se formando, criando aproximações do núcleo corporativo, militar e político do setor de defesa com partes do setor acadêmico. Enquanto no começo do século XIX demorou 30 anos ou mais para a sociedade perceber de forma clara o potencial militar das ferrovias, a nova indústria disruptiva de transportes aéreos nascia no século XX desde o início sob os olhos e a tutela militar, assim como outras tecnologias.

A cultura institucional do acesso aberto à formação de organizações com segurança jurídica por parte de estrangeiros – que caracterizou a história americana até pelo menos 1880 – foi gradualmente substituída por restrições crescentes à chegada de imigrantes e à criação de novas categorias para separar os que seriam tratados como iguais aos verdadeiros cidadãos americanos e os que não. A escravidão foi abolida, mas substituída pela violência estrutural de leis discriminatórias, “black codes” e “Jim Crow laws”, que seguiam impedindo que negros em muitos estados do Sul fossem tratados como iguais.

A seguir analisamos mais de perto como as mudanças nos padrões de organização e distribuição das capacidades para a violência e da sua tecnologia subjacente sobre a sociedade americana.

2.1. CONSTRUINDO O MONOPÓLIO DO USO LEGÍTIMO DA VIOLÊNCIA E AS ORIGENS DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL DE SEUS MEIOS, 1840-1877

Este País deve ser unificado. Se a persuasão não o unir, a espada o fará.²⁷⁹

– Gouverneur Morris para a Convenção Federal, 1787

Instituições militares mudaram dramaticamente no século XIX, guiadas em grande parte pela inovação tecnológica. Entre 1815 e 1914, soldados trocaram rifles de carregamento manual por rifles, metralha por estilhaços. Mudaram as cores chamativas pelo cinza ou caqui dos campos, deixaram as linhas de tiro e manobra para o esconderijo terrestre e as trincheiras. Rifles de repetição, pólvora sem fumaça, artilharia de campo de longo alcance e rápido disparo, metralhadoras, multiplicaram o poder de fogo e expandiram a área de matança. Corredores deram lugar para telégrafos e comunicação sem fio, o músculo deu lugar ao vapor e o petróleo. Burocracias cresciam para dirigir vastos exércitos conforme as nações se preparavam para colocar milhões de homens sob armas. Virtualmente cada aspecto da vida militar foi alterado, se não transformado, e a taxa de mudança parecia apenas aumentar.²⁸⁰

– Barton Hacker, 1993

Neste capítulo analisamos a história dos Estados Unidos começando por volta de 1840, antes da incorporação do Texas e da guerra contra o México, até 1877, quando as tropas da União se retiram da ocupação dos estados do sul dos Estados Unidos e às vésperas de se iniciar o processo acelerado de modernização da marinha americana e da sua indústria naval. Nesse intervalo de pouco menos de 40 anos acontecem uma série de mudanças disruptivas na organização política, militar, institucional, e da produção de meios de violência americana.

Por volta de 1840, o executivo federal possuía pouco poder e os estados, elevada autonomia. Essa autonomia não poderia ser expressa de forma mais radical do que pela diferença no tratamento da instituição da escravidão. Em metade dos estados da federação a escravidão era legalizada. Como vimos na seção 1.2 sobre o

²⁷⁹ FARRAND, M. (Ed.), Gouverneur Morris, 5 July 1787, in: **The Records of the Federal Convention of 1787**, New Haven, CT: Yale University Press, 1911, v. 1, p. 531; Apud. GRANT, Susan-Mary, State-Building and Nationalism In Nineteenth-Century USA, in: BREUILLY, John (Org.), **The Oxford Handbook of the History of Nationalism**, New York, NY: Oxford University Press, 2013.

²⁸⁰ HACKER, Barton C., Engineering a New Order: Military Institutions, Technical Education, and the Rise of the Industrial State, **Technology and Culture**, v. 34, n. 1, p. 1–27, 1993, p. 4.

entendimento da violência proposto nesta tese, a legalidade da escravidão significava que parte expressiva das elites da unidade política detinham o privilégio²⁸¹ de exercer a violência privada enquanto simultaneamente mantinham uma lista de regulações voltadas para separar brancos e negros – mesmo se livres. Na outra metade dos estados, a escravidão já havia sido abolida, isto é, suas elites haviam se comprometido em consolidar o exercício da violência para as forças da organização do Estado, separada das demais organizações da vida privada. Em 1880, o executivo federal era comparativamente muito mais forte, suas funções mais centralizadas e a escravidão havia sido abolida em todo o território dos Estados Unidos, retirando o direito de exercer a violência privada das mãos de grupos da elite, consolidando o controle o monopólio do uso legítimo da violência organização federal.²⁸²

O exército americano era pequeno em tamanho sendo em grande medida composto por forças temporárias que eram desmobilizadas quase totalmente após um conflito. Ele contava com o apoio de milícias voluntárias ou contratadas para suprir lacunas de alcance geográfico ou suficiência numérica, era pouco coordenado entre federação e forças estaduais, com as elites locais nos governos estaduais tendo margem para adotar um controle político próprio sobre suas forças armadas.

Quarenta anos depois, as milícias haviam praticamente desaparecido, havia uma força militar federal permanente bem mais expressiva, com mais departamentos e braços voltados para o desenvolvimento conjunto de esforços com a sociedade civil. Os exércitos estaduais perderam grandemente sua importância ante a federação, grupos locais perderam quase toda a influência particularista sobre partes das forças armadas. As capacidades militares estavam muito mais desenvolvidas e as fronteiras territoriais estáveis, preparando terreno para a expansão da influência via expansão ultramarina.

Por fim, da parte da produção de meios de violência, em 1840 o suprimento das forças armadas americanas dependia de seus dois principais arsenais em Springfield

²⁸¹ Uso “privilégio” no lugar de “direito”, embora a legalidade da escravidão implicasse um direito, para diferenciar tal como North et. al. entre direitos que são compartilhados por toda a elite ou toda a população de direitos que dizem respeito apenas a um subgrupo da elite, chamados por eles de privilégios. Isto é, privilégio é entendido como um subgrupo da categoria mais ampla de direitos.

²⁸² Esta diferenciação é uma crítica direta à abordagem de North et al., que consideram o acesso aberto à organizações e demais condições de entrada nas ordens de acesso aberto conclusas nos EUA já em 1840. NORTH; WALLIS; WEINGAST, **Violence and Social Orders**.

e Sheffield e a tecnologia das armas ainda enfrentava dificuldades nas tentativas de padronização. A elevada concentração somada às divergências internas das facções da elite em vários temas, mas principalmente com relação à escravidão, fizeram parte das condições de possibilidade da guerra civil.

A produção em massa de armas e o desvio dessas para aumentar as forças do sul que elaborava a estratégia de secessão foram decisivas para a eclosão da guerra civil. Durante ela, um conjunto imenso de rupturas tecnológicas, produtivas e organizacionais vieram à tona. Grandes fábricas de armas que implementaram efetivamente a padronização de armas de fogo e munições, com escala produtiva muito superior à dos antigos arsenais. Uma rede de fornecedores privados de meios de violência passou a se especializar na produção constante e de grande escala para as forças armadas americanas. Novos departamentos do governo foram criados para fiscalizar e organizar essa rede, institucionalizando incentivos e punições para desvios em parcerias público-privadas. Novas tecnologias para armas de repetição, canhões, navios de guerra, suprimentos médicos, vestimentas militares, dentre outras, alteraram radicalmente a escala da mobilização das tropas e colocaram a logística produtiva no centro das preocupações dos comandantes. Mesmo após a desmobilização com o fim da guerra civil, empresas e organizações do poder público voltadas para ter um sistema produtor de meios de violência eficiente se mantiveram de pé, bem como regras institucionais testadas pelo fogo da guerra.

Mesmo com o isolacionismo americano pós-Guerra Civil, essas organizações e instituições continuaram a promover inovações, sendo as de maior impacto a metralhadora e os novos navios de guerra. O potencial latente do uso da violência sofreu grandes mudanças, algumas que viriam a se manifestar na guerra com as Filipinas (então Império Espanhol) e outras apenas durante a Primeira Guerra.

Neste capítulo mostramos historicamente o problema do controle da violência envolvido na instituição da escravidão, os problemas políticos envolvidos na produção e distribuição dos meios de violência, e o efeito da mecanização da produção de meios de violência sobre a dinâmica da guerra. O entendimento de North et. al. de que os Estados Unidos já continham acesso aberto das organizações políticas e econômicas em 1840 é

criticado e reforçamos a tese de Paul Koistinen e Hacker do embrião do ‘complexo industrial-militar’ ou ‘base industrial de defesa’ na guerra civil americana.

2.1.1. CONDIÇÕES INICIAIS (c.1840-1861)

Nas proximidades de 1840, o território dos Estados Unidos contava com 26 estados, cada um deles com elevada autonomia política e legislativa. Eram divididos igualmente em 13 estados livres²⁸³ e 13 estados onde a escravidão era legalizada (doravante estados escravistas²⁸⁴). Juntos, os governos estaduais do Norte eram uma economia maior que a do Sul, tanto em termos populacionais quanto em PIB per capita. Entretanto, dos 52 anos como nação independente entre 1789 a 1841, em 40 anos o governo federal esteve sob o controle de presidentes²⁸⁵ politicamente mais próximos das elites do Sul, compostas majoritariamente por donos de escravos.²⁸⁶

A existência de uma elite escravista significava na prática um limite das capacidades organizacionais do Estado em monopolizar o uso legítimo da violência física, que estava distribuído no território por elites que exerciam de forma privada parte significativa da violência empregada em geral. No caso da jovem nação americana, as diferenças no estatuto da escravidão enquanto violência estrutural e cultural²⁸⁷ entre os

²⁸³ A contraposição “free states” e “slave states” é uma convenção da literatura que traduzimos de forma livre para “estados livres” e “estados escravistas”. Estados livres e data da abolição da escravidão ou pelo menos com legislação para sua abolição gradual: Vermont (1777) antes de fazer parte do território dos Estados Unidos, Pennsylvania (1780), Massachusetts (1783), New Hampshire (1783), Connecticut (1784), Rhode Island (1784), New York (1799), New Jersey (1804). Estados criados após a guerra de independência americana no noroeste foram estados livres desde o nascimento: Ohio (1803), Indiana (1816), Illinois (1818), Maine (1820) e Michigan (1837). Ver RODRIGUEZ (Org.), **Slavery in the United States**.

²⁸⁴ São eles: Delaware, Maryland, West Virginia, Kentucky, Missouri, North Carolina, Tennessee, Arkansas, South Carolina, Georgia, Alabama, Mississippi, Louisiana.

²⁸⁵ Da independência americana até 1850 foram 12 presidentes. Deles, 11 eram detentores de escravos, 9 ainda mantinham escravos enquanto eram presidentes, e apenas um, John Quincy Adams, presidente de 1825 a 1829 pelo partido Democrata-Republicano, não havia sido detentor de escravos. Ele foi um crítico vocal da escravidão lutou contra as “gag rules” (ver 0), foi contra a anexação do Texas e contra a Guerra México-Americana.

²⁸⁶ A afirmação é uma simplificação, dada a mudança do primeiro para o segundo sistema partidário americano em 1832, a cisão do partido Democrata-Republicano e a formação do Partido Democrata. Não se sustentavam apenas no interesse na manutenção da escravidão, havia também o forte princípio de autonomia dos Estados que os fazia rejeitar os Hamiltonianos no governo federal.

²⁸⁷ Ver 0.

estados separava também as elites em dois grupos antagônicos no que diz respeito ao exercício sistemático da violência privada.

Isso não significa que havia qualquer tendência histórica inexorável, baseada na definição weberiana de Estado, em abolir a escravidão. Nos termos do arcabouço conceitual do qual partimos, não existem tendências inexoráveis, mas sim pressões e incentivos distintos que podem auxiliar na condução de indivíduos, grupos e organizações para diferentes estratégias, mas nunca com certeza pré-determinada.

Inserindo no arcabouço de North et. al. de forma mais explícita o problema da escravidão como capacidade para, e exercício da, violência privada, podemos dizer que o equilíbrio político entre os grupos da jovem nação americana surgia da autonomia para as elites estaduais de um lado e, no plano federal, de uma grande concessão de rendas nos moldes típicos de um Estado Natural. Elites escravistas mantinham o privilégio²⁸⁸ de exercer a violência privada em seus espaços locais e em troca o compromisso com a federação podia transcorrer sem maiores usos da violência entre as elites.

Nessa linha de interpretação, embora o arcabouço conceitual seja o mesmo, fazemos uso distinto da análise de North et. al. Enquanto para eles o acordo de rendas e privilégios das elites em um Estado Natural significa simultaneamente um acordo em não usar a violência contra outros grupos da elite e um passo no sentido da construção do monopólio da violência da organização do Estado, na linha proposta aqui o acordo ocorre pelos mesmos motivos que os autores expõem, porém a consequência para a organização do Estado é a oposta. O privilégio concedido como transferência de rendas não é um *charter* garantindo o monopólio sobre o comércio com as Índias ou uma isenção de impostos, mas um privilégio de legitimar o exercício da violência privada por parte da elite, enquanto a outra parte abriu mão desse privilégio por diferentes motivos, incluindo morais.

A divergência entre os governos estaduais e de grupos da elite é compatível com o entendimento de North et. al. de que “Nos EUA, a maior parte da institucionalização do acesso aberto ocorreu no nível estadual.”²⁸⁹ Mas traz implicações mais profundas do que os autores parecem ver quando dizem que:

²⁸⁸ Ver 0.

²⁸⁹ NORTH; WALLIS; WEINGAST, **Violence and Social Orders**.

Americanos tiveram que conceber como integrar economia e política de uma forma que sustentasse o acesso aberto e a concorrência entre todas as partes. Ademais, tal como pensavam no século XIX, tinham que prevenir as facções de manipular a economia para corromper a política.²⁹⁰

Difícilmente havia manipulação maior da economia para corromper a política do que o instituto da escravidão, uma vez que se reconhece tratar de um privilégio dentre os mais moralmente condenáveis²⁹¹ inclusive aos olhos de muitos contemporâneos da época. A legislação contra o comércio de escravos, por exemplo, foi aprovada nos EUA em 1794, novamente em 1800 e proibida por completo em 1807. Ainda que o *enforcement* da lei pudesse ser mais rigoroso,²⁹² contava com apoio e reconhecimento público significativo, em especial nos estados do norte. Assim, o compromisso entre as elites sempre foi tenso. A entrada de novos estados na federação era acompanhada de um debate político acirrado sobre o estatuto da escravidão no novo território e o crescimento pelo país das organizações civis contrárias à escravidão pressionava as negociações.

Argumentos no sentido de diminuir o tamanho da escravidão ou mesmo aboli-la enfrentavam como oposição a exigência de reparações, tal como acontecia em solo

²⁹⁰ *Ibid.*, p. 229.

²⁹¹ Não há pressuposto de realismo moral aqui, tampouco de relativismo cultural tratando a escravidão da época como moralmente aceitável naquelas circunstâncias. Em praticamente todos os lugares que a instituição da escravidão existiu e que temos registros escritos em maior quantidade, existiram também críticos a ela. Dizer que uma “cultura” inteira aceitava a escravidão é dizer que o lado maioritário de alguma forma se isentava de críticas que existiam pelo fato de ser maioritário ou tradicional – um argumento circular. No mínimo, certamente uma parte significativa dos próprios escravos considerava injusto o tratamento que recebiam. É o caso por exemplo de Epicteto, ex-escravo e filósofo estoico que não por coincidência redigiu uma das primeiras críticas à escravidão que ficaram registradas na história. Se em determinado período não temos registro de críticas maiores à escravidão, devemos também ponderar os limites e vieses que a disponibilidade de fontes documentais de épocas mais antigas nos colocam. Durante a maior parte da história humana a escrita era uma habilidade reservada às elites, e elites de algumas regiões do globo enquanto outras ainda não a utilizavam em grande escala. Como consequência, os documentos que sobreviveram até hoje são em geral uma representação da visão das elites, não raro proprietárias de escravos ou próximas deles. Fosse a escravidão realmente naturalizada por completo em um determinado período, não haveriam registros sequer de revoltas de escravos, do medo de revoltas de escravos, ou do medo de senhores de escravos individuais de que seu escravo poderia se revoltar contra ele em algum momento – a condição de naturalização levaria à plena aceitação do escravo da sua condição, o que não ocorreu. Basta lembrarmos, por exemplo, da grande rebelião de Espártaco em Roma. A ausência de registros históricos de rebeliões também pode ser colocada em perspectiva a depender do tipo de escravidão, sua dispersão no território e tamanho total da população de escravos. Uma rebelião precisa de um número significativo de escravos organizados para que ocorra, o que pode ser impossível com uma população de escravos muito dispersa no território, como na Grécia antiga.

²⁹² RODRIGUEZ (Org.), **Slavery in the United States**, p. 180–182.

britânico.²⁹³ Elites escravistas podiam concordar (ou diziam que concordavam) com a libertação dos escravos, desde que fossem ressarcidas do valor dos escravos libertos, que facilmente somava valores exorbitantes.²⁹⁴

O argumento foi tradicionalmente tratado pela literatura como um cálculo financeiro, porém à luz do arcabouço conceitual de North et. al. e da crítica que expusemos aqui e em 1.2.2, também podemos entendê-lo não como uma barganha em termos de direitos de propriedade, mas como uma barganha em termos de um privilégio do exercício da violência privada. Elites escravistas dispunham de um privilégio de usar da violência que era a fonte das rendas que mantinham de pé o compromisso com outros grupos da elite em não usar a violência. Para abrir mão desse privilégio, o pagamento pelos escravos libertos não seria mais que outra renda (*rent*) para manter o compromisso, agora em forma de fluxo monetário e não privilégio de uso da violência. Não se trata de substituir o argumento do ressarcimento da propriedade pelo argumento da compensação por abrir mão do privilégio do exercício da violência, mas mostrar como os dois são simultâneos: ser por lei proprietário de um escravo é impossível sem um privilégio correspondente de exercer o uso privado da violência.

Assim como não havia uma separação institucional clara entre a legitimidade do exercício da violência privada por grupos da elite e o monopólio do uso legítimo da violência pela organização do Estado, também as forças armadas americanas não contavam com uma separação institucional clara entre exército e forças civis armadas.

O exército americano era em grande parte dependente do que à época chamavam de “milícias” (*militia*). Milícias podem se organizar em diferentes formatos. O núcleo central do conceito seria de grupos armados que não são formalmente parte do aparato organizacional de segurança do Estado, nem da polícia nem das forças

²⁹³ DRAPER, Nicholas, **The Price of Emancipation: Slave-Ownership, Compensation And British Society At The End Of Slavery**, Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2013.

²⁹⁴ Essa foi a via que os britânicos utilizaram para abolir a escravidão com maior rapidez e sem enfrentar conflitos políticos maiores. Evidente que o movimento só foi possível dada a riqueza não dependente da escravidão que existia no país na época e o tamanho e sofisticação dos mecanismos de financiamento que dispunham. A capacidade de financiamento também foi decisiva para o fim da servidão por contrato: “A servidão não terminou devido à demanda insuficiente, restrições legais ou declínios nas tarifas de passagem. Terminou porque métodos superiores de financiamento da migração se desenvolveram.” Ver GRUBB, *The End of European Immigrant Servitude in the United States*.

armadas,²⁹⁵ mas que podem ser aliadas dele em algum conflito – normalmente, um conflito interno voltado para a defesa.²⁹⁶

Esses soldados eram chamados provisoriamente para fazer parte do esforço de guerra em tempos de conflito e depois eram dispensados completamente de suas funções, sem constituir um corpo permanente de oficiais voltados para o preparo imediato e constante à guerra.²⁹⁷ Fora do período de guerras maiores, a existência do exército regular antes do século XX nos Estados Unidos era basicamente uma função da quantidade e escala dos conflitos entre colonos (*settlers*) e americanos nativos.²⁹⁸

²⁹⁵ Em algumas situações, formar milícias pode ser considerado um tipo de crime organizado.

²⁹⁶ “Os grandes exércitos de conscritos do período pós-Segunda Guerra Mundial, voltados para lutar grandes guerras com menor participação da população civil, são historicamente anômalos. Mais típico era as nações contarem com forças militares de tempo parcial, compostas de civis, que se encontravam com regularidade, porém com pouca frequência, para treinarem juntos e que eram chamados pelos governos em emergências. Apenas quando chamados elas ficavam completamente sob controle do governo nacional, apenas quando eram adequadamente remuneradas e comumente sob fortes restrições sobre quanto tempo elas ficarão mobilizadas e onde elas são enviadas para lutar. Uma restrição comum é que milícias são raramente usadas fora do seu país de origem, pois são justificadas quase totalmente sob o argumento da defesa nacional, com pequenos exércitos permanentes sendo usados para aventuras externas.” Tradução livre de ROBERTSON, David, **The Routledge Dictionary of Politics**, London; New York: Routledge, 2004, p. 311–312; Uma observação importante que acrescento nessa descrição do dicionário Routledge de política é o significado de “interno” no caso das milícias. Milícias foram muito utilizadas também em conflitos externos, especialmente na expansão dos impérios europeus. A diferença do uso de milícias nesses casos é que a milícia utilizada em solo estrangeiro era recrutada da população que também vive no país que se está atacando ou ocupando, tornando-se assim para todos os efeitos uma milícia interna. Uma parte da população era contratada para ajudar na luta contra outra parte da população, não raro algum inimigo histórico ou grupos que já possuíam algum antagonismo relevante entre si ou discordavam sobre a melhor forma de lidar com o invasor externo. Esse uso de milícias internas ainda é muito relevante hoje no século XXI, com as guerras do Iraque e Afeganistão, suas vitórias e derrotas, girando muito em torno do sucesso ou fracasso em formar, organizar e manter milícias locais para realizar o trabalho que as forças armadas oficiais dos Estados Unidos ou Reino Unido (principalmente) não conseguem realizar, seja por falta de soldados o suficiente, seja por falta de conhecimento da realidade local. Uma discussão interessante sobre o tema, transversal aos períodos históricos, pode ser encontrada em HUGHES, Geraint, *Militias in internal warfare: From the colonial era to the contemporary Middle East*, **Small Wars & Insurgencies**, v. 27, n. 2, p. 196–225, 2016.

²⁹⁷ Uma prática relativamente comum era forçar “criminosos, bêbados e membros de estratos socioeconômicos mais pobres” a servir na milícia. A ideia é evidente, colocar a maior probabilidade de ser vitimado sobre aqueles que seriam “menos sentidos” em caso de morte. Ver GRENIER, John, *Warfare during the Colonial Era, 1607-1765*, in: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 13; Com base em ZELNER, Kyle F., **A Rabble in Arms: Massachusetts Towns and Militiamen During King Philip’s War**, New York, NY: New York University Press, 2009.

²⁹⁸ COFFMAN, Edward M., **The Old Army: A Portrait of the American Army in Peacetime, 1784-1898**, New York, NY: Oxford University Press, 1986; MAHON, John K., Review of *The Old Army: A Portrait of the American Army in Peacetime, 1784-1898*, **The American Historical Review**, v. 92, n. 2, p. 484–484, 1987.

O maior recurso às milícias era uma função de relações custo-benefício, sendo de manutenção mais barata. Porém, sofria também influências institucionais e de crenças da época. Em especial, antecedendo mesmo seu estatuto enquanto país independente, os Estados Unidos eram influenciados por uma expressiva cultura antimilitarista²⁹⁹ que perdurou pelo menos até a experiência da Segunda Guerra Mundial. Como sintetizou Ekirch Jr. em sua história sobre as relações civis-militares nos EUA,

O antimilitarista é aquele que aceita a guerra e exércitos às vezes como um mal necessário, mas toma o grande estabelecimento militar e exércitos de conscritos, mesmo quando necessários, como uma ameaça à preservação das instituições civis de governo.³⁰⁰

Cultura similar moldava o olhar crítico dos americanos para a marinha. Tendo enfrentado duas vezes a marinha britânica, encaravam a marinha como uma instituição elitista, quase aristocrática,³⁰¹ e conseqüentemente tendiam a não apoiar tentativas de expandi-la além das necessidades de defesa. No exército, John Calhoun havia proposto mudar o sistema de milícias em 1817 antes de se tornar presidente, o que levaria o governo federal a constituir uma força militar permanente maior. Não obteve aprovação do Congresso. A cultura antimilitarista somada às instituições e presidência voltadas para a autonomia dos governos estaduais fortaleciam muito a oposição a ideia de um exército permanente. Apenas após a Guerra Civil um modelo próximo ao de Calhoun se tornou a “ortodoxia militar”, nas palavras de Koistinen.³⁰²

A estrutura da marinha também não era fortemente hierárquica. Uma reforma em 1842 ampliou o número de departamentos da marinha, mas com grande

²⁹⁹ Neutrality Act de 1794 que impede que outros cidadãos americanos conduzam operações militares contra países que os Estados Unidos estejam em paz, reforçando o monopólio do Congresso nas decisões de guerra. Também caminhava no sentido proposto por George Washington de que os Estados Unidos não deveriam se envolver em assuntos internacionais e se manter neutro em relação aos conflitos europeus. Ver LOBEL, Jules, Rise and Decline of the Neutrality Act: Sovereignty and Congressional War Powers in United States Foreign Policy, *The Harvard International Law Journal*, v. 24, p. 1, 1983; Desde cedo os EUA estabeleceram também o controle do poder executivo sobre a diplomacia internacional. Ver PRAKASH, Saikrishna B.; RAMSEY, Michael D., The Executive Power over Foreign Affairs, *Yale Law Journal*, v. 111, p. 231, 2001.

³⁰⁰ BROWN, Richard C., Review of The Civilian and the Military, *Military Affairs*, v. 20, n. 4, p. 231–231, 1956; EKIRCH JR, *The Civilian and the Military*.

³⁰¹ KOISTINEN, *Beating Plowshares into Swords*, cap. 6.

³⁰² *Ibid.*, p. 83–85.

independência e falta de coordenação entre si.³⁰³ A anexação do Texas fortaleceu as capacidades da marinha americana, tendo sido o primeiro caso no mundo de batalha entre dois navios a vapor em 1843, evento que levou à adornar o Revolver Colt da marinha americana com um símbolo da batalha.³⁰⁴

Figura 4 – Secção de um Revolver Colt, 1849³⁰⁵

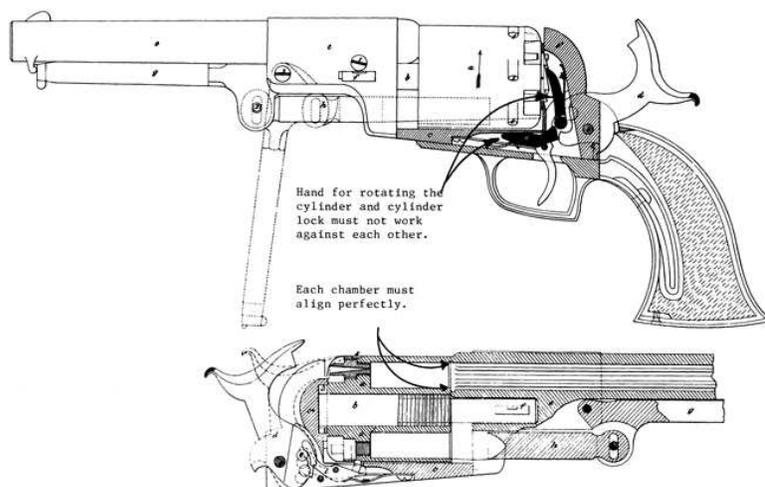


FIG. 1.—Cutaway of a typical revolver from Colt's English patent no. 12688 (June 20, 1849)

Não houve avanços significativos na organização da marinha americana no período 1848-1860. Com a influência do Sul no congresso, a secretaria de guerra e o executivo privilegiaram o uso da marinha para projetar a influência geopolítica americana sobre a América Latina e o Caribe e dirimir os esforços britânicos contra o comércio de escravos.³⁰⁶ A tendência geral era do crescimento da frota à vapor da marinha, oficiais eram treinados na Academia Naval e os planos de carreira eram meritocráticos. O grande desafio da marinha era construir, armar, proteger e manter em operação suas

³⁰³ *Ibid.*, p. 87–89.

³⁰⁴ CUTRER, Thomas W., *The Texas War for Independence and War with Mexico*, in: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 73–98.

³⁰⁵ COGGINS, Jack, **Arms and Equipment of the Civil War**, Mineola, NY: Dover Publications, 2004. Infelizmente não localizei uma imagem do revólver histórico com a marcação documentada.

³⁰⁶ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 99.

embarcações – desafio logístico e organizacional que os britânicos haviam dominado no século anterior e que se tornou o grande diferencial em capacidades militares e de Estado do Império Britânico ao longo do século XIX.³⁰⁷ Antes da guerra civil, a marinha americana não tinha capacidade de enfrentar os novos *ironclads* que dispunham os impérios britânico e francês. As características disruptivas da nova tecnologia marítima que surgia na Europa ainda não eram percebidas³⁰⁸ com a importância que de fato teriam, ideia que despontou com força nos Estados Unidos no período pós-Reconstrução (ver 2.2).

Avanços pontuais ocorreram nos estaleiros de Washington Yard e novos foram criados em Vicksburg e Mare Island, com a modernização dos demais ocorrendo para servir os navios à vapor. O crescimento da produção naval e dos gastos com ela ocorreu com grandes perdas, fundos mal utilizados e corrupção. Começando na década de 1840, o fretamento marítimo privado foi subsidiado pelo governo federal sob a justificativa de que em tempos de guerra poderiam ser convertidos para uso militar.

Mas, seguindo a lógica geral dos benefícios concentrados e custos dispersos,³⁰⁹ membros do congresso pressionavam e muitas vezes conseguiam direcionar recursos para locais da sua preferência, à revelia de consequências para eficiência e organização da marinha. Investigações aconteceram em 1859 identificando problemas graves de suprimento, mas interesses políticos dos partidos protegiam o sistema. A gestão de Isaac Toucey (1857-1861) tampouco ajudou a prevenir ou mitigar a corrupção do sistema, enfraquecendo o governo.³¹⁰

Da parte da organização das forças militares, a situação era mais próxima da instável autonomia condicional que William Adler descreveu em sua leitura sobre parte da burocracia do exército americano no jovem Estados Unidos.³¹¹ Em síntese, havia na

³⁰⁷ CONTI, **Guerras Capitais**, cap. 1.

³⁰⁸ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 99.

³⁰⁹ BUTLER, **Public Choice - A Primer**, cap. 6 The market for votes: logrolling.

³¹⁰ Koistinen menciona o caso da perda do estaleiro de Pensacola devido a oficiais que declararam lealdade para o sul como exemplo de erro de Toucey, porém dado que o estaleiro ficava no sul da Flórida sua captura por forças confederadas seria mais provável que o contrário de toda forma.

³¹¹ Como coloca Adler, “modelos de relações civis-militares que presumiam um grau relativamente alto de controle civil sobre os militares não parecem se aplicar para o papel socioeconômico do exército nesse período.” Vindo de outro debate, Adler não cita a discussão de North et. al., mas provavelmente discordaria da periodização proposta por eles para o controle sobre as forças armadas. Ver ADLER, William D., *State Capacity and Bureaucratic Autonomy in the Early United States: The Case of the Army Corps of*

época um forte conflito agente-principal entre os líderes políticos da federação e a burocracia militar. O agente, no caso a burocracia militar, possuía elevada estabilidade de cargos e funções, com muitos chefes do exército ficando em cargos de direção por décadas enquanto os líderes políticos mudavam. O agente detinha assim muito mais informações e ideias sobre a gestão dos assuntos militares, enquanto o principal, embora formalmente exercesse comando e controle sobre a burocracia, dependia dela em altíssimo nível para a tomada de decisão. Mediante relações informais com congressistas, chefes de departamento das forças armadas conseguia, influenciar nos rumos da política.

O ponto decisivo é que tanto as organizações quanto as relações institucionais da violência organizada no país eram bastante frouxas, com limites pouco claros e com tensões próprias.

Da parte dos meios de violência, sua produção era dispersa e pouco diferenciada da produção civil. As exceções eram os grandes arsenais de Springfield e Harpers Ferry,³¹² onde novas práticas de produção e gerenciamento vinham se desenvolvendo desde 1785 quando Thomas Jefferson retornou de uma viagem à Europa onde teve contato com a ideia de peças intercambiáveis, modulares, na produção de armamentos.³¹³ Como expos Alfred Chandler, as inovações organizacionais introduzidas pela Springfield Armory vieram a ser usadas na gestão de fábricas de metalurgia cujos processos de produção envolviam a fabricação e montagem de partes intercambiáveis.³¹⁴

Os sistemas e controles desenvolvidos no depósito de armas foi crítico para o desenvolvimento do “sistema americano de manufaturas” como a nova forma de trabalhar

Topographical Engineers, **Studies in American Political Development**, v. 26, n. 2, p. 107–124, 2012, p. 111 Ver também a tabela de Adler sobre a longevidade dos War Department Bureau Chiefs na página 112.

³¹² KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 53, 58, 63, 79–80, 92, 108–110, 158–160, 240.

³¹³ MOSK, Carl, Lethality at lower prices: how the American System of Manufactures and mass production shaped modern warfare, *in*: **Nationalism and Economic Development in Modern Eurasia**, New York, NY: Routledge, 2013, p. 69–108; No entanto, “onde o nível de precisão requerida era alto e o mercado era sensível aos custos, como nos revólveres e armas de carregamento automático (breechloading), intercambialidade não foi obtida antes da Guerra Civil.” KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**.

³¹⁴ CHANDLER, Alfred D., **The Visible Hand**, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999, p. 74–75; Para uma discussão das questões operacionais envolvidas à luz do entendimento de técnicas mais modernas de administração, ver ABERNATHY, William J.; CORCORAN, John E., Relearning from the old masters: Lessons of the American System of Manufacturing, **Journal of Operations Management**, v. 3, n. 4, p. 155–167, 1983.

com máquinas e ferramentas de metal. O coronel Decius Wadsworth, primeiro chefe da ordenança, e um grupo de oficiais treinados de West Point lideraram o caminho. Em meados de 1815 colocaram a meta da produção uniforme do mosquete Modelo 1816, primeiro pelos arsenais e depois por contratantes privados produzindo para o Departamento de Guerra. Armas padronizadas simplificariam a oferta e treinamento, garantiriam a qualidade e facilidade de reparo. O Ordnance Department entrava com subsídios de capital pois queria armas com qualidade e padronização com partes intercambiáveis. Como coloca Koistinen,

Em 1819 o Arsenal de Springfield já tinha feito progresso substancial para a meta do processo em três passos: primeiro, um sistema elaborado de passar por todos os estágios da produção e inspeção para garantir partes intercambiáveis; segundo, a divisão do trabalho para facilitar a produção em massa; e terceiro, o uso de ferramentas e maquinário especializado para atingir a produção fabril total. As três etapas evoluíram de uma vez, não como desenvolvimentos separados. Harpes Ferry teve grande dificuldade de implementar a transição da loja para a fábrica, no entanto.³¹⁵

Mas atingir economias de escala não era possível com a demanda de armas que o departamento recebia pelas forças armadas. Foi na iniciativa privada que as economias de escala na produção de armas foram atingidas. A empresa de explosivos Du Pont, que seria uma produtora de explosivos decisiva durante toda a histórica americana, se tornou o principal fornecedor de pólvora do exército, da marinha e um grande exportador durante a guerra de 1812.³¹⁶ Técnicas de gerenciamento mais eficientes começaram a ser usadas na produção de machados, pás e outras ferramentas simples nas décadas de 1830 e 1840, na produção de máquinas de tecelagem e armas de fogo³¹⁷ para o mercado comercial na década de 1850. Na década de 1880, as práticas

³¹⁵ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, cap. 4.

³¹⁶ FAGAL, Andrew J. B., *The Mills of Liberty: Foreign Capital, Government Contracts, and the Establishment of DuPont, 1790–1820*, **Enterprise & Society**, v. 19, n. 2, p. 309–351, 2018; HOUNSHELL, David A.; SMITH, John Kenly; SMITH, Jr Victor, **Science and Corporate Strategy: Du Pont R&D, 1902–1980**, New York, NY: Cambridge University Press, 1988; DUTTON, William S., **Du Pont: one hundred and forty years**, New York: Charles Scribner’s Sons, 1942.

³¹⁷ Como relata Paul Koistinen, “American System of Manufacture constituia a maior contribuição de longo prazo da nação para o crescimento da sua economia interna. O processo engravou a produção mecanizada em massa de commodities padronizadas usando partes intercambiáveis. O sistema foi concebido e aperfeiçoado sobre a direção do Ordnance Department para produzir um número limitado de armas de

e procedimentos ali gerados foram tomadas e aceitas pelos praticantes da moderna gestão de fábricas,³¹⁸ tendo influenciado também a construção ferroviária e a padronização de espaçamento de trilhos e outras medidas.³¹⁹

Nessa época era discernível uma tendência a concentração empresarial na oferta de armas, com a difusão de técnicas, inovações³²⁰ e a aproximação organizacional dos arsenais com ofertantes privados.

Contratantes privados como North, Thomas Blanchard e John M. Hall, trabalhando com o departamento e os arsenais, desempenharam um papel crítico na introdução e aperfeiçoamento de máquinas especializadas no coração do Sistema Americano. O Ordnance Department estava no centro do que Nathan Rosenberg chama de “convergência tecnológica”. Para atingir a uniformidade total na produção de armas leves, o chefe da ordenança insistia que os arsenais de Springfield e Harpers Ferry e contratantes privados estabelecessem uma relação totalmente aberta em todos os aspectos das operações, maquinário, desenhos e padrões. Assim, o conhecimento da tecnologia avançada seria rapidamente difundido. O processo foi acelerado ainda mais pela indústria de máquinas ferramentais, que a produção de armas leves ajudou a criar.³²¹

A maior parte das armas produzidas para o mercado civil vinha de produtores privados, que produziam diversas vezes mais que o produzido para os militares. Em grande medida como consequência da capacidade de diluir custos de inovação sobre uma base produtiva maior, a maioria das invenções militares também vieram de

pequeno porte. Depois moveu-se para o setor civil com patentes de revólveres e rifles e finalmente chegou ao mercado de consumo de massas com relógios de madeira e cobre, dentre outros bens.” KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 78–79.

³¹⁸ CHANDLER, **The Visible Hand**, p. 74–75; Para uma discussão das questões operacionais envolvidas à luz do entendimento de técnicas mais modernas de administração, ver ABERNATHY; CORCORAN, *Relearning from the old masters*.

³¹⁹ “Mais diretamente, entre 1820 e 1850, oficiais de saída ou aposentados do Corps of Engineers, tal como William G. McNeill, ajudaram a sondar, construir e operar as primeiras ferrovias. Sem dúvida tais homens carregavam a estrutura organizacional do exército e técnicas de gestão para as ferrovias e ajudaram a adaptá-las para uso civil.” KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**; Ver também PUFFERT, Douglas J., **Tracks Across Continents, Paths Through History: The Economic Dynamics of Standardization in Railway Gauge**, Chicago, IL: University of Chicago Press, 2009.

³²⁰ “Embora o Ordnance Department concretava a manufatura moderna nas armas leves, ele também deu passos significativos para atingir a uniformidade da produção de artilharia. Ao fazê-lo, o departamento se envolveu com pesquisa e desenvolvimento na metalurgia, técnicas de fundição, e explosivos assim como aplicar e adaptar o design, padronização, inspeção e métodos de produção estabelecidos nas armas leves.” KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**.

³²¹ *Ibid.*, cap. 4.

contratantes privados. Grandes contratantes privados também rapidamente passaram a fazer uma avaliação de custos mais rigorosa do processo produtivo das armas, chegando à conclusão de que com a tecnologia disponível até 1860 nem sempre era eficiente buscar e produzir a intercambialidade total de partes, como muitos militares desejavam.³²²

Descontando as exceções dos arsenais e maiores fábricas de armas, a produção de armas nos Estados Unidos em 1840 era dispersa em diversas empresas privadas e pequenas unidades militares que não produziam armas muito diferentes daquelas de uso civil. Esses dois elementos característicos da produção de armas da época, dispersão e baixa diferenciação, significavam custos de transação que geravam incentivos em sentidos opostos. A dispersão da produção aumentaria os custos de transação envolvidos na coordenação logística e produtiva no caso de uma guerra maior.

Por outro lado, a tecnologia militar ser pouco diferenciada da tecnologia civil facilitava o esforço logístico e a obtenção de recursos, uma vez que podia contar com infraestrutura produtiva previamente existente para a produção civil, precisando apenas convertê-la para uso militar, sem necessidade de reestruturar processos produtivos e cadeias de comando no sentido de maior hierarquia. Também fazia com que a demanda militar dependesse mais da capacidade geral da economia – que estava crescendo a pleno vapor – do que de capacidades especializadas, como ter fábricas especialmente grandes e capacidades para produzir itens sofisticados sem uso civil, como tanques, submarinos ou bombardeiros, armas que seriam decisivas para o esforço militar em períodos posteriores (ver 2.2 e 2.3).

O governo federal era bastante limitado tanto nas suas forças militares quanto na capacidade de investir em bens públicos. Entre 1790 e 1860 os governos estaduais americanos investiram mais em infraestrutura que o governo nacional, quase 10 vezes mais. O governo nacional teve dificuldade de financiar a Guerra de 1812 sem um banco nacional.

Durante a guerra contra o México (1846-1848), a mobilização de homens e meios de violência não exerceu pressão maior por mudança sobre a estrutura solta do

³²² HOWARD, Robert A., *Interchangeable Parts Reexamined: The Private Sector of the American Arms Industry on the Eve of the Civil War*, **Technology and Culture**, v. 19, n. 4, p. 633–649, 1978.

exército americano e das instituições de recrutamento. Recursos públicos foram mobilizados mais facilmente a partir de 1847 quando ficou clara a forte vantagem e alta probabilidade de vitória das forças americanas,³²³ mas entre 1846 e 1847 foi indispensável o financiamento e articulação comercial³²⁴ privada para abastecer as tropas.³²⁵ Contratantes civis, infraestrutura de transporte prévia e a capacidade prévia das empresas privadas e dos arsenais do exército na produção de armamentos deram conta de suprir a guerra. Os novos Revólveres Colt foram centrais na assimetria de poder entre as forças americanas e mexicanas, facilitando também o esforço de guerra.³²⁶ Como afirmou o historiador Richard Rattenbury em sua história das armas americanas, “a história das armas de fogo americanas é inseparável da história dos Estados Unidos”³²⁷.

³²³ Sobre a relação entre capacidade de financiamento e guerra, retomar 1.1.1.

³²⁴ Bancos e casas comerciais eram importantes agentes de direcionamento de recursos, ampliando os limites territoriais que a população, empresas e o governo americano conseguia alcançar ao facilitar o fluxo de recursos e mercadorias. Para uma exposição detalhada sobre essa participação, ver BODENHORN, Howard, **A History of Banking in Antebellum America: Financial Markets and Economic Development in an Era of Nation-Building**, New York, NY: Cambridge University Press, 2000; “Bancos como Corcoran e Riggs lucraram durante a guerra com comissões e agentes que transferiam fundos entre governo, contratantes privados e outros credores. O Secretário do Tesouro Robert Walker favorecia bancos específicos nessas transações.” KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 98; “Sem esses dois homens, Thomas F. McKinney e Samuel May Williams [ambos donos de de casas bancárias]... Sam Houston poderia não ter conquistado uma vitória decisiva em San Jacinto, acabando com o domínio mexicano no Texas, pois sem sua ajuda, o exército de Houston provavelmente não teria roupas, provisões, e mais importante, não teria armas.” FRANTZ, *The Mercantile House of McKinney & Williams, Underwriters of the Texas Revolution*.

³²⁵ Tratando-se de uma guerra contra um Estado menor e mais fraco, não houve necessidade de financiamento por inflação, nem mudança substantiva no regime de impostos. Para um histórico do uso desses diferentes financiamentos, ver ROCKOFF, Hugh, *War and Inflation in the United States from the Revolution to the Persian Gulf War*, in: ELORANTA, Jari *et al* (Orgs.), **Economic History of Warfare and State Formation**, Singapore: Springer Singapore, 2016, p. 159–195; De acordo com Paul Koistinen, “a guerra contra o México em 1846-1848 mobilizou a economia de forma que antecipou o desempenho do Norte na Guerra Civil”. Não pela estrutura de comando verticalizada que não tem paralelo, mas pela fluidez com que a economia civil deu suporte ao esforço de guerra. Ver KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, cap. 4 *The political economy of warfare: 1815-1860*.

³²⁶ CUTRER, *The Texas War for Independence and War with Mexico*.

³²⁷ RATTENBURY, Richard C.; WILSON, R. L., **A Legacy in Arms: American Firearm Manufacture, Design, and Artistry, 1800–1900**, Norman, OK: University of Oklahoma Press, 2014; Sobre o tema também é importante o trabalho de Roger Pauly. Ver PAULY, Roger, **Firearms: The Life Story of a Technology**, Reprint. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 2008; e PAULY, Roger, *Locks, Stocks, and Barrels: The History of the American Firearms Industry*, in: UTTER, Glenn H. (Org.), **Volume 1. Background to the current debate over firearms**, Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2015, v. 1, p. 111–138.

No entanto, os limites de coordenação e de capacidades organizacionais do exército estavam presentes, sendo apenas mitigados pela baixa diferenciação entre tecnologia militar e civil. Um exemplo é o caso do comandante Winfield Scott, que deixou de avançar para a Cidade do México porque os termos de alistamento militar de por volta de um terço das suas tropas estava para acabar.³²⁸ Da parte das instituições de mobilização de recursos para a guerra, a falta de coordenação e limitações institucionais claras tornava a corrupção uma prática comum no abastecimento militar.³²⁹

Entretanto, a guerra levou à anexação de imensas faixas territoriais, tratando-se portanto de uma grande ruptura em uma das principais instituições de uma sociedade, suas fronteiras nacionais (ver 1.1.2). Como consequência, após a guerra o exército precisava expandir suas capacidades para um território muito maior, levando a um aumento dramático de seus custos de transporte – +1500% apenas entre 1844 e 1850.³³⁰ Fabricantes públicos e privados de armamentos alteraram os métodos de produção, as características dos produtos e as relações entre si respondendo às novas demandas.³³¹

Além dos custos de transporte e armamentos para apenas manter uma presença física e fazer o *enforcement* das fronteiras, o exército também precisava enfrentar a resistência dos americanos nativos espalhados pelo novo território. Governo federal, governos estaduais e as forças armadas atuaram como um tipo de estado predatório diante das populações indígenas do território da América do Norte.³³² Colonos (*settlers*) migravam dos centros urbanos e outras áreas onde a terra era mais cara para a fronteira Oeste. Somavam-se a eles em torno de 300 mil imigrantes europeus que chegavam nos Estados Unidos todos os anos ao longo do século XIX a partir de 1820.

Dispondo de armas e meios de locomoção mais sofisticados e com a vantagem numérica esmagadora garantida pelo extermínio que as doenças europeias já haviam feito na população nativa, a apropriação do território das populações nativas tinha

³²⁸ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 90.

³²⁹ Na guerra pela independência, após ela e na Guerra de 1812 isso também acontecia. Ver *Ibid.*, p. 52.

³³⁰ ANGEVINE, **The Railroad and the State**, p. 141; Apud. VAHABI, A positive theory of the predatory state.

³³¹ REGELE, Lindsay Schakenbach, Industrial Manifest Destiny: American Firearms Manufacturing and Antebellum Expansion, **Business History Review**, v. 92, n. 1, p. 57–83, 2018.

³³² VAHABI, A positive theory of the predatory state.

um valor econômico potencial maior para a população de colonos do que a população nativa que o habitava conseguia impor de custos na forma de resistência.³³³ Como resultado, apesar das mudanças e adaptações nas táticas e tecnologia de combate dos nativos que adotaram as armas de fogo e os cavalos,³³⁴ eles tiveram a maior parte do seu território saqueado de forma predatória ano após ano, chegando até chegar à extensão completa dos Estados Unidos contemporâneo em 1890.³³⁵

Na maioria das vezes os índios queriam realizar o comércio, mas não muito mais que isso. Quando o governo americano ou os colonos ameaçavam ou atacavam tribos específicas em busca principalmente de terras, elas tinham poucas opções exceto fugir ou guerrear.³³⁶ Do ponto de vista do uso da violência direta³³⁷, a colonização do oeste com suporte do exército foi menos um processo de oferta de bens públicos de segurança pelo setor militar e mais um processo de caça de outros seres humanos, confiscando suas terras no processo.³³⁸ Ainda assim os colonos temiam os índios não apenas como uma ameaça física e como obstáculo à aquisição da terra e seus recursos. Para fazer frente a esse medo, o exército criava fortes (como, por exemplo, no sul da Flórida) e os fortes por sua vez encorajavam mais ocupações. Ainda que pequena em

³³³ Na medida em que o território é imóvel e impossível de se esconder, está mais sujeito à práticas predatórias por parte de Estados do que praticamente qualquer outro ativo. Nos termos de Vahabi (2016), é um “ativo cativo puro”. A grande dispersão e pequeno tamanho das populações nativas diminuía o custo que sua resistência impunha aos colonos. Para uma teoria econômica da predação, ver *Ibid.*

³³⁴ Para uma fascinante exposição sobre as mudanças nas práticas de guerra dos nativos americanos, ver SECOY, Frank Raymond; EWERS, John C., **Changing Military Patterns of the Great Plains Indians**, Lincoln: University of Nebraska Press, 1992; Ver também a perspectiva comparada de VANDERVORT, Bruce, **Indian Wars of Canada, Mexico and the United States, 1812-1900**, New York; London: Routledge, 2007.

³³⁵ Em 2015, reservas indígenas ocupam aproximadamente 2,3% do território americano e abrigam uma população de aproximadamente um milhão de nativos americanos. Contam com estatuto legal próprio, podendo ter sistema de justiça, leis e regulações diferentes do governo estadual ou federal, ainda que com algumas limitações.

³³⁶ NICHOLS, Roger L., *Indian Wars in the East, 1783-1859*, in: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 59–72.

³³⁷ Ver 0.

³³⁸ VAHABI, A positive theory of the predatory state; A história das relações exteriores americanas contada pelo grande teórico da Teoria da Escolha Pública, Gordon Tullock, também enfatiza muito o papel da tomada de terras para o país. Ver TULLOCK, Gordon, **American Foreign Affairs: A Compact History**, Singapore; Hackensack, NJ: World Scientific Publishing Company, 2009.

número, a presença do exército foi instrumental para incentivar a expandir a colonização das fronteiras.³³⁹

Devido à expansão das fronteiras, o exército quase triplicou de tamanho entre 1845 e 1860, porém ainda era numericamente pequeno durante o século XIX, girando em torno de 25 mil soldados. Por melhor que fossem suas armas e organização – e é questionável quão superiores elas eram antes da guerra civil – sua influência e ameaça precisa ser colocada no devido contexto de mais de 9 milhões de colonizadores que ocuparam as terras nativas até 1890. Em muitos casos, os colonos do Oeste, seja de origem imigrante, de outras áreas rurais dos EUA ou de centros urbanos, precisavam garantir por si mesmo o provimento de segurança, fator que influenciou aspectos culturais da relação dos americanos com as armas³⁴⁰ e mesmo com o entendimento do direito de defesa³⁴¹. Como coloca o historiador Robert Utley em sua história da expansão da fronteira, “o exército era apenas um de muitos grupos de diferentes níveis de organização, em um movimento descontrolado e em grande medida incontrolável.”³⁴²

Diante desse quadro, uma pressão tecnológica no sentido da expansão territorial muito mais forte que a tecnologia das armas no período era a tecnologia das ferrovias. A partir da década de 1830 quando começaram a ser construídas, em esforço de construção que se deu principalmente pela iniciativa privada,³⁴³ estradas de ferro ampliaram a escala dos conflitos nas fronteiras ao facilitar o deslocamento de tropas e

³³⁹ NICHOLS, Indian Wars in the East, 1783-1859.

³⁴⁰ Ver e.g., DOUGHERTY, Kevin, **Weapons of Mississippi**, Jackson, MS: University Press of Mississippi, 2010.

³⁴¹ E.g., BROWN, Richard Maxwell, **No Duty to Retreat: Violence and Values in American History and Society**, Norman: University of Oklahoma Press, 1994.

³⁴² UTLEY, Robert Marshall, **Frontiersmen in Blue: The United States Army and the Indian, 1848-1865**, New York: Macmillan, 1967; Ver também os outros trabalhos de Utley sobre a guerra contra os nativos em UTLEY, Robert Marshall, **The Last Days of the Sioux Nation**, New Haven: Yale University Press, 1963; UTLEY, Robert Marshall, **Frontier Regulars: The United States Army and the Indian, 1866-1891**, New York: Macmillan, 1973.

³⁴³ WRIGHT, Robert E., The Pivotal Role of Private Enterprise in America's Transportation Age 1790–1860, **Journal of Private Enterprise**, v. 29, n. Spring 2014, p. 1–20, 2014; “...os estados só se engajaram na promoção de ferrovias quando a infraestrutura local era de baixa qualidade e as receitas tributárias de um estado eram suficientes para sustentar os gastos com ferrovias.” CALLEN, Zachary, Congress and the Railroads Federalism, *American Political Development, and the Migration of Policy Responsibility*, **American Politics Research**, v. 40, n. 2, p. 293–326, 2012.

grandes contingentes populacionais.³⁴⁴ Antes da guerra civil, três modelos de relações militares com a indústria foram tentados:

O primeiro foi a política de intervenção mínima do governo sobre os assuntos das ferrovias, implementada pelos Confederados. O segundo foi o sistema de controle direto usado pela União para supervisionar e operar as ferrovias do Sul durante a guerra. O terceiro foi a abordagem cooperativa empregada pela União para guiar as relações com as ferrovias do Norte durante a guerra. Quando a guerra acabou, o exército havia mudado e adaptado o terceiro modelo e começou uma nova fase de participação militar no desenvolvimento das ferrovias.³⁴⁵

As faixas de terra nas imediações das ferrovias não eram apenas de mais fácil acesso, como eram também mais seguras pela mobilidade e velocidade adicionais que traziam para o exército. A externalidade da ferrovia para os exércitos criava um incentivo para a negociação entre militares e companhias ferroviárias. A pressão por maiores concessões de terras para as companhias era acompanhada de um compromisso em fornecer tarifas menores para o transporte de pessoal e carga militar, compromisso que se manteve e se fortaleceu muito após a guerra civil.³⁴⁶ Por meio desses compromissos, concessões e outros incentivos, o Estado americano conseguiu expandir imensamente suas fronteiras sem precisar de um exército grande.³⁴⁷

As terras no entorno das ferrovias eram mais valorizadas e incentivavam a rápida ocupação. Após a chegada da ferrovia em um espaço, tentativas de expulsar os colonos por parte da população nativa tornavam-se muito difíceis ou quase impossíveis. Necessitavam de algum tipo de sabotagem para impedir a chegada de contingentes populacionais que, da perspectiva da numericamente muito menor população nativa,

³⁴⁴ Desconheço exposição recente mais minuciosa sobre o impacto das ferrovias na guerra e na sociedade em geral do que os livros de Christian Wolmar. Ao longo da tese, considerações sobre ferrovia e guerra tem como origem direta ou indireta as discussões proposta por Wolmar em três livros, WOLMAR, Christian, **Engines of War: How Wars Were Won and Lost on the Railways**, New York, NY: PublicAffairs, 2010; WOLMAR, Christian, **Blood, Iron, and Gold: How the Railroads Transformed the World**, New York, NY: PublicAffairs, 2011; WOLMAR, Christian, **The Great Railroad Revolution: The History of Trains in America**, New York, NY: PublicAffairs, 2013.

³⁴⁵ ANGEVINE, **The Railroad and the State**, p. 130; Apud. VAHABI, A positive theory of the predatory state.

³⁴⁶ ANGEVINE, **The Railroad and the State**.

³⁴⁷ FRYMER, "A Rush and a Push and the Land Is Ours".

eram intermináveis. Instituições e organizações americanas eram exportadas para novas terras seguindo o avanço das ferrovias sobre o território.

Assim, embora o argumento de que o exército americano foi importante na oferta de bens públicos no período seja verdadeiro, uma vez que contextualizamos seu pequeno tamanho e relação simbiótica com a iniciativa privada, seria equivocado superestimar ou exagerar esse papel.³⁴⁸ O exército também tinha uma dependência prática do auto financiamento por indivíduos e famílias de colonos que, guiadas por incentivos gerais de ocupação do território ou fortes e específicos como a corrida do ouro da Califórnia – cuja concentração populacional e espacial de empresas foi tamanha que gestou o embrião das economias de aglomeração que formariam o Vale do Silício³⁴⁹ –, atuavam como instrumento da expansão das fronteiras.

Para além do poder centralizado de ocupação territorial das grandes companhias ferroviárias, a dispersão do poder de exercer funções tipicamente militares, como ataque e defesa do território, afasta os Estados Unidos do XIX da caracterização de uso da violência sob controle.³⁵⁰ Por outro lado, o acesso a essa violência era aberto, concorrencial. Não só permitia a entrada praticamente livre de imigrantes sobre o território, como também no sentido de grupos organizados de milícias e mercenários fornecerem serviços para os povoadores/colonizadores do Oeste e os próprios povoadores não lidarem com muitos empecilhos legais a continuar a ocupação com as próprias mãos.

As forças armadas americanas tiveram um papel importante na ampliação das capacidades do Estado da independência até 1861. O exército ajudou na expansão da fronteira, entrou em conflito e venceu batalhas contra nativos americanos, promoveu e agilizou a colonização dos territórios na fronteira, dissuadiu revoltas de escravos e protegeu a propriedade privada. Que, no caso, envolvia também devolver escravos fugitivos para estados do Sul, mesmo se já tivessem alcançado estados livres – motivo

³⁴⁸ ADLER, William D.; POLSKY, Andrew J., Building the New American Nation: Economic Development, Public Goods, and the Early U.S. Army, **Political Science Quarterly**, v. 125, n. 1, p. 87–110, 2010.

³⁴⁹ WILLIAMS, James C., From white gold to silicon chips: Hydraulic technology, electric power and Silicon Valley, **Social Science Information**, v. 52, n. 4, p. 558–574, 2013.

³⁵⁰ NORTH; WALLIS; WEINGAST, **Violence and Social Orders**.

de grande tensão e insatisfação de civis e militares.³⁵¹ Da perspectiva dessa tese, na medida em que realizavam esse esforço auxiliar à violência privada das elites escravistas, a organização do exército e a institucionalidade geral das relações civis-militares dava suporte ao processo de violência estrutural da escravidão.

De toda forma, capacidades organizacionais e institucionais do estado foram expandidas de 1815 a 1861, com as instituições amadurecendo enquanto a tecnologia da violência ficava relativamente estável.³⁵² Reformas melhoraram os meios com que o exército organizava a mobilização, administrava e comandava tropas. O controle civil sobre esse processo também melhorou. As milícias comuns não tiveram um papel significativo em fornecer um grande exército.³⁵³

Mas não se resolveram dois problemas cruciais de ambiguidade institucional no espaço da federação: os limites do monopólio do uso legítimo da violência por parte do Estado devido à escravidão e o não estabelecimento de uma linha divisória clara para as relações civis-militares. Enquanto cresciam as organizações civis contrárias à escravidão principalmente no Norte, o Congresso havia passado as “gag rules”, que “engavetavam” pedidos para discutir o estatuto da escravidão nos governos estaduais.³⁵⁴

Da parte das relações civis-militares, nos anos que antecederam a Guerra Civil, a relação entre o Secretário de Guerra e o Comandante Geral do Exército³⁵⁵ dos Estados Unidos não só não avançou, como piorou (ver seção 2.1.2).

Pouco antes da guerra civil, possivelmente o sinal mais claro da deterioração institucional e da divergência entre os grupos da elite foram as ações de John B. Floyd, Secretário de Guerra durante o governo do democrata James Buchanan entre 1857 e

³⁵¹ ERICSON, David F., *The United States Military, State Development, and Slavery in the Early Republic*, **Studies in American Political Development**, v. 31, n. 1, p. 130–148, 2017.

³⁵² KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 73.

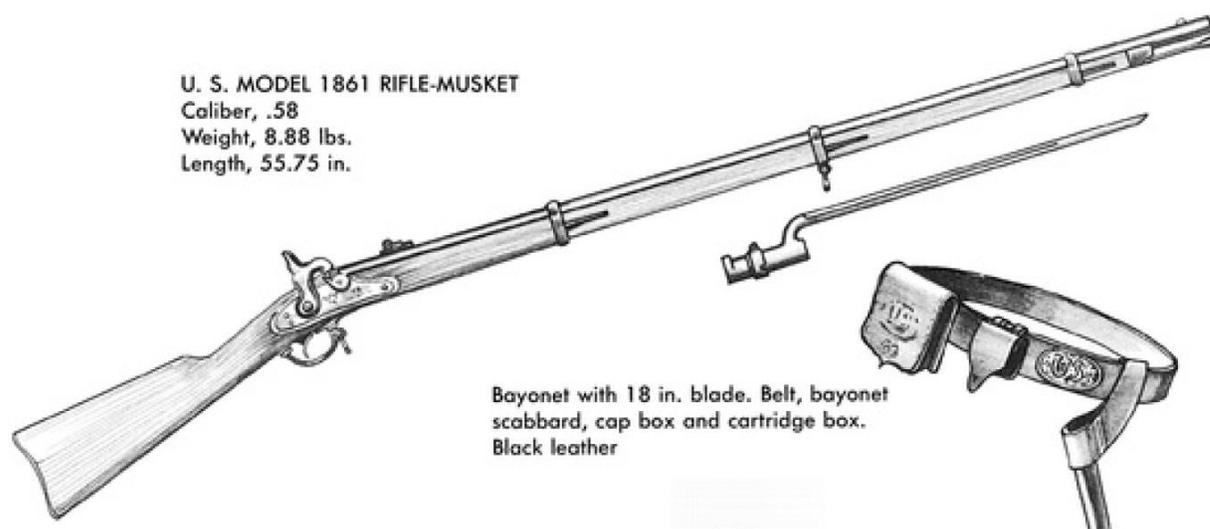
³⁵³ *Ibid.*, p. 85–86.

³⁵⁴ MEINKE, Scott R., *Slavery, Partisanship, and Procedure in the U.S. House: The Gag Rule, 1836–1845*, **Legislative Studies Quarterly**, v. 32, n. 1, p. 33–57, 2007.

³⁵⁵ *Commanding General of the United States Army*, a posição mais alta do exército federal dos Estados Unidos, embora subordinada ao Secretário de Guerra em uma relação tensa durante o século XIX. A posição foi abolida em 1903, quando foi criado o cargo oficial de *Chief of Staff of the Army*.

1860. Em 1855 o exército havia adotado o mosquete Springfield³⁵⁶ como a arma padrão da infantaria e os canhões do tipo ‘Napoleão’ como padrão em 1857.³⁵⁷ Em 29 de dezembro de 1859, Floyd tomou a decisão estrategicamente disruptiva³⁵⁸ de ordenar que fossem transferidos 105 mil mosquetes de percussão (e.g., Figura 5) e 10 mil rifles (e.g., Figura 6) dos arsenais federais que ficavam em estados do Norte para os estados do Sul.³⁵⁹

Figura 5 – Mosquete U.S. Model 1861, calibre .58, massa 4kg, comprimento 1,41m³⁶⁰



³⁵⁶ O nome faz referência ao Springfield Arsenal, mas nem todos os mosquetes chamados de Springfield eram produzidos nele e diferentes modelos podiam ser chamados simplifcadamente de ‘Springfields’, como o Modelo 1861 da Figura 5.

³⁵⁷ KOISTINEN, *Beating Plowshares into Swords*, p. 99.

³⁵⁸ Cf. 1.1.3 Tecnologia militar e sua produção.

³⁵⁹ MOLLER, George D., *American Military Shoulder Arms, Volume III: Flintlock Alterations and Muzzleloading Percussion Shoulder Arms, 1840-1865*, Albuquerque, NM: University of New Mexico Press, 2011, seq. Muskets and Rifles in the Confederacy in April, 1861; Koistinen apenas menciona o caso, sem dar maior atenção ou importância. Com base nas outras referências aqui citadas, divergimos ou ao menos complementamos a interpretação de Koistinen quanto a importância dessa decisão para a economia política da Guerra Civil e seus antecedentes. Cf. KOISTINEN, *Beating Plowshares into Swords*, p. 98.

³⁶⁰ COGGINS, *Arms and Equipment of the Civil War*, p. 30 De acordo com o autor, “em aparência, os vários mosquetes e rifles de percussão, muzzle-loading, eram muito similares, diferindo apenas o suficiente para confundir os amadores e entreter os colecionadores. Os mecanismos de trava eram muito parecidos, simples, enrugados e facilmente consertados. Para fins ilustrativos, o U.S. Model 1861 pode ser considerado um exemplo típico da categoria.”

Figura 6 – Rifle Spenser de repetição, calibre .56, massa 4,54kg, comprimento 1,06m³⁶¹



A transferência foi ordenada pelo *Ordnance Department* em janeiro de 1860 e a transferência realizada em março. A guerra civil começaria 13 meses depois. John Floyd tornar-se-ia general do exército confederado logo após a declaração de secessão da Virgínia, estado que ele já havia sido governador e deputado.

Com base na teoria e arcabouço conceitual utilizado nesta tese, podemos entender esse movimento como disruptivo por dois motivos. Primeiro, ele alterou pontualmente o equilíbrio de poder, a violência latente, entre os estados do Sul e do Norte. O Norte era maior em população e tamanho da economia, além de tecnologicamente mais avançado. A transferência de armas não alterou esse quadro geral, mas diminuiu a assimetria momentânea nas capacidades de cada grupo da elite de exercer a violência. A percepção de que essas diferenças só aumentariam dali em diante, aumentando as chances de fracasso de uma secessão, não era infundada.

As elites do Sul estavam na direção contrária do que Robert Hackavy identificou sobre novos poderes insurgentes tenderem a gradualmente alcançar e tomar os mercados de armas das potências do status-quo.³⁶² O Sul era tecnologicamente menos avançado na produção de armas e não havia perspectiva desse quadro mudar. Mesmo o arsenal federal de Harper's Ferry sempre esteve em dependência tecnológica de Springfield. Tão logo a guerra civil se iniciou, todas as assimetrias na capacidade latente para a violência ficariam rapidamente explícitas.

³⁶¹ *Ibid.*, p. 33.

³⁶² HARKAVY, Robert E., **The arms trade and international systems**, Cambridge, MA: Ballinger Publishing Company, 1975, p. 99; Apud. PELEG, Ilan, Review of The Arms Trade and International Systems, **The American Political Science Review**, v. 72, n. 1, p. 365–366, 1978.

2.1.2. GUERRA CIVIL (1861-1865)

Em 2009 o historiador Brian Reid estimava que existissem mais de 60 mil livros sobre a Guerra Civil Americana, com em média mais de 150 novos livros sobre o tema adicionados à lista todos os anos,³⁶³ fora o interesse geral no tema que segue em alta e produzindo novas visualizações.³⁶⁴ Não há condições de fazer justiça a essa literatura nas páginas que se seguem, nem sequer dar conta da quantidade de temas distintos dentro da guerra civil que possuem historiografia própria.³⁶⁵ O recorte de objeto desta seção refere-se a alguns temas específicos dentro da imensa literatura sobre a guerra civil. A saber, as capacidades para a violência, a produção e distribuição dos meios de violência, e as relações civis-militares. Não entraremos em detalhes sobre as causas da guerra,³⁶⁶ partindo apenas da posição bastante consensual entre especialistas quanto a importância central da escravidão para a eclosão do conflito.

Do ponto de vista das capacidades para a violência, um dos debates clássicos sobre a guerra civil americana é o debate sobre até que ponto ela pode ser considerada como a primeira, ou uma das primeiras, “guerras modernas”.³⁶⁷ Muito próximo deste

³⁶³ REID, Brian Holden, *The Civil War, 1861-5*, in: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 99–122.

³⁶⁴ Por exemplo, BENDER, Jeremy, **This graphic shows how the Civil War created the modern US economy**, Business Insider, disponível em: <<https://www.businessinsider.com/civil-war-created-the-modern-us-economy-2016-5>>, acesso em: 18 ago. 2016.

³⁶⁵ GRANT, Susan-Mary; HOLDEN-REID, Brian (Orgs.), **Themes of the American Civil War: The War Between the States**, 2. ed. New York, NY: Routledge, 2010.

³⁶⁶ Como explicitado na Introdução, investigar as causas das guerras em detalhe não faz parte dos objetivos deste trabalho, embora sejam apontadas mudanças tecnológicas e militares que temos boas razões para acreditar que apontavam no sentido de um conflito ou contra ele. Interessados no tema das causas da guerra civil podem recorrer a REID, *The Civil War, 1861-5*; FLOREA, Adrian, *Theories of civil war onset: promises and pitfalls*, in: THOMPSON, William (Org.), **Encyclopedia of Empirical International Relations Theory**, New York, NY: Oxford University Press, 2017; EKELUND JR, Robert B.; THORNTON, Mark, **Tariffs, Blockades, and Inflation: The Economics of the Civil War**, Wilmington, Del: Rowman & Littlefield Publishers, 2004; e para uma abordagem mais teórica sobre causas de guerras civis em geral, FLOREA, *Theories of civil war onset*; Recentemente, uma nova linha de leituras sobre a Guerra Civil propõe interpretá-la como parte de uma série de eventos de amplitude global, e não apenas em termos de questões locais. Ver DOYLE, Don H., *The Global Civil War*, in: SHEEHAN-DEAN, Aaron (Org.), **A Companion to the U.S. Civil War**, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2014, p. 1103–1120; Interessados na área do Direito e Economia podem se interessar pela visão da Guerra Civil como crise constitucional, em BESTOR, Arthur, *The American Civil War as a Constitutional Crisis*, **The American Historical Review**, v. 69, n. 2, p. 327–352, 1964; e WHITE, G. Edward, *Recovering the Legal History of the Confederacy*, **Washington and Lee Law Review**, v. 68, p. 467, 2011.

³⁶⁷ A ideia de que se trata da primeira guerra moderna data de 1920. Contribuições mais recentes podem ser encontradas em HAGERMAN, Edward, **The American Civil War and the origins of modern warfare**:

debate é se ela foi ou não o primeiro caso de “guerra total”.³⁶⁸ Historiadores como Mark Neely Jr. destacaram as falhas de organização e comando do esforço militar da guerra civil e a semelhança dela com outras guerras da época, como a Guerra da Criméia e a Guerra Franco-Prussiana, mostrando que ela não estava fora do padrão da época.

No entanto, um dos maiores historiadores da guerra civil, James McPherson, discorda dessa visão.³⁶⁹ Do ponto de vista da mobilização, a Guerra Civil envolveu no combate uma parcela maior da população americana do que a Segunda Guerra Mundial. A economia do Sul sofreu duras perdas, caindo sua representação no PIB americano de 30% em 1860 para 12% em 1870. Por fim, a Guerra Civil causou mudanças radicais, sociais, políticas e econômicas, como a abolição da escravidão, algo que as guerras anteriores não chegaram perto de fazer.³⁷⁰ Paul Koistinen também destaca as características disruptivas da Guerra Civil, colocando-a como um divisor de águas na economia política do modo de guerra americano devido à forma como a União conduziu o esforço de guerra, apontando para a guerra total – de “aniquilação”, nos termos dele.³⁷¹

Os arsenais do exército foram os primeiros grandes alvos da guerra civil, em especial o arsenal de Harpers Ferry, um dos maiores e mais antigos do país. Localizado no norte da Virginia, o arsenal era muito próximo da divisa entre os estados da União e dos Confederados. Os confederados se mobilizaram rapidamente para tomar o arsenal das forças federais que o operavam. Com a vantagem da surpresa e da superioridade numérica, não havia chance de resistir à tomada do arsenal. Os soldados que lá estavam

ideas, organization, and field command, Bloomington, IN: Indiana University Press, 1988; HARVEY, A. D., Was the American Civil War the First Modern War?, **History**, v. 97, n. 326, p. 272–280, 2012.

³⁶⁸ A ideia da guerra civil como a primeira guerra total data de 1950. Seguimos a análise de REID, *The Civil War, 1861-5*; Ver também BLACK, **The Age of Total War, 1860–1945**; Para uma abordagem alternativa, ver HSIEH, Wayne Wei-Siang, Total War and the American Civil War Reconsidered: The End of an Outdated “Master Narrative”, **The Journal of the Civil War Era**, v. 1, n. 3, p. 394–408, 2011.

³⁶⁹ MCPHERSON, James M., **Battle Cry of Freedom: The Civil War Era**, Oxford: Oxford University Press, 2003; MCPHERSON, James M., **For Cause and Comrades: Why Men Fought in the Civil War**, New York: Oxford University Press, 1998; MCPHERSON, James M., **This Mighty Scourge: Perspectives on the Civil War**, Oxford: Oxford University Press, 2009; MCPHERSON, James M., **Tried by War: Abraham Lincoln as Commander in Chief**, London: Penguin Books, 2009; MCPHERSON, James M., **Ordeal By Fire: The Civil War and Reconstruction**, 4. ed. [s.l.]: McGraw-Hill Education, 2010.

³⁷⁰ Seguindo de forma próxima a exposição de REID, *The Civil War, 1861-5*, p. 99, 115–116.

³⁷¹ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**; KOISTINEN, **Mobilizing for Modern War**, p. 3–9, 64, 80; KOISTINEN, **Planning War, Pursuing Peace**, p. xiii, 372; KOISTINEN, **Arsenal of World War II**, p. 3–6; KOISTINEN, **State of War**, p. 1–6, 36.

atearam fogo no prédio e nas máquinas e fugiram, porém a população local e as tropas confederadas conseguiram salvar boa parte das máquinas antes que as chamas destruíssem tudo. As máquinas de Harpers Ferry, como as de Springfield, estavam na fronteira tecnológica da produção de armas da época. O Sul, que não detinha estrutura fabril similar à do Norte, usou as máquinas tomadas de Harpers Ferry como uma das suas principais fontes de armamentos. Mas não havia como incorporar toda a tecnologia e, o que era o principal, os ativos intangíveis em capacidades organizacionais para a inovação que estavam concentradas nos recursos humanos do arsenal de Springfield.³⁷²

Ainda em 1861, o general Ripley reportava ao presidente Abraham Lincoln sobre o estado dos arsenais capturados pelos confederados. Ele estimou as armas do Sul em 241 mil mosquetes de percussão e 29 mil rifles.³⁷³ Com base nesses números, apenas a transferência de armas ordenada por John Floyd representou um aumento de 77% nos mosquetes disponíveis para os confederados e 50% de aumento nos rifles. Mesmo desconsiderando o *hindsight* de sabermos que a Guerra Civil ocorreu, a liberdade com que Floyd pode realizar uma transferência dessa monta enquanto Secretário de Guerra deixa claro que o controle político sobre os militares ainda não era uma realidade nos Estados Unidos pré-Guerra Civil, como afirmam North, Wallis e Weingast. A autonomia condicional sentia seus efeitos.

A tecnologia desempenhou um papel decisivo tanto para a deflagração do conflito, quanto na eventual derrota do Sul (ver 1.1.3). Partindo de uma posição tecnológica e produtiva muito inferior, a estratégia dos Confederados era “vencer por não perder”³⁷⁴. Usando de armas próprias e excedentes tomadas da União, os Confederados buscaram travar uma guerra de atrito que tornasse o conflito tão custoso para a União quanto possível. O objetivo era conseguir uma secessão negociada ou compromissos adicionais quanto à escravidão, autonomia estadual e as terras a oeste em um espaço curto de tempo.

³⁷² RABER, Michael, “It would be impossible to estimate the value of these works...” Mass Production at Springfield Armory during the American Civil War, **Arms & Armour**, v. 14, n. 1, p. 70–98, 2017; SMITH, Merritt Roe, **Harpers Ferry Armory and the New Technology: The Challenge of Change**, Ithaca, NY: Cornell University Press, 1977.

³⁷³ MOLLER, **American Military Shoulder Arms, Volume III**, seq. Muskets and Rifles in the Confederacy in April, 1861.

³⁷⁴ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**.

Como era comum durante o século XIX e início do XX onde a tecnologia militar mudava com maior velocidade, as expectativas de guerras curtas dos líderes políticos eram frequentemente frustradas – era a “neblina da paz”, que impedia a formação de expectativas realistas quanto ao risco das decisões militares (ver 1.2.2). A mudança de expectativas foi mostrada de forma clara inclusive na representação da guerra. A Guerra Civil foi uma das primeiras guerras a ser acompanhada de perto com a tecnologia da fotografia. Enquanto no início da guerra predominam fotos com o tom heroico, com o passar do tempo sentimentos de tristeza, sofrimento e caos passam a compor o quadro de representação.³⁷⁵

A confiança na tecnologia superior e sua capacidade de infligir perdas suficientes no inimigo para colocar a negociação ou capitulação acertavam em conflitos assimétricos, como dos americanos e colonos sobre os nativos, ou dos Impérios Europeus contra sociedades da África e Ásia, mas tendiam a não se provar verdadeiras quando exércitos mais modernos se enfrentavam frente a frente. Os casos de interação entre tecnologias de armas de ponta dos dois lados do campo de batalha eram muito menos frequentes para se fazer avaliações realistas das consequências que as novas tecnologias trariam para o campo de batalha.

Enquanto os Confederados buscavam uma luta de atrito, a União buscou o que Koistinen chama de uma guerra de “aniquilação” – principalmente a partir de 1863. Os termos são baseados nas distinções de Russell Weigley em *The American Way of War* e na verdade não são muito acurados em sintetizar a estratégia geral.³⁷⁶ O general Lee adotou pontualmente estratégias de combate que se aproximavam mais da “aniquilação” do que os esforços do Norte, enquanto o Norte detinha o fator inevitabilidade da maior população e maior poderio econômico, que tornavam racional uma guerra de atrito. A interpretação caridosa do uso desses termos por Koistinen e outros autores é a de que a certa altura da guerra o Norte detinha as capacidades físicas e organizacionais necessárias para devastar não apenas o exército como a sociedade

³⁷⁵ Sobre o tema, ver WETTA, Frank J., *Photography and the American Military*, in: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 2, p. 815–832.

³⁷⁶ REID, *The Civil War, 1861-5*, p. 107; WEIGLEY, Russell Frank, **The American Way of War: A History of United States Military Strategy and Policy**, Bloomington, IN: Indiana University Press, 1977.

inteira do Sul, caso buscassem essa finalidade até as últimas consequências. Assim, a *ameaça* de aniquilação era uma ameaça crível, pois havia o potencial latente de violência para tanto. No caso do Sul, embora em batalhas e momentos da guerra a violência foi empregada com um sentido muito mais literal de “aniquilação”, a estratégia geral do conflito do Sul não poderia, nem se quisesse, dar credibilidade para uma ameaça de aniquilação total.

Assim, “atrito” e “aniquilação” são termos melhor interpretados para se referir às capacidades econômicas, técnicas e organizacionais que a estratégia militar dos Confederados e da União conseguia suportar com credibilidade, e não uma descrição literal de como se deram as batalhas ou a tendência em misturar alvos civis e militares – que existiu em momentos distintos em ambos os lados.

Ao fincar o potencial de resistir violentamente, o Sul queria aumentar os custos do esforço de guerra do Norte, criando um espaço para a negociação. O esforço sistemático de impor o peso da economia e da população do Norte sobre a estrutura econômica, tecnológica e política mais frágil do Sul ameaçava acabar com toda a organização social do Sul, caso este não capitulasse da intenção de se separar da União. “Atrito” no Sul, “aniquilação” no Norte, eram as ameaças críveis a ser colocadas em uma mesa de barganha pelo fim do conflito.³⁷⁷ O impacto institucional dessas estratégias foi de longo prazo. Até hoje, a última guerra defensiva da história dos Estados Unidos foi o esforço de guerra dos Confederados. Era similar ao da Guerra de Independência e da Guerra de 1812.

Embora a tecnologia das armas de início fosse a mesma entre os exércitos, as capacidades de produzi-las eram muito diferentes. E a tecnologia também estava em transformação. Um exemplo importante era a tecnologia dos mosquetes e rifles, que estavam no processo de mudança para incorporarem mecanismos de recarga automática, ou ao menos muito mais ágil.

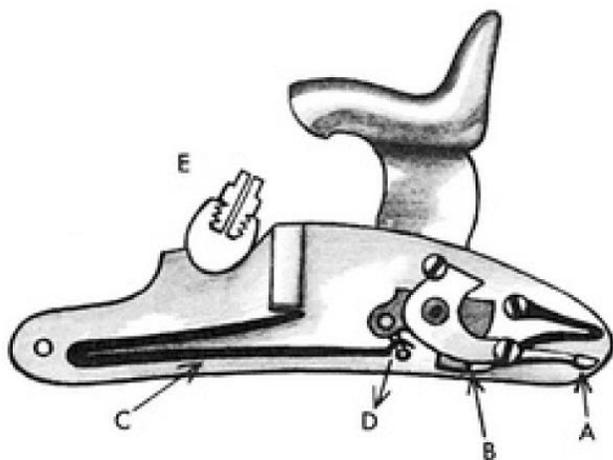
³⁷⁷ Mark Wilson argumenta inclusive que “Se o Norte tivesse aumentado os salários dos soldados ou criado um esboço efetivo, o que, por várias razões institucionais, não fez até o final da guerra, menos vidas teriam sido perdidas e a guerra teria chegado ao fim mais cedo.” Ver WILSON, Mark R., *The Extensive Side of Nineteenth-Century Military Economy: The Tent Industry in the Northern United States during the Civil War*, *Enterprise & Society*, v. 2, n. 02, p. 297–337, 2001.

A Figura 7 mostra o mecanismo simples de carregamento de um mosquete tradicional, a Figura 8 diferentes projéteis que podiam ser utilizados, e a Figura 9 o lento processo de recarregamento, propenso a erros e falhas. A Figura 10 mostra o moderno sistema dos rifles de repetição.

O intervalo entre dois disparos era muito inferior, dispensavam o carregamento lento, difícil e especializado das armas mais simples, e ainda contavam com projéteis mais modernos nos quais a pólvora era encapsulada em metal, tornando-os funcionais mesmo durante a chuva – uma grande limitação dos mosquetes como o Modelo 1861. A baioneta na ponta era justamente para utilizar em caso de chuva ou em caso de ameaça no longo intervalo de tempo para carregar o próximo projétil.

Com a implementação da recarga automática, o tempo entre os disparos deixou de depender quase totalmente das capacidades técnicas do usuário final de arma e passou a ser uma função principalmente do conhecimento embutido de engenharia no mecanismo da arma. A ruptura era ainda mais drástica ante armas mais simples.

Figura 7 – Mecanismo de trava e disparo de um mosquete tradicional Modelo 1861³⁷⁸

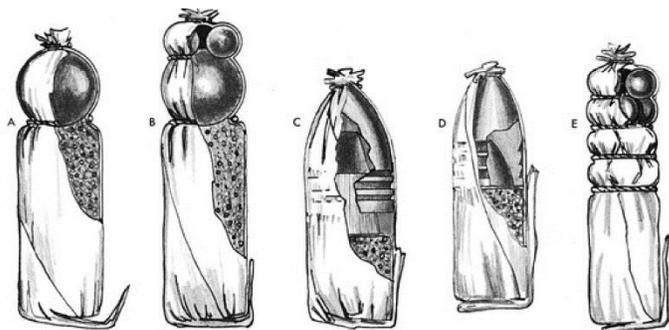


“Sistema de trava e disparo simples. Quando a ação do gatilho pressionava (A) para cima, soltava o mecanismo (B). A mola principal (C) pressionava (D) para baixo em movimento circular, forçando o martelo sobre o pino (E) que disparava o projétil.”³⁷⁹

³⁷⁸ COGGINS, **Arms and Equipment of the Civil War**, p. 31; Outra boa fonte de ilustrações sobre a guerra civil americana é HAZLETT, James C.; OLMSTEAD, Edwin; PARKS, M. Hume, **Field Artillery Weapons of the Civil War**, Revised. Champaign, IL: University of Illinois Press, 2004.

³⁷⁹ COGGINS, **Arms and Equipment of the Civil War**, p. 31.

Figura 8 – Diagramas com recorte de diferentes tipos de projéteis de mosquetes³⁸⁰



Diferentes tipos de projétil que podiam ser utilizados em mosquetes não-automáticos.

Figura 9 – Carregamento de um mosque tradicional Modelo 1861³⁸¹



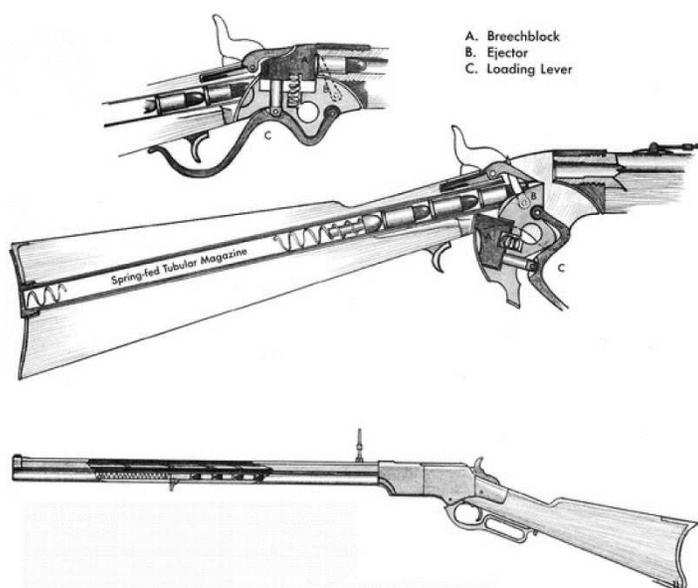
“Para carregar: um cartucho era retirado da bolsa e a ponta com a pólvora aberta com os dentes. A pólvora era esvaziada dentro do cano da arma e a bala pressionada para baixo com os dedos. A vara era retirada da parte de baixo do cano do mosquete, com a ponta em formato de xícara pressionada para baixo sobre a bala. A bala era pressionada com firmeza até que ela se assentasse no pó da pólvora no fim do cano. A vara era reposicionada embaixo do cano da arma, o martelo era puxado para trás meia volta. Uma cápsula de percussão era retirada da caixa de cápsulas e pressionada sobre o pino. Quando pronto para atirar, o martelo era puxado para baixo até o fim.”³⁸² A taxa

³⁸⁰ *Ibid.*, p. 33.

³⁸¹ *Ibid.*, p. 32.

³⁸² *Ibid.*

Figura 10 – Rifle Henry de repetição, massa 4,45kg, calibre .44, comprimento 1m³⁸³



O rifle Henry era um dos mais caros de se produzir durante a Guerra Civil. Estima-se que tenham sido produzidas por volta de 10 mil unidades. Era capaz de carregar e atirar 120 tiros em menos de 6 minutos. Os 15 projéteis de cada recarga podiam ser disparados em 11 segundos.³⁸⁴ Em comparação, um mosquete Springfield era capaz de realizar de 2 a 4 disparos *por minuto*.

Rifles de repetição como o Henry eram muito mais eficazes em combate e com potencial destrutivo suficiente para alterar táticas de batalha que vinham desde Napoleão. Entretanto, encontravam fortes limitações. Não limitações militares, mas estritamente econômicas. A tecnologia de produção, mais sofisticada, com mais partes que exigiam maior precisão e padronização, não era fácil de ser copiada. Os projéteis encapsulados também exigiam técnicas produtivas mais precisas, pois qualquer erro na padronização de tamanho impediria que fossem usados na arma de repetição. Erros de manufatura poderiam levar a uma explosão inadequada do projétil, emperrando a arma e inutilizando sua principal vantagem da rápida taxa de tiros. Por fim, uma arma que realizava 30 vezes mais disparos por minuto, por mais fantástica que pudesse ser no campo de batalha, para a realidade produtiva e tecnológica da época implicava em uma pressão exacerbada sobre as fábricas de munições e o por vezes precário sistema logístico de abastecimento das tropas. Um exército inteiro munido de rifles de repetição em 1860-1870 ficaria sem munições nos primeiros minutos da batalha. Essas limitações tornavam os rifles de repetição significativamente mais custosos que os tradicionais Springfields, que seguiram

³⁸³ *Ibid.*, p. 36.

³⁸⁴ *Ibid.*

como a principal arma de fogo utilizada na Guerra Civil a despeito de existir uma alternativa tecnologicamente superior disponível.

Ainda assim, a vantagem dos rifles de repetição não pode ser desprezada. Apenas os estados da União, que dispunham de fábricas de armas maiores e mais desenvolvidas³⁸⁵ e do maior arsenal militar dos Estados Unidos, eram capazes de produzir esse tipo de rifle e suas munições. Em um contexto militar, além de fornecer uma assimetria potencialmente grande no campo de batalha com tropas especializadas em utilizá-los, também significava que na eventual derrota em uma batalha diante dos Confederados as armas perdidas em batalha não seriam utilizadas posteriormente contra a própria União.

O confisco de bens, armas e animais do exército derrotado foi historicamente um importante mecanismo de redução de custos dos esforços militares e a tecnologia avançada dos rifles automáticos cortava essa possibilidade para o exército Confederado. Quanto mais o tempo passava e a pressão financeira sobre os estados do Sul aumentava, mais eles dependiam de vitórias para obter armamentos, as vitórias eram menos prováveis e as armas, menos utilizáveis.

Ainda mais importante do que a tecnologia das armas era a tecnologia da ferrovia e do telégrafo³⁸⁶, que o Norte conseguiu empregar a seu favor com muito mais escala, organização e eficiência. Muitos generais tinham experiência prévia em cargos de empresas ferroviárias,³⁸⁷ tinham formação similar, educados na academia militar de West Point. Consistiam nas forças permanentes dos exércitos do Sul e do Norte, oriundas da mesma tradição institucional, com poucos militares treinados que formavam a inteligência estratégica e logística da guerra, mas não a massa das forças de combate. As forças mobilizadas na guerra civil foram em grande parte voluntárias, arregimentadas

³⁸⁵ WILSON, Mark R., The Politics of Procurement: Military Origins of Bureaucratic Autonomy, **Journal of Policy History**, v. 18, n. 01, p. 44–73, 2006; RABER, Michael S., Conservative Innovators, Military Small Arms, and Industrial History at Springfield Armory, 1794-1918, **IA. The Journal of the Society for Industrial Archeology**, v. 14, n. 1, p. 1–22, 1988.

³⁸⁶ WINKLER, Jonathan Reed, Military Communications, *in*: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 2, p. 733–745.

³⁸⁷ HARVEY, Was the American Civil War the First Modern War?

provisoriamente e por via das milícias estaduais,³⁸⁸ e usualmente como último recurso, via conscrição militar.³⁸⁹

A despeito das origens institucionais comuns, a organização militar dos dois exércitos não estava igualmente preparada para usar as ferrovias para fins militares.³⁹⁰ Lincoln teve que adaptar a estratégia militar e substituir generais devido às mudanças que a guerra trazia.³⁹¹ Ulysses Grant, William Sherman e Philip Sheridan, generais da União, foram os grandes pioneiros da nova cultura militar, caracterizada por uma nova estrutura e cultura organizacional do exército. Como passou a ser um ditado, “amadores estudam táticas; profissionais estudam logística.”³⁹² Em grande medida a importância do exército de massas na Guerra Civil foi um resultado do uso das ferrovias para o transporte de grandes números de soldados de uma vez, somado à tecnologia ainda incipiente dos explosivos³⁹³ e das armas de repetição como os Spenser e as novas metralhadoras automáticas à gás. As tecnologias existiam, mas não eram fortes o suficiente para garantir que a superioridade numérica bruta deixasse de ser eficiente.³⁹⁴ A gestão diferenciada das ferrovias por parte da União foi importante para o desfecho final, ou ao menos um melhor manejo delas pelos Confederados poderia ter alterado o rumo de batalhas decisivas.³⁹⁵

³⁸⁸ Sobre as motivações dos soldados para combater na Guerra Civil, ver LOGUE, Larry M., **The Civil War Soldier: A Historical Reader**, New York, NY: New York University Press, 2002.

³⁸⁹ ALPERT, Cady; KAUFFMAN, Kyle D., The economics of the union draft: institutional failure and government manipulation of the labor market during the Civil War, **Essays in Economic & Business History**, v. 17, 2012.

³⁹⁰ VAHABI, A positive theory of the predatory state.

³⁹¹ GRAY, Corey Patrick, **Industrial Modernization and the American Civil War**, Doutorado em História, Florida State University, Tallahassee, Florida, 2016.

³⁹² GABEL, Christopher R., **Railroad Generalship: Foundations Of Civil War Strategy**, U.S. Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth, KS: Combat Studies Institute, 1997; Sobre a importância geral da logística na Guerra Civil, ver REID, Brian Holden, Logistics, *in*: SHEEHAN-DEAN, Aaron (Org.), **A Companion to the U.S. Civil War**, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2014, p. 74–94; Para uma perspectiva mais ampla da logística nas forças armadas americanas, ver WADDELL, Steve R., **United States Army Logistics: From the American Revolution to 9/11**, Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2010.

³⁹³ ONORATO, Massimiliano Gaetano; SCHEVE, Kenneth; STASAVAGE, David, Technology and the Era of the Mass Army, **The Journal of Economic History**, v. 74, n. 02, p. 449–481, 2014.

³⁹⁴ Quando explosivos e metralhadoras de longo alcance se tornaram realidade no fim do século XIX, a estratégia militar teria que mudar completamente – algo que comandantes militares e chefes de Estado só viriam a descobrir após a eclosão da Primeira Guerra Mundial.

³⁹⁵ CLARK JR, John E., **Railroads in the Civil War: The Impact of Management on Victory and Defeat**, Baton Rouge: LSU Press, 2004.

A estrutura de comando criada no Norte foi mais eficaz, com departamentos e secretários atuando em conjunto.³⁹⁶ A economia mais desenvolvida, diversificada e aberta à concorrência era mais flexível para se adequar às mudanças rápidas que o esforço de guerra exigia.³⁹⁷ O Departamento de Guerra da União não estava capacitado para atender ao chamado de Lincoln pelo aumento do exército de 16.000 para 156.000 homens. Foram os governos estaduais que assumiram a responsabilidade de levantar as unidades de milícia e voluntários, vestir, equipar e armar as tropas, fazer os campos e fortes militares até que fossem integrados às forças do exército da União.³⁹⁸ Isso não quer dizer que foi fácil fazê-lo, pois a falta de capacidades dos governos estaduais não era muito diferente da vivenciada pela União. Contavam mais com a facilidade organizacional e logística que a menor escala territorial e populacional dava aos esforços de mobilização. A cooperação entre os governos estaduais também era limitada pelas menos limitações organizacionais e pela tradição institucional de autonomia dos estados que vigorava até então, com cada governador sendo o comandante das forças de milícia.

Ademais, dentro de cada estado, a coparticipação das elites locais no esforço de mobilização era decisiva em todas as etapas do processo, inclusive para financiar o esforço inicial de guerra uma vez que as finanças públicas não estavam preparadas para esse tipo de expediente no curto prazo.³⁹⁹ Até aproximadamente o fim do século XIX e começo do XX, os governadores estaduais eram em grande parte oriundos de elites da comunidade empresarial ou muito próximo delas, com os interesses econômicos exercendo profunda influência sobre o dia a dia da política.⁴⁰⁰ Empresas que lidavam com transporte fluvial, ferroviário e de estradas e indústrias especialmente grandes que forneciam economias de aglomerado eram especialmente influentes – as externalidades geradas em termos de valorização territorial e facilidades para as capacidades de estado,

³⁹⁶ WILSON, The Politics of Procurement.

³⁹⁷ WILSON, Mark R., The Business of Civil War: Military Enterprise, the State, and Political Economy in the United States, 1850–1880, *Enterprise & Society*, v. 4, n. 04, p. 599–605, 2003; WILSON, Mark R., **The Business of Civil War: Military Mobilization and the State, 1861–1865**, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 2006.

³⁹⁸ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 103.

³⁹⁹ *Ibid.*, p. 104–109.

⁴⁰⁰ *Ibid.*, p. 117.

como maior tributação, tornavam-nas especialmente propensas a barganhar extração de rendas com os governos estaduais.

Participavam por diversos motivos, no mínimo para preservar seu poder local, mas podendo ter interesses em expandir sua influência ao apoiar o esforço de guerra ou por preocupações morais genuínas com o fim da escravidão, como o governador abolicionista John Andrew, de Massachusetts, estado que chegou a fornecer 160 mil homens para as forças armadas da União, incluindo 20 mil para a marinha que correspondiam a 20% do total nela alistados. De acordo com Koistinen, junto com New York, era o estado mais preparado para a mobilização e o que foi o mais rápido e eficiente em realiza-la por não contar com as divisões legislativas e desafios à autoridade que o segundo teve de enfrentar. Mais de 500 mil nova yorkinos serviram na guerra, 100 mil a mais do que qualquer outro estado. Outros estados enfrentaram grandes dificuldades.

Enquanto isso, o governo federal da União adaptava sua estrutura organizacional, angariava mecanismos de financiamento e desenhava estratégias para assumir a maior parte das responsabilidades de direção sobre o esforço de guerra, processo que estava em grande parte concluso em 1862, pouco mais de um ano após o início do conflito.⁴⁰¹ Toda a capacidade organizacional centralizada que a União não desenvolveu no meio século entre a Guerra de 1812 contra o Império Britânico emergiu – ainda com muitas lacunas, falhas e ineficiências – em menos de dois anos a partir do início da guerra civil. Governadores se tornaram subordinados aos agentes do Departamento de Guerra, o Departamento se tornou capaz de organizar forças federais de grande escala, recursos financeiros, conhecimento técnico em engenharia e estratégia militar, profissionalizando as forças armadas e aumentando do ponto de vista organizacional a separação entre forças civis e forças militares cuja mistura havia sido tão comum em épocas anteriores. Por fim, a convocação de engenheiros importantes das companhias ferroviárias civis para auxiliar no esforço logístico da Guerra Civil foi determinante para o sucesso da União.⁴⁰²

⁴⁰¹ *Ibid.*

⁴⁰² WOLMAR, **Engines of War**.

A interação entre ferrovias, exército e governo civil durante a Guerra Civil foi o principal exemplo⁴⁰³ do potencial militar desse núcleo de elites militares, políticas e corporativas atuando em sintonia para um fim comum – a base industrial de defesa e suas falhas de mercado e governo, também chamada de complexo industrial-militar.

Durante a Guerra Civil a pressão foi muito maior sobre as forças terrestres do exército do que sobre a marinha, que a União mobilizou principalmente para exercer um bloqueio naval contra os Confederados.⁴⁰⁴ Ainda assim, em apenas dois anos o orçamento da marinha foi multiplicado por 12, os marinheiros multiplicados por sete e os oficiais permanentes da por cinco.⁴⁰⁵ A indústria naval se desenvolveu rapidamente, organizações dentro da estrutura enxuta da marinha foram criadas para manejar as dificuldades logística, a tecnologia do vapor e das embarcações de ferro e aço foram aprimorados para operações em fluviais⁴⁰⁶ e anfíbias. Os estaleiros administrados pela marinha e os estaleiros privados ganharam escala, capacidades técnicas e a capacidade de atuar com uma produção rápida sob estresse, a despeito da disputa por direcionamento de recursos no Congresso e acusações esporádicas de corrupção mesmo durante a guerra.⁴⁰⁷

A cultura que via a marinha como elitista e aristocrática influenciou afetando negativamente seu uso durante a guerra e os esforços de coordenação da marinha com o exército. Por outro lado, o sucesso da marinha da União durante a Guerra Civil e suas contribuições para a vitória final foram um passo decisivo na mudança dessa cultura.⁴⁰⁸ Após a guerra, o prestígio do exército estava em baixa, enquanto a marinha subiu no conceito das elites do país e os planos de modernização e uso estratégico da marinha no ataque passaram a ganhar força.

⁴⁰³ KOISTINEN, **Mobilizing for Modern War**, cap. 1 The Political Economy of Warfare in America.

⁴⁰⁴ SYMONDS, Craig L., **Lincoln and His Admirals**, Oxford: Oxford University Press, 2008.

⁴⁰⁵ Orçamento de \$12 milhões em 1861 para \$144 milhões em 1863. marinheiros de 7.500 para 51.500 e oficiais de 1.300 para 6.700. KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 176–177.

⁴⁰⁶ MCCAUL JR, Edward B., **To Retain Command of the Mississippi: The Civil War Naval Campaign for Memphis**, Knoxville, TN: University of Tennessee Press, 2014.

⁴⁰⁷ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, cap. 6.

⁴⁰⁸ HACKEMER, Kurt H., Naval Development and Warfare, *in*: SHEEHAN-DEAN, Aaron (Org.), **A Companion to the U.S. Civil War**, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2014, p. 386–409.

Junto com o potencial desse esforço conjunto de governos e empresas do setor de defesa, a corrupção e o problema porta giratória na relação governo e setor privado que caracteriza as bases industriais de defesa modernas também ocorreu na interação entre companhias ferroviárias, técnicos e oficiais militares e organizações do governo civil. Congressistas da União buscaram direcionar recursos para passagem de ferrovias para suas áreas de influência, expandindo o interesse e o lobby para a construção ferroviária.⁴⁰⁹ Em outra aproximação de organizações do governo com a sociedade civil, as primeiras organizações voltadas para fornecer conselhos científicos para o governo também foram criadas durante a guerra, como associações médicas⁴¹⁰ e a *National Academy of Sciences* (NAS), com o objetivo de dar parecer técnico-científico para o governo sempre que solicitada.⁴¹¹

Preocupados com o problema de corrupção e fraudes derivados das falhas e lacunas do processo de procura militar, devido a problemas como os que vimos em 1.2.1 sobre bens de crença, o Congresso da União aprovou a Lei de Falsas Alegações em 1863 em resposta a preocupações sobre a fraude contra o contratante de defesa durante a Guerra Civil. Segundo ele, “qualquer pessoa que não estivesse nas forças militares ou navais” e fosse detida em violação do ato teria que pagar \$2.000 de pena, dobrar o valor dos danos que os Estados Unidos podem ter sofrido e mais os custos do processo judicial. No entanto, antes de 1930 o estatuto não era acionado regularmente. De modo geral, a influência da política legislativa sobre a União caminhou mais no sentido de

⁴⁰⁹ CALLEN, Congress and the Railroads Federalism, American Political Development, and the Migration of Policy Responsibility.

⁴¹⁰ Quase dois terços dos 750 mil mortos da Guerra Civil foram causados por doenças. A comunidade médica não estava preparada para a realidade da guerra. A incerteza e o dano potencial das doenças levaram ao rápido nascimento de organizações dedicadas a promover a ciência médica americana, em parceria com as forças armadas e o governo. Ver DEVINE, Shauna, **Learning from the Wounded: The Civil War and the Rise of American Medical Science**, Chapel Hill, NC: UNC Press Books, 2014.

⁴¹¹ BLAIR, Peter D, The evolving role of the US National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine in providing science and technology policy advice to the US government, **Palgrave Communications**, v. 2, p. 16030, 2016; Alguns autores usam o conceito de “complexo industrial-militar-acadêmico” para se referir às interações organizações e práticas que seriam institucionalizadas no século XX. A interação no século XIX ainda era muito embrionária, embora tenha passado a existir também em contexto de guerra. Sobre o tema do complexo industrial-militar-acadêmico, ver por exemplo LESLIE, Stuart W., **The Cold War and American Science: The Military-Industrial-Academic Complex at MIT and Stanford**, New York, NY: Columbia University Press, 1993.

supervisionar o processo de procura militar do que de direcioná-lo.⁴¹² Os departamentos militares também avançaram nesse sentido no Norte, por exemplo na supervisão de práticas anticoncorrenciais no setor de explosivos.⁴¹³ Até o suprimento de produtos mais próximos da economia civil, como tendas militares, passaram por episódios tensos de falhas de produção, fraude, corrupção e tentativas desastradas e sem sucesso de controlar os lucros do mercado durante a guerra.⁴¹⁴

No Sul, a economia mais simples e especializada não conseguia responder da mesma forma. Como resultado, o presidente dos Confederados, Jefferson Davis, precisou criar hierarquias e verticalizar a estrutura da procura militar, com ele próprio ficando responsável por muitas decisões importantes de produção e logística.⁴¹⁵ O Norte reagia ao esforço de guerra como os Estados modernos do século XX, enquanto o Sul reagia como as organizações políticas mais antigas, do século XVIII para trás. Enquanto as ferrovias do Norte se expandiam durante a guerra, as ferrovias confederadas não foram utilizadas com a mesma eficiência, por vezes caindo o uso e até a extensão da malha.⁴¹⁶

A disputa partidária também foi importante para a vitória do norte, e nesse sentido North et. al. estão corretos quando apontam a maior liberdade de criar organizações políticas e econômicas impessoais e perpétuas nos Estados Unidos do século XIX – mas isso, mais no Norte. Como coloca Paul Koistinen:

Para a vitória do Norte e o fracasso do sul foi de crítica importância a natureza de seus sistemas políticos elitistas. O sistema político do norte

⁴¹² LIPPMAN, Ellen; MCMAHON, Martin, Professionalism and Politics in the Procurement Process: United States Civil War Early Years, **Accounting Historians Journal**, v. 44, n. 1, p. 63–76, 2017.

⁴¹³ WILSON, Mark R., Gentlemanly Price-Fixing and Its Limits: Collusion and Competition in the U.S. Explosives Industry during the Civil War Era, **Business History Review**, v. 77, n. 2, p. 207–234, 2003.

⁴¹⁴ Infelizmente há poucas análises sobre mercados de suprimento militar menos explícitos como armas e munições. Boas referências seguem sendo WILSON, **The Business of Civil War**; WILSON, *The Extensive Side of Nineteenth-Century Military Economy*.

⁴¹⁵ A maior parte da exposição sobre comparações da organização militar da União e dos Confederados está baseada nos seguintes capítulos de Koistinen, exceto quando apontado outro autor: KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, cap. 5–10.

⁴¹⁶ GABEL, Christopher R., **Rails To Oblivion: The Decline Of Confederate Railroads In The Civil War**, U.S. Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth, KS: Combat Studies Institute, 2002.

era relativamente aberto, representativo, responsivo e flexível; o Sul era fechado, excludente, não-responsivo e inflexível.⁴¹⁷

Pressões competitivas entre os partidos, congresso e presidência mantiveram os governos estaduais e as elites locais do Norte engajadas no esforço de guerra, aumentando a flexibilidade e resiliência institucionais. Ambos foram necessários desde o início da Guerra Civil. Em 1861 a guerra exigiu um aumento na força militar da federação (União) de aproximadamente 16.000 homens, pouco antes do início da guerra, para 700.000 homens em menos de um ano.⁴¹⁸

Enquanto isso no Sul, o parlamento não tinha a mesma importância, inclusive foram feitos esforços para diminuir ainda mais a política partidária interna. O Congresso Confederado fracassou na tentativa de organizar um Supremo Tribunal próprio para a Confederação, sugerindo uma crise também de legitimidade que se agravou com o tempo.⁴¹⁹ O executivo na figura de Davis possuía muito mais poder para comandar, mas ele *precisava* comandar, do contrário a maior autonomia dos governos estaduais os dispersaria ainda mais do esforço coordenado necessário para vencer a guerra. Amparadas pela tradição institucional do direito à autonomia dos estados, as elites locais no Sul por vezes se voltavam para dentro em uma dissidência velada do esforço de guerra.⁴²⁰

Do ponto de vista das capacidades de Estado, durante a guerra civil americana os estados do Norte e o governo federal ampliaram muito suas capacidades. Tributação, organização, ocupação do território, comando sobre o exército, mobilização, monopólio do uso legítimo da violência, capacidade de realizar investimentos públicos, dentre outros, avançaram no período.⁴²¹

Há muitos exemplos de políticas que apontaram nesse sentido. Foi passado o Homestead Act (1862) que liberalizou o uso de terras do oeste americano, o Morrill Land Grant College Act (1862) que incentivou o uso de terras federais para financiar o ensino superior, o National Banking Act (1863) criou um sistema bancário e monetário nacional.

⁴¹⁷ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 279.

⁴¹⁸ LIPPMAN; MCMAHON, Professionalism and Politics in the Procurement Process.

⁴¹⁹ WHITE, Recovering the Legal History of the Confederacy.

⁴²⁰ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 277.

⁴²¹ ADLER; POLSKY, Building the New American Nation.

Foram aprovadas diversas ferrovias transcontinentais, não raro com influências corruptas entre militares, corporações e governo, ainda que sob a justificativa de servirem ao interesse público.

Na tributação, foi desenvolvida a primeira implementação de um imposto de renda federal pela União. Foi criada a Academia Nacional de Ciências, o Departamento de Agricultura que tinha um componente de Pesquisa e Desenvolvimento significativo, o Bureau of Printing and Engraving, a Secretaria de Imigração e a Secretaria de Controle da Moeda. A pressão e a urgência da guerra somada ao acesso aberto à criação de organizações levaram à ação rápida. A saída dos congressistas do sul também facilitou o processo.⁴²²

Durante a Guerra Civil, tanto o Norte quanto o Sul integraram tentativas de obter empréstimos de bancos europeus em suas estratégias internacionais mais amplas. Boa parte do esforço de guerra era financiado por endividamento.⁴²³ Os exércitos rivais precisaram angariar recursos nacionais e internacionais, principalmente em Londres, para garantir o provisionamento de recursos para a batalha. A diplomacia financeira da Guerra Civil moldou as maiores estratégias de política externa de ambos os lados e contribuiu tanto para a preservação da neutralidade britânica quanto para a derrota final da Confederação.⁴²⁴ Os Confederados adotaram uma política de livre comércio também com fins diplomáticos de facilitar a obtenção de financiamento externo, enquanto a União instituiu a Tarifa Moril e forçava um bloqueio naval.⁴²⁵

⁴²² TUCKER, B.; TUCKER JR., Kenneth H., **Industrializing Antebellum America: The Rise of Manufacturing Entrepreneurs in the Early Republic**, New York, NY: Palgrave Macmillan, 2008.

⁴²³ Para um estudo de caso sobre o financiamento durante a Guerra Civil, ver FLORES-MACÍAS; KREPS, *Political Parties at War*.

⁴²⁴ FLAHERTY, Jane S., **Financial History 1–10: The Revenue Imperative: The Union's Financial Policies During the American Civil War**, 1. ed. London: Routledge, 2008; SEXTON, Jay, **Debtor Diplomacy: Finance and American Foreign Relations in the Civil War Era 1837-1873**, Oxford, New York: Oxford University Press, 2014; MEAGHER, Thomas M., Jeffersonian Republicanism and Resourcing the Civil War, *in: Financing Armed Conflict, Volume 1*, New York, NY: Palgrave Macmillan US, 2017, p. 321–354; MEAGHER, Thomas M., Hamiltonian Federalism and Union Resourcing of the Civil War, *in: Financing Armed Conflict, Volume 1*, New York, NY: Palgrave Macmillan US, 2017, p. 239–319; MEAGHER, *Defining US Strategic Resourcing Culture*.

⁴²⁵ PALEN, Marc-William, The Civil War's Forgotten Transatlantic Tariff Debate and the Confederacy's Free Trade Diplomacy, **The Journal of the Civil War Era**, v. 3, n. 1, p. 35–61, 2013; Sobre as consequências econômicas do bloqueio, ver a discussão de SURDAM, David G., **Northern Naval Superiority and the Economics of the American Civil War**, Columbia: University of South Carolina Press, 2001.

Bancos e transportes tinham uma ligação muito próxima, pois investimentos na marinha ou em ferrovia eram especialmente caros, sendo as tecnologias mais sofisticadas da época os navios de guerra de metal e as locomotivas. Estudo empírico recente mostrou como a existência de bancos em uma região aumentava substancialmente a chance de receber uma primeira ferrovia, e onde se estabelecia uma ferrovia havia uma tendência a receber um banco dentro de um ou dois anos. O sistema bancário inicial ajudou a criar e expandir as ferrovias, enquanto a expansão das ferrovias preencheu o mapa bancário do Oeste americano.⁴²⁶ Novamente, a estrutura econômica mais robusta do Norte transbordava em maiores capacidades logísticas e militares que o Sul simplesmente era incapaz de mimetizar.

Entre o Departamento de Guerra, da Marinha e do Tesouro, o de Guerra era o menos preparado para o esforço de mobilização no início da Guerra Civil. No final dela em 1865, era o maior, mais complexo e bem-sucedido sistema de gerenciamento da história do país até então.⁴²⁷ Um departamento executivo permanente agindo como principal agência de mobilização em uma grande guerra era uma experiência nova nos EUA. Antes, diferentes agências assumiam funções distintas e se coordenavam para a mobilização, em grande parte por não haver uma pressão militar forte o suficiente para pressionar os custos de transação⁴²⁸ da relação não-hierárquica. Como expõe Koistinen com precisão,

A mobilização econômica durante a Guerra Civil demandou que os departamentos existentes adquirissem a eficiência necessária para reunir, suprir, armas e transportar milhões de homens em uma guerra longa, excepcionalmente exigente sendo lutada por milhares de milhas de terra e água. Uma vez que os departamentos executivos atingiram o nível necessário de proficiência, forças de mercado, com algumas exceções, ajustaram um sistema econômico concorrencial, ainda descentralizado, para suprir a demanda do esforço de guerra.⁴²⁹

⁴²⁶ ATACK, Jeremy; JAREMSKI, Matthew; ROUSSEAU, Peter L., American Banking and the Transportation Revolution before the Civil War, **The Journal of Economic History**, v. 74, n. 04, p. 943–986, 2014.

⁴²⁷ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 132.

⁴²⁸ Sobre custos de transação e estrutura organizacional, ver COASE, R. H., The Nature of the Firm, **Economica**, v. 4, n. 16, p. 386–405, 1937.

⁴²⁹ KOISTINEN, **Beating Plowshares into Swords**, p. 131.

É a partir desse desenvolvimento exponencial do Departamento de Guerra, a centralização e o grau de coordenação entre sociedade civil e forças militares que ele conseguiu obter, as barreiras políticas que precisou ultrapassar e o conjunto de fornecedores privados que ele precisou organizar e acabou fazendo crescer junto com ele que alguns autores entendem a origem do complexo industrial-militar ou, se preferir, da base industrial de defesa com seus inúmeros problemas de falhas de mercado e de governo.⁴³⁰

A aproximação entre os militares e o ensino universitário americano, tão comum e esperada da Guerra Fria até hoje,⁴³¹ teve suas origens embrionárias em 1862 durante a Guerra Civil, com o Morrill Land-Grant College Act. O ato estabelecia que instituições financiadas dentro dos termos dele pela venda de terras federais deveriam oferecer o treinamento militar como parte do currículo.⁴³² O objetivo central da proposta não era esse, mas sim ampliar os fundos para a agricultura e engenharia. O ensino de competências militares foi incluído dado o contexto de guerra e as dificuldades da experiência inicial da União com a mobilização em massa, que sofreu com a falta de competências técnicas.

O espírito era o de que como os fundos viriam de terras federais sendo vendidas, a universidade deveria retribuir ensinando alguma competência de fim também público, “para assegurar o respeito completo que merece um povo cujo poder é sempre igual ao das suas pretensões”, nas palavras do congressista Justin Morrill, de Vermont.⁴³³ O medo de Morrill, como típico da cultura americana da época, era que na ausência dessas competências a nação acabaria dependendo mais do poder centralizado envolvido em um exército permanente profissional, que deveria ser evitado em favor do cidadão-soldado. Por outro lado, o cidadão-soldado em si mesmo era uma característica de uma época onde as relações civis-militares eram mais nebulosas, o que também poderia dificultar a consolidação do controle político sobre os militares.

⁴³⁰ KOISTINEN, **Military-industrial Complex**; HACKEMER, **The U.S. Navy and the Origins of the Military-industrial Complex, 1847-1883**.

⁴³¹ Ver, e.g., LESLIE, **The Cold War and American Science**.

⁴³² ABRAMS, Richard M., *The U.S. Military and Higher Education: A Brief History*, **The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science**, v. 502, n. 1, p. 15–28, 1989, p. 16.

⁴³³ POLLARD, James E., **Military Training in the Land-Grant Colleges and Universities**, Columbus, OH: Ohio State University Press, 1964, p. 57–58; Apud. ABRAMS, *The U.S. Military and Higher Education*.

Do ponto de vista institucional seria incorreto caracterizar o período como um em que as relações civis-militares ficaram mais bem definidas. Lincoln usou de fortes expedientes legais, incluindo censura, sob a justificativa de serem necessários para o esforço de guerra. Direitos constitucionais foram violados e a separação de poderes não foi uma prioridade. Interesses maiores no autoritarismo também existiam em partes da elite e da população, mas foram freados. Por exemplo, a *United States Sanitary Commission* (USSC) era a principal instituição civil de apoio aos soldados. Ela foi crucial para o esforço de guerra da União desenvolvendo capacidades médicas modernas, melhorando a estrutura de auxílio médico das forças armadas americanas. No entanto, seu presidente, Henry Bellows, defendia que preservar a União requeria um corpo diretor superior da elite no lugar de líderes políticos eleitos, corruptos e ineficientes – defesa que Lincoln discordava.⁴³⁴

A experiência de guerra poderia destruir instituições democráticas inclusivas americanas não só caso a União perdesse, mas caso o contexto de guerra levasse à vitória das pressões por maior autoritarismo – possibilidade real e que, diante da história posterior das guerras civis pelo mundo,⁴³⁵ está mais para regra e o caso americano, uma exceção. O autoritarismo causava descontentamento em partes da elite e da população, principalmente nos críticos ao esforço de guerra. O grande número de organizações civis, as liberdades de expressão e de protesto que eram sólidas há décadas, conseguiram frear essas pulsões. E a vitória do Norte garantiu que suas instituições fundamentais sobrevivessem e ainda fossem exportadas para o Sul.

Mas a história do século XX acabaria justificando parte do medo do autoritarismo. Na prática, a porta-giratória entre universidades, exército, burocracias do governo e corporações foi institucionalizada pelo impacto sucessivo de diversas guerras e esforços de preparação. Em espaços breves de rápido desenvolvimento, os choques acabariam levando um país de tradição antimilitarista, receoso de exércitos permanentes, a formar um dos maiores exércitos permanentes do mundo, de um lado, e a falta de clareza de linhas divisórias entre organizações militares e organizações civis, de outro.

⁴³⁴ KOISTINEN, *Beating Plowshares into Swords*, p. 129.

⁴³⁵ WIMMER, *Waves of War*.

2.1.3. RECONSTRUÇÃO (1865-1877)

“O quê, um coronel do Exército? Ora, eu supus que o Exército fosse dissolvido no final da guerra!”⁴³⁶

Com o fim da Guerra Civil, a marinha e o exército se encontravam em contextos políticos e militares completamente distintos. O exército, inicialmente inflado pelo esforço de Guerra, encolheu drasticamente em tamanho, poder e influência. A marinha, que não havia crescido na mesma escala, após a guerra não sofreu uma redução tão drástica. Fortalecida e prestigiada, manteve a proximidade com interesses políticos do executivo e legislativo que cultivou durante a guerra.

Com o fim da guerra e a derrota das elites escravistas poderíamos supor que agora as elites americanas estariam mais propensas a compromissos estáveis e não violentos, mas a realidade não era tão simples. No imediato pós-guerra a política do país se viu novamente dividida quanto a como fazer valer as leis da União sobre os estados do Sul, como prevenir insurgências nos estados derrotados e qual seria o papel do exército nesse processo. A ideia de forças especializadas na contra insurgência surge da guerra civil e desse esforço posterior.⁴³⁷

A tradição institucional do país era a de desmobilização após os esforços de guerra.⁴³⁸ Mas como abrir mão totalmente das forças armadas, se o problema era o exercício privado da violência por parte das elites escravistas do Sul, culturalmente as elites do Sul se mantinham recosas do poder federal e uma lei federal era o que se buscava implementar para impedia esse exercício da violência privada? Alguma força de monitoramento e punição precisaria se fazer presente para garantir o desarmamento⁴³⁹ das elites sulistas e o respeito à lei e aos atos passados pelo congresso.

⁴³⁶ De acordo com Coffman, a frase é de uma “mulher culta” de uma cidade do Leste americano ao ser apresentada a um coronel logo após a Guerra Civil. COFFMAN, **The Old Army**.

⁴³⁷ A Guerra Para um entendimento da Doutrina de Operações de Contingência e Contra-Insurgência do Exército dos EUA, ver BIRTLE, Andrew James, **U.S. Army Counterinsurgency and Contingency Operations Doctrine, 1860-1941**, Washington, D.C.: Center of Military History, United States Army, 1998.

⁴³⁸ BAACK; RAY, *The Political Economy of the Origins of the Military-Industrial Complex in the United States*.

⁴³⁹ Uso “desarmamento” aqui não no sentido de impedir que tivessem acesso a armas de fogo, mas impedir que exercessem a violência usual que estavam habituados pelo instituto da escravidão.

A solução arranjada foi permeada por controvérsias. Enquanto parte do exército seguiu nas suas funções tradicionais de expansão da fronteira, combate aos nativos americanos e defesa nacional sob o comando da presidência, outra parte ficou responsável pela Reconstrução nos territórios do Sul, sob a autoridade do legislativo.⁴⁴⁰

O controle da violência no período da Reconstrução foi especialmente tenso. Parte das elites e da população sulista se organizavam para resistir às forças nacionais e hostilizar os soldados enviados, usando inclusive de forças paramilitares como os Red Shirts, a White League e Ku Klux Klan, que foi fundada em 1865 logo após a Guerra Civil. Mesmo derrotados na guerra, não aceitaram passivamente a abolição da escravidão. O estatuto da escravidão foi sendo substituído pelas leis *Jim Crow*: pacotes de leis voltadas para manter a segregação racial e impedir na medida do possível a melhora das condições de vida dos escravos libertos, revivendo princípios racistas que existiam previamente na forma dos *black codes*.

Usando a tipologia e discussão sobre violência que avançamos em 1.2.2, os esforços das elites sulistas eram previsíveis. A escravidão envolvia violência direta do senhor de escravos sobre os negros, mas envolvia também violência estrutural e cultural – processos violentos e fontes de legitimação de mais longa duração que se sedimentam na sociedade, tendendo a permanecer e resistir mudanças abruptas. A escravidão pode ter sido abolida no papel da lei, mas grupos da elite sulista ainda tinham a capacidade para a violência, posição social privilegiada para organizá-la contra a população negra marginalizada, e a mesma carga cultural que legitimava – ao menos aos olhos de si mesmos – que a violência que empregavam era justificada. Grupos paramilitares como a Ku Klux Klan expressavam as capacidades latentes no exercício da violência direta que existiram por tanto tempo na região. O apoio a ela por parte da população do Sul demonstrava a inércia e a permanência da violência estrutural e cultural ante tentativas de alterá-las de forma abrupta. Na parte do ambiente institucional, as leis Jim Crow eram a forma de manter uma violência estrutural contra a população negra.

No entanto, as elites, a lei e a cultura americana estavam mudando no sentido de copiar as instituições existentes no Norte do país. As leis de discriminação causavam

⁴⁴⁰ KOISTINEN, *Mobilizing for Modern War*, p. 58–60.

desconforto, assim como as organizações paramilitares voltadas para causar terror nos negros e resistir às forças federais. O balanço político era frágil. Os soldados enviados para patrulhar o Sul ficavam com a difícil tarefa de, com poucos recursos e apoio político instável, fazer frente a uma cultura que não os queria ali de forma alguma – se não pela questão da escravidão e direitos dos negros, pela tradição dos estados do Sul de resistirem às tendências federalistas e a um exército nacional, somada ao ressentimento da derrota.

Enquanto isso, a própria emenda constitucional da abolição da escravidão fornecia um meio pelas vias legais das elites do sul manterem parte do seu poder coercitivo sobre a população negra liberta. A 13ª emenda constitucional dizia que:

Seção 1: Nem a escravidão nem a servidão involuntária, exceto como punição por um crime do qual a parte foi devidamente condenada, devem existir nos Estados Unidos ou qualquer lugar sob sua jurisdição.

Seção 2: o Congresso terá o poder de fazer valer este artigo mediante legislação própria.

Isto é, na prática, havia um espaço jurídico para que a escravidão ou condições próximas a ela pudessem continuar legalmente existindo, desde que como punição a crimes. O judiciário sulista se tornou um espaço de disputa entre negros libertos, antigas elites escravistas, o poder independente dos juízes locais e os agentes do *Freedmen's Bureau* que monitoravam os procedimentos das cortes para monitorar se os estatutos legais impostos sobre o Sul estavam sendo seguidos.⁴⁴¹ Antigos senhores de escravos, novas elites corporativas do Sul e elites do judiciário sulista atuaram em conjunto de forma a criar novamente o privilégio da violência privada que exerceram por tanto tempo. Negros eram regularmente condenados por crimes menores e, incapazes de pagar a fiança, eram forçados a assinar contratos de trabalho com brancos dispostos a pagar por eles.

Um exemplo dramático foi a “lei contra a vagabundagem”⁴⁴² passada na Virginia em 1866. Ela criminalizava a situação de desemprego e falta de moradia, prevendo como punição três meses de trabalho forçado. Se os ditos “vagabundos”

⁴⁴¹ FARMER-KAISER, Mary, **Freedwomen and the Freedmen's Bureau: Race, Gender, and Public Policy in the Age of Emancipation**, New York, NY: Fordham University Press, 2010.

⁴⁴² TARTER, B., Vagrancy Act of 1866, *in*: **Encyclopedia Virginia**, Charlottesville, VA: Virginia Foundation for the Humanities, 2015.

fugissem, eram condenados a trabalhar acorrentados. O ato foi criticado pelas forças de ocupação do Norte na Virginia. O general do exército americano na Virginia, Alfred Terry, proibiu o *enforcement* da lei. Ele considerava que diante do quadro de desemprego em massa derivado da destruição da economia do Sul, os promulgadores da lei estavam na prática reinstituindo a escravidão. Defensores da lei diziam que ela não estabelecia diferenças raciais, mas o contexto desigual – leia-se, a violência estrutural – era amplamente conhecido, causando grande mal-estar entre a opinião pública e também no Congresso. A polêmica fortalecia a posição de políticos do Norte que consideravam que os governos do Sul não tinham a capacidade de garantir o cumprimento da lei sem a intervenção do exército federal. Foi um dos fatores que levou o Congresso a promulgar a 14ª emenda constitucional que garantia direitos iguais e igual tratamento diante da lei para todos e deu fôlego para reforçar a intervenção militar da Reconstrução.⁴⁴³

A lei de Virginia é apenas um exemplo. Outros contratos de trabalho fornecidos para negros que caíam no sistema criminal podiam dar aos contratantes o direito de disciplinar os trabalhadores com chicotes e correntes.⁴⁴⁴ Os contratos podiam ser estendidos no tempo indefinidamente conforme a vontade do contratante. Somadas, o impacto dessas práticas não era pequeno e por esse mecanismo foram forçadas ao trabalho mais de cem mil pessoas. O “leasing” de condenados era um grande negócio e chegou a fornecer mais de 10% da renda do estado do Alabama. Os condenados trabalhavam em plantações, fábricas e minas. Em alguns casos as condições eram piores que na escravidão, uma vez que o pagamento inicial do contratante era menor e nem sempre esperava fazer uso daquela mão de obra pelo máximo de tempo possível. Taxas de mortalidade em alguns campos de condenados eram piores do que entre escravos pré-Guerra Civil. Era a “escravidão com outro nome”, como relatou Douglas Blackmon em minuciosa e brutal investigação histórica.⁴⁴⁵ O sistema também não foi eliminado rapidamente, tendo perdurado pelo menos até a Segunda Guerra Mundial.⁴⁴⁶

⁴⁴³ Vagrancy Act of 1866, ou Act Providing for the Punishment of Vagrants. Não há números oficiais de quantas pessoas foram condenadas nessa lei específica. Ver *Ibid.*

⁴⁴⁴ BLACKMON, Douglas A., **Slavery by Another Name: The Re-Enslavement of Black Americans from the Civil War to World War II**, New York, NY: Knopf Doubleday, 2008.

⁴⁴⁵ *Ibid.*; MEAD, Walter Russell, Review of Slavery by Another Name: The Re-Enslavement of Black Americans From the Civil War to World War II, **Foreign Affairs**, v. 87, n. 6, p. 165–165, 2008.

⁴⁴⁶ BLACKMON, **Slavery by Another Name**.

É importante retomar mais uma vez o centro da crítica avançada aqui à leitura histórica de North et. al. sobre o desenvolvimento do Estado americano e das instituições americanas de acesso aberto. Estou de acordo com North et. al. que é importante olhar para a situação dos Estados Unidos no nível estadual e não apenas federal, e que um nível de acesso aberto a organizações políticas e econômicas acima da média existia nos Estados Unidos da época. Porém, há problemas importantes nesse quadro. As divergências dentro da elite não eram apenas divergências quanto ao tipo de compromisso que as unia, mas quanto ao privilégio do uso privado da violência. O sistema dos estados do Sul era mais fechado que o dos estados do Norte e as elites sulistas detinham e defendiam ferozmente o privilégio de exercer a violência privada.

Essa leitura do problema da escravidão dentro dos marcos do arcabouço conceitual de North et. al. implica lermos o estado americano como um Estado Natural com capacidades incipientes de formar uma organização que detivesse o monopólio do uso legítimo da violência. North et. al. praticamente não mencionam a escravidão, nem os black codes ou Jim Crow. A não atenção para esse problema talvez signifique que, implicitamente, os autores entendem a abolição da escravidão nos mesmos marcos da expansão dos direitos civis da elite para outros grupos, como a passagem do voto censitário para o voto universal. É evidente que de fato havia um forte elemento de expansão de direitos na abolição da escravidão, mas ele não é o único elemento e possui diferenças importantes com outras expansões de direitos, como a passagem do voto censitário para o voto universal adulto.

Ao contrário da expansão do voto, além de significar maior igualdade de direitos para os negros, a abolição da escravidão representava um conflito feroz entre grupos da elite em torno do estatuto do privilégio de exercer a violência. Expandir os direitos significa simultaneamente extinguir um privilégio de grupos da elite que viviam da extração de rendas pela via do exercício da violência privada legalizada pelo Estado, rendas centrais no pacto de compromisso entre as elites de não lutar entre si.

Trata-se, portanto, de um conflito muito mais direto e difícil de se conciliar entre os diferentes grupos da elite do que outras expansões de direitos. Uma vez que parte da elite deixa de depender direta ou mesmo indiretamente da violência da escravização de pessoas, qualquer ideia de igualdade de direitos entre as elites precisará resolver o

problema da escravidão. A ideia de que a igualdade de direitos é atingida primeiro entre as elites e para as elites é um ponto central no arcabouço conceitual de North et. al. sobre as ordens sociais e o controle da violência, porém na análise do caso concreto dos Estados Unidos a falta de reflexão detalhada sobre a violência os levou a não dar a devida atenção para a peculiaridade da escravidão e a radical desigualdade que separavam as elites americanas. A radicalidade da divisão entre uma elite que detinha um privilégio de exercer a violência e outra elite que não ajuda a explicar também o potencial politicamente mais explosivo que abolição da escravidão implicava, sem paralelo com muitas outras expansões da igualdade de direitos para outros segmentos da população.

A capacidade militar superior dos estados do Norte foi decisiva para que as instituições americanas de acesso aberto fossem generalizadas no nível da federação. Superioridade militar também foi necessária para exportar, ainda que de forma imperfeita, as leis, diretrizes e mudanças culturais do Norte sobre o Sul.⁴⁴⁷ Pois a Reconstrução não era apenas reconstruir a infraestrutura física da economia do Sul devastada pela guerra, mas iniciar um processo de profundas reformas institucionais e garantir de todas as formas a eclosão de um novo conflito.⁴⁴⁸ Sem a superioridade militar ou, em um cenário contrafactual ainda mais distante, sem a vitória do Norte na Guerra Civil, o Sul dos Estados Unidos se manteria com a típica estrutura de um Estado Natural com controle imperfeito da violência. Com a vitória do Norte, o país começou o difícil processo de unificação sob um governo federal fortalecido ante os governos estaduais, situação inversa daquela que antecedia a guerra. A experiência do conflito, o espírito de unificação e reconstrução, transformou também o sentimento do nacionalismo nos EUA do século XIX.⁴⁴⁹

Capacidades de Estado maiores e o impacto do esforço de guerra sobre a população também fizeram com que os veteranos da Guerra Civil se tornassem o primeiro grupo de interesse a usar do seu poder político organizado para conseguir transferências monetárias do Tesouro dos EUA. O apoio político dos grupos de veteranos

⁴⁴⁷ STOREY, Margaret M., *The Military and Reconstruction, 1862-1877*, in: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2009, v. 1, p. 640–649.

⁴⁴⁸ HARTZELL, Caroline; HODDIE, Matthew, *Institutionalizing Peace: Power Sharing and Post-Civil War Conflict Management*, **American Journal of Political Science**, v. 47, n. 2, p. 318–332, 2003.

⁴⁴⁹ GRANT, *State-Building and Nationalism In Nineteenth-Century USA*; BREUILLY, John (Org.), **The Oxford Handbook of the History of Nationalism**, London: Oxford University Press, 2013.

ia principalmente para o Partido Republicano e em troca recebiam benesses. O sucesso das associações de veteranos abriu caminho para outros grupos que buscavam rendas ante o governo, prática raramente bem-sucedida nos EUA pré-Guerra Civil, quando era mais comum a distribuição de benesses por interesses regionais (incluindo as ferrovias) e não de muitos grupos organizados para outras pautas.⁴⁵⁰

Enquanto parte do exército ocupava o Sul, outra parte focava principalmente nas fronteiras a oeste e no conflito com os nativos. Após a guerra civil até 1890, o exército americano se envolveu em mais de 1.000 ataques contra os nativos americanos.⁴⁵¹ A experiência da guerra civil de aproximação entre companhias ferroviárias, militares e governantes civis transbordou no pós-Guerra Civil em um impulso acelerado para a construção ferroviária e a predação sobre as resistências nativas. O entendimento vigente do artigo quinto da constituição americana tornava possível às cortes estaduais e federais dar às empresas ferroviárias o direito de se apropriar de vastas faixas de terra em nome do interesse público, mediante benesses oferecidas por governos estaduais e o governo federal.⁴⁵² O Homestead Act promulgado durante a guerra civil também ampliava ainda mais a possibilidade dessa concessão de terras para as ferrovias.

A inovação oriunda dessa aliança de interesses era o trajeto das ferrovias muitas vezes incorporar intencionalmente preocupações militares de ocupação do território e enfrentamento dos nativos americanos, não apenas considerações econômicas ou de lobby político. Robert Angevine em seu livro que detalha as relações de dependência mútua entre o governo americano e a construção ferroviária chegou a denominar essa aproximação de “complexo cavalaria-ferrovia”, em clara analogia com o complexo industrial-militar.⁴⁵³ Ferrovias ampliavam, agora intencionalmente, o alcance do

⁴⁵⁰ HOLCOMBE, Randall G., Veterans interests and the transition to government growth: 1870–1915, **Public Choice**, v. 99, n. 3, p. 311–326, 1999.

⁴⁵¹ MILAM, Ron, The Vietnam War, *in*: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 257–271.

⁴⁵² ELY, James W. Jr, Can the Despotism be Tamed - Reconsidering the Public Use Limitation on Eminent Domain, **Probate and Property**, v. 17, p. 31, 2003; Apud. VAHABI, A positive theory of the predatory state.

⁴⁵³ ANGEVINE, **The Railroad and the State**.

exército e os trechos faltantes eram complementados pelo uso de cavalos, que também serviam como arma de guerra contra os nativos.

O movimento geral era de confisco das terras indígenas,⁴⁵⁴ em uma atividade predatória possibilitada em grande medida pelas ferrovias. Se nem sempre elas foram necessárias para a mobilização de tropas ou proteger o território, certamente foram em todos os casos indispensáveis para garantir um maior valor esperado para os territórios confiscados, que por sua vez era um importante incentivo que guiava todo o processo de colonização. Como coloca Vahabi,

O exército dos Estados Unidos pode implementar a política de assentamento mediante o monopólio estatal da força, que necessariamente foi um processo sangrento uma vez que seu principal objetivo era a apropriação das terras e não a escravização dos americanos nativos. (Muitos foram ao invés disso movidos e confinados em reservas longe de suas terras natais). De fato, boa parte das terras concedidas para as companhias ferroviárias foi tomada da tribo Navajo. Entre 1863 e 1868, o exército americano travou uma guerra contra o povo Navajo que terminou com o exército capturando metade de todos os Navajos em Fort Summer, New Mexico. “Em 1866 o Congresso separou um pedaço de terra ao sul do tratado da reserva para uma ferrovia transcontinental que viajaria pelo meio da terra natal tradicional dos Navajo. A concessão, seções de uma milha quadrada alternadas em um corredor que logo seria expandido para 160 quilômetros de largura, tinha como objetivo gerar fundos para financiar a construção ferroviária.” (KELLEY e FRANCIS, 2001, p. 73). Não é surpreendente que em uma carta para Grant, o engenheiro chefe da Union Pacific Railroad, Grenville M. Dodge, previu que “nossas ferrovias farão mais para domar os índios do que todo o resto combinado.” (ANGEVINE, 2004, p. 176). Ferrovias eram tomadas como uma tecnologia de dominação para ajudar a expulsão dos nativos de seus territórios, exterminar tribos resistentes e domesticar as tribos opositoras.⁴⁵⁵

A proteção oferecida pelo exército para as rotas ferroviárias era na prática uma proteção privada, pois em regiões mais distantes o exército tinha dificuldade de alcançar. A simbiose do exército com as ferrovias caminhava assim nos dois sentidos e com grande ambiguidade. A ferrovia, um bem privado, sendo entendida como de interesse público. E

⁴⁵⁴ FRYMER, “A Rush and a Push and the Land Is Ours”; UTLEY, **Frontier Regulars**.

⁴⁵⁵ VAHABI, A positive theory of the predatory state; KELLEY, Klara; FRANCIS, Harris, Many Generations, Few Improvements: “Americans” Challenge Navajos on the Transcontinental Railroad Grant, Arizona, 1881–1887, **American Indian Culture and Research Journal**, v. 25, n. 3, p. 73–101, 2001, p. 73; ANGEVINE, **The Railroad and the State**, p. 176.

o exército, fornecendo o bem público da segurança, ofertando-o privadamente para a ferrovia e seus entornos.⁴⁵⁶ A relação com os esforços privados na fronteira, como com os pistoleiros, não era de conflito, mas de simbiose, com agentes privados auxiliando as forças militares e as forças militares e ferrovias dando suporte aos agentes privados que continuaram atuando.⁴⁵⁷ Como vimos no Capítulo 1, temos evidências de que as capacidades de Estado envolvidas nessas atividades de resguardo do território, alcance e força militar transbordam para outras instituições, como a capacidade de tributação.

O grande volume de benesses em concessões de terra que os empreendimentos ferroviários ganhavam em troca de privilégios no uso do transporte para fins militares se manteve até 1945.⁴⁵⁸ Os militares também garantiam a segurança das ferrovias e a garantia pela força de que os trilhos passariam sem maiores problemas pelas terras pertencentes aos nativos. Em períodos anteriores, as forças armadas eram mobilizadas conforme a necessidade e eram também era fixas no território. Com as ferrovias e após a guerra civil, o exército ganhou um caráter permanente e móvel.

O exército permanente que passou a existir pós-Guerra Civil se deveu em grande parte ao crescimento da malha ferroviária, o entendimento do seu uso militar, a nova estrutura organizacional do exército voltada para fazer uso eficiente dessa estrutura e a apropriação continuada de terras da marcha para o Oeste. Com a nova mobilidade, foi possível substituir parte das milícias que lidavam com os confrontos contra os americanos nativos por militares profissionais.⁴⁵⁹

Ampliava-se assim as capacidades do Estado de acessar o território e conseqüentemente fazer valer o monopólio do uso legítimo da violência. As organizações que aproximavam militares, civis e a burocracia estatal possibilitaram no pós-guerra civil transbordar capacidades militares para outras áreas vistas como de interesse público e

⁴⁵⁶ Como coloca Vahabi, em termos de estrutura de governo, era uma disputa entre bandidos ambulantes (os nativos) e bandidos estacionários (o governo americano).

⁴⁵⁷ Sobre o papel dos pistoleiros após a Guerra Civil, ver OBERT, **The Six-Shooter State**; OBERT, *The Six-Shooter Marketplace*.

⁴⁵⁸ VAHABI, *A positive theory of the predatory state*.

⁴⁵⁹ *Ibid.*; ANDERSON, Terry L., *Raid or Trade? An Economic Model of Indian-White Relations*, **The Journal of Law and Economics**, v. 37, n. 1, p. 39–74, 1994; UTLEY, **Frontiersmen in Blue**.

que de alguma forma envolviam alto potencial esperado de dano, como o fornecimento de energia⁴⁶⁰ e o socorro de emergências.⁴⁶¹

O acesso aberto à organizações políticas e econômicas foi um processo tenso e não muito acelerado mesmo nos Estados Unidos. O rent-seeking nunca deixou de ser uma prática rotineira nessa interação entre as instituições militares e as instituições civis. Tão logo o exército deixou a ocupação dos estados do Sul, ampliaram-se as intervenções militares em disputas civis e trabalhistas.⁴⁶² A cada momento da história americana até a Segunda Guerra Mundial, a cada instante as capacidades para a violência legadas do passado exerceram uma pressão no sentido de reforçar privilégios, impedir o acesso a determinados recursos e organizações, quando não realizar a predação explícita em prol da expansão das fronteiras nacionais e da exportação da população e das instituições americanas para outros lugares.

No período de 1878 a 1914 essas capacidades para a violência deixariam de atuar de forma concentrada apenas no espaço geográfico das américas e aumentaria sua participação no plano global, em especial no Caribe e no Pacífico. O fim do conflito com os nativos, somado à capacidades modernas da marinha e insatisfações internas que fariam bom uso de pautas internacionais serviram de incentivo para que a possibilidade de projeção geopolítica fosse vista por muitos com bons olhos.

⁴⁶⁰ BEAVER, Daniel R., The U.S. War Department in the Gaslight Era: Stephen Vincent Benet at the Ordnance Department, 1870-91, **The Journal of Military History**, v. 68, n. 1, p. 105–132, 2004.

⁴⁶¹ COYNE *et al*, A hidden cost of war.

⁴⁶² COOPER, Jerry M., **The Army and Civil Disorder: Federal Military Intervention in Labor Disputes, 1877-1900**, Westport, CT: Greenwood Press, 1980.

2.2. CAPACIDADES PARA A VIOLÊNCIA: CENTRALIZAÇÃO E MODERNIZAÇÃO, 1878-1914

Durante o período que vai do fim da reconstrução ao início da Primeira Guerra Mundial, a economia americana cresceu e amadureceu, tornando-se a maior economia do mundo. Suas capacidades para mobilizar e controlar a violência também se ampliaram pela via da modernização tecnológica do exército e da marinha, a especialização das polícias como uma organização exclusivamente de combate ao crime,⁴⁶³ o fim da violência direta contra os nativos americanos e início da fase das reservas indígenas, enquanto se mantinham regimes de exclusão racial no Sul e novas leis de acesso restrito foram promulgadas ou se criou jurisprudência contra os imigrantes. Foram anos em que as capacidades para a violência direta legítima se centralizaram na organização do Estado, impulsionadas pelo amadurecimento das instituições democráticas e pela diferenciação e sofisticação da tecnologia das armas.

A história de como se distribuía e organizava a violência nos Estados Unidos de 1877 em diante é a história de como capacidades exponenciais para a violência foram sendo progressivamente concentradas, monopolizadas, em um número relativamente pequeno de organizações. Do ponto de vista institucional, é também simultaneamente a história de como a tradição de desmobilização após as guerras acabou sendo substituída por crenças institucionalizadas e fortes de que o melhor caminho de ação é a mobilização e o preparo permanente para a guerra, seja em tempos de guerra ou de paz.

Para entender o movimento de centralização crescente dessas capacidades, são três as tendências mais importantes do período de 1878 a 1914: a profissionalização do exército e da marinha, por caminhos distintos; a criação dos vínculos que caracterizam o principal núcleo institucional do preparo permanente para a guerra, ao longo do processo de modernização da marinha; e o desenvolvimento tecnológico que diferenciou irreversivelmente as tecnologias entendidas como de uso civil daquelas de uso militar.

Após encerrar a missão de ocupação nos Estados do Sul, a reputação, financiamento e pessoal do exército eram limitados. Nos 20 anos entre 1878 a 1898 a

⁴⁶³ MONKKONEN, Eric H., **Police in Urban America, 1860-1920**, Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

função do exército ficou quase exclusivamente na continuidade da luta armada contra os nativos americanos e no combate a movimentos de greve de trabalhadores, funções que tampouco ajudaram sua credibilidade diante da população em geral. Organizações dos próprios nativos e de defensores dos seus direitos criticavam a política predatória sobre os nativos e suas terras, enquanto colonos nas regiões fronteiriças consideravam o exército fraco e brando demais no tratamento que concediam aos nativos. Nas disputas trabalhistas, organizações de trabalhadores e defensores dos direitos de greve e de associação trabalhista também criticavam o papel do exército.

Por outro lado, a despeito das limitações organizacionais do exército e do prestígio que ele carregava ante a população, a tecnologia militar da guerra terrestre se desenvolvia normalmente nos arsenais federais e, principalmente, nas empresas especializadas do setor de defesa que cresceram durante a guerra civil. Muitas tecnologias que surgiram ou ganharam escala no período passaram a fazer parte de um esforço militar de maior escala foram: os diferentes tipos de metralhadora⁴⁶⁴, as minas terrestres⁴⁶⁵, o arame farpado⁴⁶⁶ e os projéteis explosivos⁴⁶⁷. Também foi o início da

⁴⁶⁴ KOISTINEN, **Mobilizing for Modern War**, p. 95, 126; HACKER, Barton C., *The Machines of War: Western Military Technology 1850–2000*, **History and Technology**, v. 21, n. 3, p. 255–300, 2005; WILLBANKS, James H., **Machine Guns: An Illustrated History of Their Impact**, Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2004; ARMSTRONG, David A., **Bullets and Bureaucrats: The Machine Gun and the United States Army, 1861-1916**, Westport, CT: Greenwood Press, 1982; ELLIS, John, **The Social History of the Machine Gun**, Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1975; Para um olhar detalhado do impacto das metralhadoras na Primeira Guerra Mundial e comparações da tecnologia entre as potências ocidentais, ver HUTCHINSON, Graham Seton, **Machine Guns: Their History And Tactical Employment (Being Also a History of the Machine Gun Corps, 1916-1922)**, Uckfield, UK: Naval & Military Press, 2004.

⁴⁶⁵ Minas terrestres foram consideradas armas convencionais e tardaram a ser incluídas nos protocolos de guerra CARNAHAN, Burris M., *The Law of Land Mine Warfare: Protocol II to the United Nations Convention on Certain Conventional Weapons*, **Military Law Review**, v. 105, p. 73, 1984; Apesar disso, seus efeitos na guerra e efeitos após as guerras causam tragédias humanitárias até hoje. Ver STRADA, Gino, *The Horror of Land Mines*, **Scientific American**, v. 274, n. 5, p. 40–45, 1996; Uma seleção de trabalhos sobre o tema pode ser encontrada em MARLATT, Greta E.; HUYGEN, Michaele Lee, *Land Mines and Demining in the 20th Century: A Bibliography*.

⁴⁶⁶ KRELL, Alan, **The Devil's Rope: A Cultural History of Barbed Wire**, London: Reaktion Books, 2002; RAZAC, Olivier, **Barbed Wire: A Political History**, New York, NY: New Press, 2002.

⁴⁶⁷ KOISTINEN, **Mobilizing for Modern War**, p. 121–125; CHANDLER, Alfred DuPont; SALSBURY, Stephen, **Pierre S. Du Pont and the Making of the Modern Corporation**, Washington, DC: Beard Books, 2000; HOUNSHELL; SMITH; SMITH, **Science and Corporate Strategy**; WILKINSON, Norman B., **Lammot du Pont and the American Explosives Industry, 1850-1884**, Wilmington, DE: Eleutherian Mills-Hagley Foundation, 1984; DUTTON, **Du Pont: one hundred and forty years**; VAN GELDER, Arthur Pine; SCHLATTER, Hugo, **History of the explosives industry in America**, New York, NY: Columbia University Press, 1927.

ciência aplicada à química e a biologia com preocupações militares, criando as primeiras armas químicas⁴⁶⁸ e biológicas⁴⁶⁹ – que rapidamente passariam a ser motivo de mudança na legislação internacional de guerra, dado o dano potencial que podiam carregar (ver 1.2.2).

O avanço tecnológico não ocorria de forma isolada nos Estados Unidos, mas em interação rápida com mudanças no cenário europeu. Tentativas de obter segredos industriais de países que avançavam em tecnologias ligadas aos meios de violência eram comuns. Formas lícitas de obtenção de novas tecnológicas também se expandiram, como a compra de patentes e a contratação de engenheiros, técnicos e cientistas para auxiliar em projetos de empresas nacionais.

Tecnologias importantes de uso dual também se desenvolveram. Duas das principais para a problemática dos meios de violência foram a energia elétrica, cuja principal aplicação era nos sistemas de comunicação que permitem a logística em maior escala e eficiência; e a tecnologia da aviação, cujo desenvolvimento – ao contrário das ferrovias – se deu desde o início fortemente apoiado em possíveis usos militares, incluindo recebendo recursos de pesquisa e/ou desenvolvimento das forças armadas. Data do período pré-Primeira Guerra Mundial a origem das empresas que se fundiriam e até hoje fazem parte da base industrial de defesa americana, como a Lockheed Martin.⁴⁷⁰ No caso da aviação, o uso militar antecedeu o uso civil efetivo.

Das tecnologias de armas propriamente ditas, apenas uma representava uma redução substancial de custos de produção e operacionalização para exércitos, grupos

⁴⁶⁸ KOISTINEN, **Mobilizing for Modern War**, p. 17; MARRS, Dr Timothy T.; MAYNARD, Robert L.; SIDELL, Frederick (Orgs.), **Chemical Warfare Agents: Toxicology and Treatment**, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2007; MAURONI, Albert J., **Chemical and Biological Warfare: A Reference Handbook**, Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2007; COLEMAN, Kim, **A History of Chemical Warfare**, London: Palgrave Macmillan, 2005; SZINICZ, L., History of chemical and biological warfare agents, **Toxicology**, v. 214, n. 3, p. 167–181, 2005; DAVIES, Carol, The Dialectics of Power and Dissent: A Study of the U.S. Army's Chemical Stockpile Disposal Program, **Doctoral Dissertations**, 1995; PRENTISS, Augustin M.; FISHER, George J. B., **Chemicals in War: A Treatise on Chemical Warfare.**, New York: McGraw Hill, 1937.

⁴⁶⁹ DEMBEK, Zygmunt F. (Org.), **Medical Aspects of Biological Warfare**, Walter Reed Army Medical Center Borden Institute: Department of the Army, 2008; MAURONI, **Chemical and Biological Warfare**; SZINICZ, History of chemical and biological warfare agents.

⁴⁷⁰ HARTUNG, William D., **Prophets of War: Lockheed Martin and the Making of the Military-Industrial Complex**, New York, NY: Nation Books, 2012; BOYNE, Walter J., **Beyond the Horizons: The Lockheed Story**, London: St. Martin's Griffin, 1999.

ou indivíduos que quisessem utilizá-la: o arame farpado. Não por menos, representou uma mudança drástica na capacidade de controle sobre grandes faixas territoriais, defesa militar e isolamento⁴⁷¹ de populações, sendo capaz de privar grandes contingentes populacionais de qualquer acesso a recursos e no limite causar a morte por privação⁴⁷².

As demais tecnologias da guerra moderna inventadas no período exigiam combinações diferentes de gastos mais elevados, tecnologia produtiva e/ou de pesquisa de ponta, ou um sistema logístico de grande escala para garantir seu uso efetivo em combate. O padrão da Guerra Mexicana-Americana e da Guerra Civil de que a maior parte das armas de fogo de uso militar eram iguais ou bastante similares às armas de fogo de uso civil torna-se cada vez mais raro da Guerra Civil em diante.⁴⁷³

Pressões de custo, sofisticação tecnológica e complexidade do manejo tornavam a nova fronteira tecnológica das capacidades para a violência acessível apenas para organizações grandes, ricas e tecnologicamente avançadas como Estados. Isto é, ao mesmo tempo que eram criadas, simultaneamente também impediam seu uso continuado por outras forças – de exércitos inimigos de tecnologia inferior ou com menos recursos até grupos internos de cada Estado, potencialmente rebeldes. O tipo de assimetria tecnológica que foi uma desvantagem decisiva para o Sul dos Estados Unidos na Guerra Civil tornava-se a cada ano a regra do jogo no embate entre os poucos Estados do mundo armados com os mais modernos meios de violência ante suas populações internas⁴⁷⁴ e outros inimigos potenciais.

Embora a tecnologia da guerra por terra estivesse apontando nesse sentido, eram significativamente limitadas as capacidades organizacionais do exército americano

⁴⁷¹ MIKABERIDZE, Alexander, **Behind Barbed Wire: An Encyclopedia of Concentration and Prisoner-of-War Camps**, Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2018.

⁴⁷² Um dos exemplos mais brutais do período foi o genocídio perpetrado pelo exército do Império Germânico contra os Herero, Nama e San, no território hoje correspondente à Namíbia. As tropas alemães usaram do arame farpado e metralhadoras para isolá-los no Deserto da Namíbia e impedir que voltassem. A maioria morre no que é considerado o primeiro caso de genocídio do século XX. Ver HULL, Isabel V., *The military campaign in German Southwest Africa, 1904 - 1907 and the genocide of the Herero and Nama*, **Journal of Namibian Studies : History Politics Culture**, v. 4, p. 7–24, 2008.

⁴⁷³ KOISTINEN, **Mobilizing for Modern War**, cap. 1; KOISTINEN, **Planning War, Pursuing Peace**, cap. 1.

⁴⁷⁴ Lembrando que o arcabouço teórico que utilizamos nesta tese encara o Estado como uma “organização de organizações”, portanto no estudo da distribuição dos meios de violência e seu impacto para os conflitos entre elites é importante destacar que não há inexorabilidade histórica que impeça a priori a emergência de um novo conflito entre os grupos que compõem o Estado. O mesmo se aplica para a relação de cada elite ou das elites em geral com o restante da população de cada país.

em específico de lançar mão desses recursos ou de perceber a drástica mudança no potencial latente para a violência que estava ocorrendo por conta dos avanços da tecnologia. Desmobilizado, com tamanho reduzido, e o seu emprego para uso interno contra nativos em pequeno número e munidos de tecnologia de guerra inferior, o uso das tecnologias mais sofisticadas era desnecessário. Mesmo se fossem usadas, a dinâmica tática das batalhas não seria muito informativa devido à assimetria tecnológica.

Conseqüentemente, a criação de organizações e implementação mudanças institucionais rápidas para se adaptar às novas tecnologias, como as que efervesceram no período da guerra civil, não aconteciam. A profissionalização do exército ocorreu a passos lentos respondendo a demandas por maior clareza nas funções de cargos e departamentos.⁴⁷⁵ Até 1898 quando os Estados Unidos enfim se envolveram na guerra contra o Império Espanhol e depois na Guerra das Filipinas, o exército estava mais próximo da neblina da paz e acumulava insuficiências organizacionais.

No diâmetro oposto, a marinha americana prosperava. Após a Guerra Civil a redução do efetivo militar da marinha foi muito menor que a do exército. A organização não se envolveu muito com o conflito com o Sul, ficando blindada dos reveses com a opinião pública do Sul, do Norte e dos reveses políticos no parlamento trazidos pelos políticos do Sul. A experiência de Lincoln e do General Sherman no uso da marinha durante a guerra civil foi bem-sucedida e gerou aproximações importantes entre os oficiais da marinha, políticos e corporações que produziam para o governo ou supriam estaleiros federais.⁴⁷⁶ As condições organizacionais e institucionais para a modernização da marinha estavam colocadas e alguns generais influentes a traçaram, convencendo com dificuldade o Congresso da importância estratégica de expandir e modernizar a marinha mesmo em tempos de paz.

Entre as décadas de 1880 e 1890, foram realizados fortes esforços de aproximar a tecnologia naval militar americana do estado da arte tecnológico europeu, esforços que foram em geral bem-sucedidos. Mas, para isso, o perfil do processo de aquisição e abastecimento das forças armadas precisou mudar. Até 1880, parte

⁴⁷⁵ HEWES, James E., **From Root to McNamara Army Organization and Administration 1900-1963**, Washington, D.C: Center of Military History, U.S. Army, 1975.

⁴⁷⁶ KOISTINEN, **Mobilizing for Modern War**, cap. 3.

significativa da produção de armas e outros meios de violência importantes para o combate, como navios de guerra, advinha de unidades produtivas das próprias forças armadas. O avanço rápido da tecnologia naval, o atraso relativo dos Estados Unidos em relação às marinhas de ponta como a britânica e a francesa, faziam com que a dependência de estaleiros da própria marinha fosse um motivo de atraso. Era possível importar navios de guerra dos britânicos, porém o novo rol de preocupações nacionalistas e com a defesa jogava contra essa importação, além é claro do lobby dos estaleiros nacionais que vinha desde a Guerra Civil. O esforço de modernização da década de 1880 envolveu a aprovação de leis que exigiram a produção nacional das peças da nova marinha por empresas privadas – privilégio custoso que se aplicaria também para os fornecedores do exército apenas em 1916, durante a Primeira Guerra.⁴⁷⁷ A preocupação também era com a capacidade de inovação e criação de patentes no sistema de contratos de aquisição militar.⁴⁷⁸

Houve uma grande expansão da pesquisa sob patrocínio estatal nas décadas seguintes, a ponto de na década de 1880 sofrer uma investigação do congresso.⁴⁷⁹ Em vez de comprar armamentos acabados do setor privado ou desenvolvê-los do zero a expensas públicas, eles começaram a investir em pesquisa e desenvolvimento do setor privado, por exemplo no desenvolvimento da tecnologia dos torpedos.⁴⁸⁰ O desenvolvimento industrial da costa Leste dos Estados Unidos, incluindo a história inicial do Vale do Silício, tem relação direta com as mudanças da política externa americana. A Federal Telegraph Company, a primeira grande empresa de alta tecnologia da região, recebeu seu primeiro contrato da Marinha dos Estados Unidos em 1913. Seu sucesso subsequente dependeu não apenas dos contratos da marinha, mas também do apoio do Departamento de Estado e do acesso à tecnologia do novo *Bureau of Standards*. As contribuições da empresa para o complexo industrial-militar dos EUA foram relevantes

⁴⁷⁷ BRUNTON, Institutional Origins of the Military-Industrial Complex.

⁴⁷⁸ LUCIER, Paul, Court and controversy: patenting science in the nineteenth century, **The British Journal for the History of Science**, v. 29, n. 02, p. 139–154, 1996.

⁴⁷⁹ KEVLES, Daniel J., Not a Hundred Millionaires: The National Academy and the Expansion of Federal Science in the Gilded Age, **Issues in Science and Technology**, v. 29, n. 2, p. 37–46, 2013.

⁴⁸⁰ EPSTEIN, Katherine C., **Torpedo: Inventing the Military-Industrial Complex in the United States and Great Britain**, 1st. ed. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2014.

para o desenvolvimento regional por cinquenta anos.⁴⁸¹ O período até a Primeira guerra marcou também o início dos estudos da bacteriologia⁴⁸², pesquisas e aplicações de armas químicas⁴⁸³, crescimento do trust da pólvora⁴⁸⁴, dentre outras indústrias importantes. Com esse pacote de inovações e incentivos para meios de violência mais sofisticados, surgiu no período também o nicho literário da ficção científica militar nos Estados Unidos.⁴⁸⁵

Do ponto de vista tecnológico, o processo de expansão e modernização da marinha é tomado por autores importantes como Paul Koistinen, Kurt Hackemer e Benjamin Cooling como a verdadeira origem do chamado complexo industrial-militar, ou base industrial de defesa. Construir navios de aço mais sofisticados aproximou os militares e contratantes privados de armas da indústria do aço e seus interesses. A produção em novos estaleiros e a maior demanda militar promovida pela marinha eram um pote de ouro para congressistas interessados em direcionar uma planta produtiva para seus espaços de influência política.⁴⁸⁶ Os esforços de modernização da marinha foram de fato incentivados também por questões políticas da conjuntura. Por exemplo, durante a presidência de Grover Cleveland, a impopularidade doméstica do governo foi um campo fértil para buscar uma política externa mais ativa.⁴⁸⁷ O financiamento da guerra contra a Espanha via dívida também mostrou a capacidade das instituições financeiras

⁴⁸¹ ADAMS, Stephen B., Arc of Empire: The Federal Telegraph Company, the U.S. Navy, and the Beginnings of Silicon Valley, *Business History Review*, p. 1–31, 2017.

⁴⁸² KAZANJIAN, Powel H., **The Beginnings of Bacteriology in American Medicine: Works of Frederick Novy 1888-1933**, PhD Thesis, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, 2012.

⁴⁸³ SCHMIDT, Ulf, **Secret Science: A Century of Poison Warfare and Human Experiments**, Oxford: Oxford University Press, 2015.

⁴⁸⁴ ELZINGA, Kenneth G., Predatory Pricing: The Case of the Gunpowder Trust, *The Journal of Law and Economics*, v. 13, n. 1, p. 223–240, 1970.

⁴⁸⁵ NICHOLSON, **A Literary and Cultural History of Military Science Fiction and the United States of America, 1870s-2010s**.

⁴⁸⁶ KOISTINEN, **Mobilizing for Modern War**, p. 55–57, 103–104, 296–297; BRUNTON, Institutional Origins of the Military-Industrial Complex; BAACK; RAY, The Political Economy of the Origins of the Military-Industrial Complex in the United States; KOISTINEN, **Military-industrial Complex**; COOLING, B. Franklin, **Gray steel and blue water Navy: The formative years of America's military-industrial complex, 1881-1917**, Hamden, CT: Archon Books, 1979.

⁴⁸⁷ TOPIK, Steven C., **Trade and Gunboats: The United States and Brazil in the Age of Empire**, Stanford, CA: Stanford University Press, 2000; LAMBERT, Andrew, Book Review: Trade and Gunboats: The United States and Brazil in the Age of Empire, *War in History*, v. 7, n. 4, p. 484–486, 2000.

em possibilitar que guerras sejam feitas sem custos imediatos para os cidadãos.⁴⁸⁸ Nessa época, política externa ativa era praticamente sinônimo de estimular a marinha e a construção naval.

O crescente número de empresas que produziam navios, armas, projéteis e outros bens do setor de defesa buscavam influenciar políticas de aquisição e decisões de contratação dos departamentos militares (ver 1.2.1). Preocupado com o crescimento deste padrão e operando no pressuposto de que “nenhum homem pode servir a dois senhores”, o Congresso procurou, já em 1896, levar em conta o possível problema da porta giratória ao legislar que funcionários ativos e aposentados das forças armadas não poderiam ser empregados por construtoras privadas.⁴⁸⁹ No pano de fundo, aumento das capacidades para a violência, centralização da produção da fronteira tecnológica em poucas unidades de maior escala e a criação de instituições para controlar de alguma forma as externalidades desse processo sem freios andavam lado a lado.

Se durante a guerra civil o exército americano criou uma primeira estrutura de comando que centralizava elites corporativas, militares e políticas para a guerra de grande escala, foi no período posterior que o processo de modernização da marinha garantia a perenidade dessa aproximação *mesmo em tempos de paz*. A produção mais custosa e difícil dos meios de violência maiores e mais sofisticados criava incentivos para antecipar gastos militares e esforços de modernização, sob pena de punição no caso de eclodir uma guerra de maior escala. Alfred Mahan, grande estrategista e idealizador por trás da modernização da marinha americana, também era um grande defensor do preparo para a guerra em tempos de paz.

O “*preparedness*” se tornou um movimento nacional que defendia a expansão da marinha, ampliação do exército e treinamento militar universal. A formação da Liga da Marinha dos Estados Unidos (1901) marca o surgimento de grupos de pressão explícitos do setor de defesa cuja função era influenciar os objetivos de preparação para a guerra e a opinião pública, auxiliando sua própria causa em leis a serem enviadas para o

⁴⁸⁸ FIELD, Alexander J., America's Economic Way of War: War and the U.S. Economy from the Spanish-American War to the Persian Gulf War, **Journal of American History**, v. 99, n. 4, p. 1273–1274, 2013; ROCKOFF, **America's Economic Way of War**.

⁴⁸⁹ BRUNTON, Institutional Origins of the Military-Industrial Complex.

Congresso. Outros grupos surgiram em 1915 e alguns continuariam a operar após a 1ª Guerra Mundial.⁴⁹⁰

Tendo em mãos uma grande e moderna frota marítima, os Estados Unidos adquiriram as capacidades de Estado necessárias para projetar seu poder político para territórios distantes. Na época, basicamente a América Latina, Caribe, Oceano Pacífico e a parte ocidental da Ásia. A vitória nas guerras contra a Espanha e as Filipinas serviram de prova real de que a estratégia vinha funcionando.

A guerra, embora muito curta, mudou a política externa e de defesa americana, confirmou a necessidade de uma marinha expandida e acelerou a reestruturação do exército. O expansionismo para conflitos distantes que sofreu resistência por grande parte da história americana passou a ser aceito. Havia críticos, como a Liga Anti-Imperialista, mas faziam parte de uma minoria.⁴⁹¹ Não se tratava de uma ruptura tão grande com o passado histórico uma vez que acompanhamos o longo, contínuo e amplamente popular processo de expansão contra os nativos americanos e o México durante o século XIX. Com a expansão da influência geopolítica americana para o além-mar, a relação da marinha e do exército com a diplomacia, liderança, operações de informações, mobilização e operações conjuntas também mudou.⁴⁹²

A guerra entre Estados Unidos e o Império Espanhol levou à anexação de Porto Rico, Guam e as Filipinas, bem como estabeleceu um protetorado em Cuba onde já havia acontecido a guerra entre Cuba e o Império Espanhol onde os Estados Unidos intervieram contra o Império. Também completou a aquisição do Havaí. A anexação das Filipinas levou a uma segunda guerra, mais custosa e difícil do que contra os espanhóis, travada entre forças americanas e nacionalistas filipinos, entre 1899 e 1902. Revoltas e ataques pontuais continuaram por mais tempo. A marinha e o exército americanos estavam nos estágios iniciais de reformas organizacionais, tecnológicas e táticas e a guerra contra o Império Espanhol acelerou esse processo – sem mudar sua direção. Os

⁴⁹⁰ *Ibid.*

⁴⁹¹ HARRINGTON, Fred H., The Anti-Imperialist Movement in the United States, 1898-1900, **The Mississippi Valley Historical Review**, v. 22, n. 2, p. 211–230, 1935.

⁴⁹² GOVEA, Ernest, **The Political and Military Impact of the Spanish-American War**, Masters, Marine Corps University, Command and Staff College, Quantico, Virginia, 2012.

eventos marcaram também a emergência dos Estados Unidos como parte do clube de grandes potências imperiais.⁴⁹³

Entre 1880 e 1905 o percentual dos gastos do governo voltados para gastos militares sobe de 20% para 40%, o orçamento do exército foi multiplicado por três e o da marinha, por oito.⁴⁹⁴ Até então o gasto com armas do exército era menor que 2% do orçamento. Em 1880 a marinha gastava 50% do seu orçamento em salários e nada na construção de novas embarcações. Em 1901 é alterada a lei básica de aquisições que passou a permitir negociações diretas nas licitações, limitando a concorrência, mas aumentando a velocidade do processo em situação de emergência ou quando a concorrência era vista como impraticável ou desnecessária. Embora a alteração tenha criado o potencial de abuso, permitiu empresas de alto custo, intensivas em pesquisa e desenvolvimento, como de aeronaves, pudessem ganhar contratos de licitação com o setor de defesa.⁴⁹⁵ Em 1905, os gastos da marinha com salários haviam caído para 17% do orçamento, enquanto 40% do orçamento era utilizado para a construção de barcos.

Interesses navais e industriais somados a interesses políticos discricionários dos estados republicanos ricos do nordeste americano que abrigavam a maior parte dos grandes estaleiros apoiaram esses esforços.⁴⁹⁶ Enquanto isso, o partido democrata se aliou com interesses agrários, contra os aumentos de impostos e o custoso⁴⁹⁷ envolvimento na Ásia. Estados de renda mais baixa também se opuseram ao investimento naval. Mas, por volta de 1910, “o complexo industrial-militar embrionário estava maduro o suficiente para resistir a oposição política partidária.”⁴⁹⁸

⁴⁹³ COSMAS, Graham A., *The Spanish-American and Philippine Wars, 1898-1902*, in: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 139–152.

⁴⁹⁴ BAACK; RAY, *The Political Economy of the Origins of the Military-Industrial Complex in the United States*.

⁴⁹⁵ BRUNTON, *Institutional Origins of the Military-Industrial Complex*.

⁴⁹⁶ Para uma história da relação entre protecionismo, nacionalismo e política externa americana, ver os excelentes trabalhos de PALEN, Marc-William, *U.S. Foreign Trade Policy from the Revolution to World War I*, **Oxford Research Encyclopedia of American History**, 2016; PALEN, Marc-William, *The Imperialism of Economic Nationalism, 1890–1913*, **Diplomatic History**, v. 39, n. 1, p. 157–185, 2015.

⁴⁹⁷ Sobre o número de mortos guerra das Filipinas, ver GATES, John M., *War-Related Deaths in the Philippines, 1898-1902*, **Pacific Historical Review**, v. 53, n. 3, p. 367–378, 1984.

⁴⁹⁸ BAACK; RAY, *The Political Economy of the Origins of the Military-Industrial Complex in the United States*.

De certa forma, as relações institucionais características do complexo industrial militar foram também uma resposta às regras formais que cada organização estava sujeita. O exército cresceu e ganhou força, mas com ele também cresceu a cultura militar que enfatizava a tradição de subordinação a líderes civis e o desligamento dos militares da política. Mesmo quando os militares ganharam tamanho, força e prestígio para desafiar o controle civil, isso não aconteceu diretamente. Em vez disso, passaram a trabalhar dentro das regras do jogo das instituições civis, formando alianças com líderes dentro e fora do governo para moldarem as políticas que desejavam.⁴⁹⁹

Esse movimento contrasta com muitas das experiências históricas do século XX nas quais o ganho de força do exército significou pressões no sentido da desestabilização democrática e golpes de estado não foram raros. Se por um lado a experiência americana na qual a maturidade tecnológica, organizacional e institucional ocorreram simultaneamente formou esse vínculo forte e supra-partidário entre organizações que podiam comandar parte significativa do orçamento federal, por outro era um compromisso que não transbordava em um autoritarismo mais controlador e que afrontaria mais os limites institucionais formais da democracia americana.

Isso não quer dizer que ainda não havia uma série de lacunas institucionais e insuficiências do alcance do monopólio do uso legítimo da violência pela organização do Estado. Até na aplicação da lei criminal federal Estados Unidos do final do século dependia muitas vezes da colaboração informal entre atores públicos e privados, incluindo agências de detetives e grupos de cidadãos, que estavam frequentemente envolvidos na busca de e processar criminosos federais.⁵⁰⁰ Por outro lado, crescia a profissionalização na dissuasão do uso da violência privada via forças policíacas. Enquanto historicamente a polícia se envolveu com diversas outras questões comunitárias, como no amparo de crianças, foi nesse período que crescentemente a polícia foi se especializando enquanto instituição que lidava apenas com o problema do crime.⁵⁰¹

⁴⁹⁹ BYLER, Charles A., **Civil-military Relations on the Frontier and Beyond, 1865-1917**, Westport, CT; London: Praeger Security International, 2006.

⁵⁰⁰ OBERT, Jonathan, A Fragmented Force: The Evolution of Federal Law Enforcement in the United States, 1870–1900, **Journal of Policy History**, v. 29, n. 4, p. 640–675, 2017.

⁵⁰¹ MONKKONEN, **Police in Urban America, 1860-1920**.

Assaltos de grandes valores, como contra ferrovias, começaram a declinar.⁵⁰² Em 1908 foi criado também o Bureau of Investigation, antecessor do *Federal Bureau of Investigation* (FBI). Investigação, vigilância e contra insurgência⁵⁰³ se federalizavam, enquanto o exército diminuía sua participação na repressão interna, que ficava mais a cargo também das forças policiais.⁵⁰⁴

O ponto mais controverso do período do ponto de vista das instituições de acesso aberto foi o bloqueio a uma das mais importantes instituições de acesso aberto que moldou a história dos Estados Unidos do século XIX: a livre entrada de imigrantes. Com o crescimento do nacionalismo, pressões e ações esporádicas de violência para com imigrantes cresceram e fortaleceram a pauta de restringir a imigração, sendo os primeiros alvos os imigrantes asiáticos, especialmente os chineses.⁵⁰⁵ O *Page Act* de 1875 foi o primeiro ato a considerar “indesejáveis” imigrantes e era focado em impedir a entrada de imigrantes da Ásia. A proibição da naturalização de chineses entrou em vigor em 1882, criando o estatuto do imigrante ilegal que seria motivo de tanta controvérsia nos séculos XX e XXI nos EUA e no mundo. Mais restrições viriam nas décadas seguintes.⁵⁰⁶

North et. al. não dão maior atenção para esse tipo de política restritiva e de geração de rendas para grupos em posição vantajada – neste caso, no território. Mas os autores são explícitos em afirmar que não desenvolveram o arcabouço conceitual como se houvesse uma linha de progresso necessária que guiaria as sociedades para ideias de acesso aberto à formação de organizações e à concorrência dirimindo os ganhos que diferentes grupos auferem por deter algum tipo de monopólio econômico ou social. Elementos de ordens distintas podem coexistir em uma ordem de acesso aberto, e a nova política de restrição à imigração provavelmente foi a maior ruptura institucional

⁵⁰² RUDELL, Rick; DECKER, Scott, Train Robbery: A Retrospective Look at an Obsolete Crime, **Criminal Justice Review**, v. 42, n. 4, p. 333–348, 2017.

⁵⁰³ BIRTLE, **U.S. Army Counterinsurgency and Contingency Operations Doctrine, 1860-1941**.

⁵⁰⁴ NOAKES, John Allen, **Enforcing domestic tranquility: State building and the origin of the (Federal) Bureau of Investigation, 1908-1920**, PhD Thesis, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, 1993.

⁵⁰⁵ LEW-WILLIAMS, Beth, **The Chinese Must Go: Violence, Exclusion, and the Making of the Alien in America**, Cambridge, MA: Harvard University Press, 2018.

⁵⁰⁶ HUTCHINSON, E. P., **Legislative History of American Immigration Policy, 1798-1965**, Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press, 1981.

com o período pré-Guerra Civil.⁵⁰⁷ O assunto no entanto não era ponto passivo na opinião pública, sendo motivo de debates acirrados.⁵⁰⁸

Para além das restrições à imigração, o problema da violência estrutural contra a população negra continuava. Não era uniforme no território, mas em alguns lugares a discriminação era forte. Práticas de linchamento – às vezes até mesmo linchamentos públicos, tratados como espetáculos – aconteciam no Sul do país.⁵⁰⁹ Novas leis de controle e direcionamento do trabalho negro também foram promulgadas ou foi criada jurisprudência nesse sentido via Suprema Corte.⁵¹⁰

Os conflitos quanto ao uso das forças armadas em outras tensões, como estas envolvendo a imigração e os direitos dos negros, aumentaram as tensões dentro da coalizão republicana. A Reconstrução foi abandonada e os ex-confederados retomaram o poder político em todo o sul. Com o crescimento da sua influência, a expansão do Estado americano e da sua influência geopolítica também foram interrompidas entre o final da Guerra das Filipinas e o início da Primeira Guerra Mundial.⁵¹¹

Apesar de pontuais “antecipações da guerra total”⁵¹², praticamente ninguém percebeu a extensão das implicações práticas que as mudanças tecnológicas e as maiores capacidades do Estado para planejar a guerra trariam para o primeiro grande conflito da história humana entre potências que se encontravam no estágio industrial da guerra: a Primeira Guerra Mundial.

⁵⁰⁷ ABRAMITZKY, Ran; BOUSTAN, Leah, Immigration in American Economic History, **Journal of Economic Literature**, v. 55, n. 4, p. 1311–1345, 2017.

⁵⁰⁸ *Ibid.*; KURASHIGE, Lon, **Two Faces of Exclusion: The Untold History of Anti-Asian Racism in the United States**, Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2016; LEW-WILLIAMS, Beth, Before Restriction Became Exclusion: America’s Experiment in Diplomatic Immigration Control, **Pacific Historical Review**, v. 83, n. 1, p. 24–56, 2014; migração continuava em queda. Temos evidências de que o acesso aberto à imigração foi instrumental inclusive para o ritmo de inovações – um resultado totalmente esperado de uma instituição de acesso aberto no arcabouço de North et. al., ainda que o estudo empírico sobre o tema não tenha partido dele. AKCIGIT, Ufuk; GRIGSBY, John; NICHOLAS, Tom, Immigration and the Rise of American Ingenuity, **American Economic Review**, v. 107, n. 5, p. 327–331, 2017.

⁵⁰⁹ WOOD, Amy Louise, **Lynching and Spectacle: Witnessing Racial Violence in America, 1890-1940**, Chapel Hill, NC: The University of North Carolina Press, 2011.

⁵¹⁰ “Por exemplo, em Williams v. Fears (1900), a Suprema Corte estabeleceu um estatuto racista que impôs uma taxa proibitiva de licenciamento sobre os recrutadores de trabalho interestaduais chamados de ‘agentes emigrantes’.” BERNSTEIN, David E., Law and Economics of Post-Civil War Restrictions on Interstate Migration by African-Americans, **Texas Law Review**, v. 76, p. 781, 1997.

⁵¹¹ BENSEL, **Yankee Leviathan**.

⁵¹² BOEMEKE; CHICKERING; FÖRSTER (Orgs.), **Anticipating Total War**.

2.3. INSTITUIÇÕES DO PREPARO PERMANENTE, 1914-1940

Nas vésperas da Primeira Guerra Mundial, os Estados Unidos era a maior economia do mundo por uma margem pequena. Do ponto de vista do financiamento do conflito, foi durante a Primeira Guerra que o governo federal encerrou seu tradicional recurso a tributos regressivos de importação e *excise taxes* como fontes principais de receitas. Iniciou a era moderna de governança fiscal, baseado principalmente na tributação direta e progressiva da renda pessoal e corporativa.⁵¹³ O regime tarifário da guerra, como nota o historiador David M. Kennedy, “ocasionou uma revolução fiscal nos Estados Unidos”.⁵¹⁴

Na Primeira Guerra Mundial, o maior e mais abrangente sistema financeiro permitiu também um mecanismo inovador de financiamento, apelidado pelo secretário do tesouro William Gibbs como “capitalizar o patriotismo” via emissão das *Liberty Bonds*.⁵¹⁵ Mas os resultados não foram muito expressivos, ficando o FED responsável por boa parte das aquisições dos títulos, que acabaram se convertendo em uma política monetária expansionista.⁵¹⁶ Outra parte da compra dos títulos foi realizada pela recém-criada organização *War Finance Corporation*.⁵¹⁷

Apesar desse desenvolvimento econômico, as organizações responsáveis pela produção e organização dos meios de violência necessários para a participação em

⁵¹³ MEHROTRA, Ajay K., Lawyers, Guns, and Public Moneys: The U.S. Treasury, World War I, and the Administration of the Modern Fiscal State, **Law and History Review**, v. 28, n. 01, p. 173–225, 2010; MEHROTRA, Ajay K., American economic development, managerial corporate capitalism, and the institutional foundations of the modern income tax, **Law and Contemporary Problems**, v. 73, n. 1, p. 25–61, 2010; No entanto, tributos específicos e direcionados para o financiamento de guerra só se tornaram obsoletos nos EUA após 1968. Ver BAKHTIARI, Sarah, **War Tax Free: Institutional Resiliency for War in the United States**, PhD Thesis, University of Denver, Denver, CO, 2016.

⁵¹⁴ KENNEDY, David M., **Over Here: The First World War and American Society**, New York, NY: Oxford University Press, 2004.

⁵¹⁵ SUTCH, Richard C., **Financing the Great War: A Class Tax for the Wealthy, Liberty Bonds for All**, Rochester, NY: Social Science Research Network, 2015.

⁵¹⁶ ROCKOFF, War and Inflation in the United States from the Revolution to the Persian Gulf War; KANG, Sung Won; ROCKOFF, Hugh, Capitalizing patriotism: the Liberty loans of World War I, **Financial History Review**, v. 22, n. 1, p. 45–78, 2015.

⁵¹⁷ Segundo Buktiewicz e Solcan, “o programa foi bem-sucedido em baixar as taxas de juros.” BUTKIEWICZ, James L.; SOLCAN, Mihaela, The original Operation Twist: the War Finance Corporation’s war bond purchases, 1918–1920, **Financial History Review**, v. 23, n. 1, p. 21–46, 2016.

um conflito terrestre de grande escala não tinham passado pela prova de fogo da guerra. Encontrava-se em grande parte na “neblina da paz”.

A marinha era de longe o braço das forças armadas mais moderno⁵¹⁸ e experiente e se provou indispensável na expansão da influência geopolítica americana. A experiência da marinha em aproximar indústrias de construção naval, aço e outras fornecedoras da base industrial de defesa tornou-a razoavelmente bem preparada para participar com as agências federais na mobilização da economia. Não era o caso do exército, que ainda estava atolado nas suas práticas descentralizadas, pouco estratégicas e burocráticas.

Organizações do governo não estavam imediatamente prontas para reagir a essa demanda, assim como as tradições institucionais legadas de guerras curtas como a Guerra das Filipinas não eram adequadas. O departamento mais forte do governo envolvido no preparo para a guerra era inflexível e prejudicou o esforço de guerra da Primeira Guerra.⁵¹⁹ A pressão do congresso e das corporações somada à episódios de ineficiência das organizações estatais levou o presidente Wilson a subordinar a autoridade do Departamento de Guerra na área econômica para fontes civis, principalmente corporações e instituições financeiras, que reestabeleceram os vínculos da mobilização.

Como de costume na época quando deparados com conflitos entre potências em estágio tecnológico avançado, a expectativa inicial era de que se trataria de uma guerra curta. Levou dois anos para a realidade da Guerra cair sobre os líderes dos Estados Unidos e mudar como eles a conduziram. A necessidade colocou em caráter de urgência, prioritário, a criação de diversos mecanismos de controle sobre a economia e a criação de novas organizações governamentais que auxiliariam no esforço de conduzir a economia para o esforço de guerra.

Para a mobilização econômica, a mais importante delas foi a *War Industries Board* (WIB). Mediante ela, o controle centralizado sobre uma economia planejada foi estabelecido e levado a cabo por representantes do governo, da comunidade empresarial

⁵¹⁸ KOISTINEN, *Mobilizing for Modern War*, cap. 3 e 6.

⁵¹⁹ *Ibid.*, cap. 6–7.

e das forças armadas. O processo obscureceu linhas institucionais.⁵²⁰ O WIB e outras organizações voltadas para fins similares eram muito próximas da iniciativa privada, contando com engenheiros e líderes de negócios que atuavam em empresas do setor privado.

A mobilização econômica para a Primeira Guerra forcejou a interdependência entre as organizações e limites institucionais criados no período 1865-1914. A escala da demanda militar e o nível de especialização atingido por algumas armas e máquinas impedia que as forças armadas pudessem ser supridas apenas com o redirecionamento de bens e recursos produzidos pela e para a economia civil.⁵²¹

Porém, embora produção de armas especializadas nos arsenais do exército havia avançado antes da guerra,⁵²² a infraestrutura e organização administrativa dos arsenais rapidamente se mostrariam insuficiente para suprir a demanda da Primeira Guerra por armas como rifles automáticos. Também estavam aquém do nível tecnológico disponível nas empresas privadas,⁵²³ o que favoreceu a preferência pela contratação de fornecedores privados e a criação de vínculos e parcerias com agências do governo americano. O mercado ainda era instrumental para o esforço de guerra, mas não como na guerra contra o México quando mercado podia suprir as forças armadas a partir de produtos que já fazia em tempos normais. Novas organizações e uma nova articulação entre governo, forças armadas e mercado seria necessária para garantir a produção dos meios militares mais sofisticados, que exigiam converter máquinas e organização produtiva para a manufatura de produtos diferentes de uso específico militar. Tanto na Primeira quanto na Segunda Guerra, foi necessário que parte das armas utilizadas fossem importadas de países aliados, principalmente de origem britânica e francesa.⁵²⁴

Os esforços das parcerias entre governo e corporações na fabricação de armas avançaram muito antes da guerra. Mas foi durante o conflito que esforços mais

⁵²⁰ *Ibid.*, cap. 1–2.

⁵²¹ *Ibid.*, cap. 13.

⁵²² DE WEERD, H. A., American Adoption of French Artillery 1917-1918, **The Journal of the American Military Institute**, v. 3, n. 2, p. 104–116, 1939.

⁵²³ RABER, Conservative Innovators, Military Small Arms, and Industrial History at Springfield Armory, 1794-1918.

⁵²⁴ SPILLER, Ronald L., The US Army since 1900, *in*: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 360–377.

diretos de internalizar a produção de alguns meios de violência importantes, como explosivos e gases de uso militar. A Primeira Guerra interrompeu o fornecimento de produtos químicos alemães aos Estados Unidos, fazendo com que os empresários reagissem aos altos preços tentando fabricar produtos químicos no mercado interno. Tarifas protecionistas, coleta e publicação de informações sobre o mercado de explosivos e até alguns casos de confisco de subsidiárias e patentes químicas de propriedade alemã foram expedientes utilizados para tanto durante a guerra.⁵²⁵

O apoio federal para a pesquisa e desenvolvimento no setor de defesa aumentou durante todo o século XX e com maior rapidez durante as guerras. Organizações específicas do governo voltadas para promover a ciência, como o *National Bureau of Standards* (1901) estiveram em diálogo próximo com o setor militar. O Comitê Consultivo Nacional da Aeronáutica (1915), o Conselho Nacional de Pesquisa (1916), foram outras organizações – inspiradas em instituições alemãs – que visavam promover o desenvolvimento tecnológico e científico do país tendo o setor de defesa como porta de entrada.⁵²⁶

A Primeira Guerra também mudou a história da conscrição militar nos EUA.⁵²⁷ Os governos estaduais tiveram que abandonar sua longa tradição de arregimentar militares voluntários em favor de uma política de conscrição de grande escala organizado pelo governo federal.⁵²⁸ O esforço de mobilização da Primeira Guerra foi uma ruptura estrutural na vida econômica dos Estados Unidos e no preparo institucional do país para a guerra. Foram muitas as externalidades geradas. Uma delas que rompeu com uma tradição do período anterior foi o interesse que ela gerou no governo em resolver e apaziguar os conflitos trabalhistas.⁵²⁹ A produção para o esforço de guerra não podia parar e usar o exército para coibir greves estava fora de cogitação no contexto de greve,

⁵²⁵ STEEN, **The American Synthetic Organic Chemicals Industry**.

⁵²⁶ BRUNTON, Institutional Origins of the Military-Industrial Complex.

⁵²⁷ PERRI, Timothy J., The Evolution of Military Conscription in the United States, **The Independent Review**, v. 17, n. 3, p. 429–439, 2013.

⁵²⁸ HENDERSON, David R., From “Porous” to “Ruthless” Conscription, 1776–1917, **The Independent Review**, v. 14, n. 4, p. 587–598, 2010.

⁵²⁹ GERAGHTY, Thomas M.; WISEMAN, Thomas, Conflict and compromise: Changes in U.S. strike outcomes, 1880 to 1945, **Explorations in Economic History**, v. 48, n. 4, p. 519–537, 2011.

levando ao maior diálogo e soluções negociadas para o espaço das fábricas nos Estados Unidos.

Outra externalidade foi o nascimento e rápido desenvolvimento da indústria de uso dual da aviação, que foi desde sua gênese pensada como instrumento de guerra. A maior do que qualquer outra experiência de guerra pressionaram o desenvolvimento organizacional e institucional da base industrial de defesa americana, que tornou-se capaz de produzir armamentos e outros bens de uso dual muito acima do que precisou em guerras anteriores ou do que sua economia civil era capaz de absorver.⁵³⁰ O nível de especialização de alguns dos bens demandados pelos militares também trazia o revés de não terem uso civil. A tecnologia da guerra por terra⁵³¹ e por mar⁵³² também avançava a passos largos.⁵³³ Como na Guerra Civil, a pressão da Primeira Guerra levou à criação de um grande conjunto de agências governamentais, centralização do poder decisório, ritmo acelerado de inovações na produção dos meios de violência e uma série de melhorias logísticas em investimentos em bens públicos que seriam valiosos no futuro.⁵³⁴

⁵³⁰ Para uma história da indústria aeronáutica americana, ver LORELL, Mark A., **The U.S. Combat Aircraft Industry, 1909-2000: Structure, Competition, Innovation**, Santa Monica, CA: Rand Corporation, 2003; Para uma história da aviação durante o período entreguerras, ver MAURER, Maurer, **Aviation in the U.S. Army, 1919-1939**, Washington, D.C: Office of Air Force History, U.S. Air Force, 1987; Sobre a história da Lockheed Martin no período, ver HARTUNG, **Prophets of War**; Sobre os homens responsáveis pelo desenvolvimento da força aérea americana, ver COPP, Dewitt S., **A Few Great Captains: The Men and Events That Shaped the Development of U.S. Air Power**, McLean, VA: EPM Publications, 1989; Para uma história do bombardeio estratégico e sua influência política, ver BIDDLE, Tami Davis, **Rhetoric and Reality in Air Warfare: The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945**, Princeton, NJ: Princeton University Press, 2009; KENNETT, Lee B., **A history of strategic bombing**, New York: Scribner, 1982; Sobre a elaboração de táticas e estratégias no uso da aviação, ver FINNEY, Robert T., **History of the Air Corps Tactical School, 1920-1940**, Maxwell Air Force Base, AL: USAF Historical Division, Research Studies Institute, Air University, 1955.

⁵³¹ Para uma discussão da evolução da tecnologia dos tanques de guerra, ver CASTALDI, Carolina; FONTANA, Roberto; NUVOLARI, Alessandro, 'Chariots of fire': the evolution of tank technology, 1915–1945, **Journal of Evolutionary Economics**, v. 19, n. 4, p. 545–566, 2009.

⁵³² Sobre a marinha americana no período, ver a apresentação de WINKLER, David F., The US Navy since 1920, *in*: BRADFORD, James C. (Org.), **A Companion to American Military History**, Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 399–410.

⁵³³ Para uma discussão da evolução da tecnologia dos tanques de guerra, ver CASTALDI; FONTANA; NUVOLARI, 'Chariots of fire'.

⁵³⁴ Por exemplo, LEE, Mordecai, The US Bureau of Efficiency: Not RIP in 1933?, **Public Voices**, v. 8, n. 1, p. 44–60, 2016.

Durante o entreguerras, o medo gerado pela carnificina da Primeira Guerra somou-se à corrida armamentista velada⁵³⁵ e à sombra da guerra total para gerar um sinal de alerta permanente em líderes militares e do governo.⁵³⁶ Depois, somou-se ainda o medo da crise de 1929. De modo geral, o medo foi uma variável determinante⁵³⁷ para entender o contexto em que a crença na necessidade de preparo constante foi institucionalizada. Respondendo a essa pressão, o congresso e outras organizações do governo investigaram os métodos utilizados durante a Primeira Guerra e as suas consequências para mobilizar a economia, entender o que aconteceu, prevenir abusos futuros e antever ameaças da guerra moderna.

O planejamento econômico direto e indireto foi tentado após a experiência da *War Industries Board* e o fim da Primeira Guerra. Aprender a ciência e a indústria mais complexas foi um desafio difícil. Contudo, o medo da guerra total era um incentivo forte e levou a esforços também extraordinários. Na química orgânica sintética o intenso sentimento anti-alemão dos americanos pós-Primeira Guerra ajudou a forjar um esforço concentrado entre as empresas, o governo federal e as universidades para tornar os Estados Unidos independentes de “produtos químicos estrangeiros”.⁵³⁸

Lideranças políticas passaram a se preocupar não apenas com a organização da produção de armas especializadas, mas também em que medida as formas contratuais e regulatórias em que atuavam as empresas parceiras da produção militar permitiam e estimulavam a capacidade delas de produzirem inovações que melhorassem o uso civil e militar da tecnologia – preocupação destacada no setor aéreo.⁵³⁹ O maior exemplo dessa preocupação foi o esforço, a princípio secreto, de desenvolver a física de

⁵³⁵ MAXWELL, B.W., SLOUTZKI, N. M. *The World Armaments Race, 1919-1939*. Pp. 129. Geneva: Geneva Research Center, 1941. 40¢, **The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science**, v. 221, n. 1, p. 200–201, 1942; SLOUTZKI, N. M., **The World Armaments Race: 1919-1939**, Geneva: Geneva Research Centre, 1941.

⁵³⁶ CHICKERING, Roger; FORSTER, Stig (Orgs.), **The Shadows of Total War: Europe, East Asia, and the United States, 1919-1939**, Washington, D.C.; Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 2009.

⁵³⁷ A importância do medo para entender o período não é um argumento meu. Está em KENNEDY, David M., **Freedom from Fear: The American People in Depression and War, 1929-1945**, Oxford: Oxford University Press, 1999.

⁵³⁸ WELLERSTEIN, Alex, History: Of chemistry and conflict, **Nature**, v. 549, p. 28–29, 2017.

⁵³⁹ LORELL, **The U.S. Combat Aircraft Industry, 1909-2000**.

estados sólidos a partir de 1939, unida pelo propósito explícito de fazer pesquisadores acadêmicos e industriais dialogarem⁵⁴⁰ no Vale do Silício.⁵⁴¹ As preocupações do Projeto Manhattan com a inovação levaram à adoção do método paralelo de pesquisa no qual diferentes equipes trabalham em propostas distintas de trabalho em busca daquela que mostra os melhores resultados e da interação entre diferentes partes que se descobrem funcionais, em oposição ao método de tentativa e erro a partir de tentativas únicas.⁵⁴²

A necessidade que os determinantes tecnológicos e a escala da guerra total colocavam levou à aproximação das elites militares com elites econômicas e políticas. A complexidade tecnológica dos armamentos tidos como de uso apenas militar impedia que fosse possível suprir a guerra a partir de uma produção civil prévia. E a escala da guerra impedia que as capacidades produtivas instaladas seja no setor privado, seja em organizações apoiadas mais diretamente pelo governo, fossem deixadas para autorregular seu tamanho, capacidade ociosa e seus esforços futuros de coordenação. A experiência fracassada dos primeiros anos da Primeira Guerra foi suficiente para ensinar as elites políticas e militares de que era necessário adotar medidas preventivas. Assim, o Departamento de Guerra foi autorizado a iniciar a procura militar e o planejamento para a mobilização industrial durante os anos de paz do entreguerras. Instituições militares realizaram esse planejamento auxiliados por aqueles indivíduos, grupos e organizações que adquiriram experiência com a mobilização da Primeira Guerra, incluindo é claro de forma próxima as corporações do setor de defesa.

Ainda assim, o New Deal durante a década de 1930 foi uma experiência maior de expansão do tempo de paz na atividade do governo federal.⁵⁴³ Muitos líderes

⁵⁴⁰ MARTIN, Joseph Daniel, *Solid foundations: structuring American solid state physics, 1939–1993*, 2013.

⁵⁴¹ LÉCUYER, Christophe, **Making Silicon Valley: Innovation and the Growth of High Tech, 1930-1970**, Cambridge, MA: MIT Press, 2006; “Homens como Frederick Terman da Universidade de Stanford, no Vale do Silício, estavam convencidos da importância de conectar a universidade com a indústria.” CASTELLS, Manuel; HALL, Peter, *Silicon Valley: Where it All Began*, in: **Technopoles of the World: The Making of 21st Century Industrial Complexes**, New York, NY: Routledge, 2004, p. 12–28.

⁵⁴² LENFLE, Sylvain, The strategy of parallel approaches in projects with unforeseeable uncertainty: The Manhattan case in retrospect, **International Journal of Project Management**, v. 29, n. 4, p. 359–373, 2011.

⁵⁴³ FISHBACK, Price, How Successful Was the New Deal? The Microeconomic Impact of New Deal Spending and Lending Policies in the 1930s, **Journal of Economic Literature**, v. 55, n. 4, p. 1435–1485, 2017.

empresariais, ainda engajados em batalhas políticas contra o New Deal, consideravam o governo do tempo de guerra um regulador exagerado e um rival ameaçador.⁵⁴⁴

Havia uma razão de ser nesse medo. Economistas ligados ao New Deal também participavam dos esforços de preparação em tempos de paz para uma eventual guerra total. A logística aliada com a nova ciência da estatística permitia um grau de controle muito maior sobre a capacidade de direcionar uma economia. Se não de forma permanente devido à limitação intransponível de conhecimento que isso exigiria,⁵⁴⁵ a capacidade momentânea de criar e planejar uma economia de comando foi ativamente buscada, amarrando elites de diferentes setores.⁵⁴⁶ Ninguém menos que Paul Samuelson chamaria a Segunda Guerra Mundial de “A Guerra dos Economistas” (*The Economist's War*),⁵⁴⁷ devido ao uso intensivo da estatística e do cálculo financeiro profissionalizado para planejar o esforço de guerra, projetar tendências, oferta, demanda, gargalos, etc.

Como resultado, planos de mobilização foram realizados em 1930, 1933, 1936 e 1939. Uma ação organizada para implementar o plano de 1939 após o início da guerra na Europa foi impedido pela administração Roosevelt.⁵⁴⁸ Organizações da sociedade civil fizeram forte oposição ao plano de 1939, pois a proposta colocava a economia em tempos de guerra fortemente sob o controle de elites industriais, financeiras, corporativas e das forças militares.

Mas a contrapartida da aproximação e organização fluída, planejada, para o esforço militar a qualquer instante era a diluição de linhas institucionais separando as instituições civis, do exército e da política. O controle político sobre as forças armadas não fosse de forma alguma questionado. As forças armadas aderiam às crenças típicas da democracia na separação de poderes e o papel dos militares como garantidores da

⁵⁴⁴ WILSON, Mark R., **Destructive Creation: American Business and the Winning of World War II**, Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press, 2016.

⁵⁴⁵ HAYEK, F. A., The Use of Knowledge in Society, **The American Economic Review**, v. 35, n. 4, p. 519–530, 1945.

⁵⁴⁶ “Schwarz (1990) desenvolvimento do MIC nos EUA ligado aos economistas do New Deal e suas tentativas de introduzir o planejamento econômico. Ideia de ‘complexo industrial-militar-parlamentar’.” DUNNE, The defense industrial base; SCHWARTZ, J. A., Baruch, the New Deal and the origins of the military industrial complex, *in*: HIGGS, R. (Org.), **Arms, politics and the economy: Historical and contemporary perspectives**, New York, NY: Holmes and Meier, 1990.

⁵⁴⁷ LACEY, Jim, **Keep From All Thoughtful Men: How US Economists Won World War II**, Annapolis, MD: Naval Institute Press, 2011.

⁵⁴⁸ KOISTINEN, **Planning War, Pursuing Peace**.

ordem civil. Porém, também é verdadeiro que por detrás dessa separação passou a existir um corpo próximo de agentes do governo, militares, homens de negócios e pesquisadores com poder decisório significativo sobre os caminhos do setor militar. Essa elite tinha capacidade para influenciar a política sem grande preocupação com divisões institucionais ou com a disputa de poder político. Atuavam sobre as tendências tecnológicas e suas interações estratégicas contemporâneas e previstas muitas vezes à margem do controle político do executivo e do Congresso, legitimadas em grande parte pela nova crença institucional de que o preparo para a guerra deveria ser permanente seja em guerra ou em paz, buscar as inovações e se antecipar às inovações inimigas e de potenciais inimigos.

Somado ao conjunto de organizações que historicamente foram se aproximando para compor o núcleo do esforço contínuo para a guerra de grande escala, juntaram-se novas organizações voltadas para relações públicas e propaganda durante a Segunda Guerra.⁵⁴⁹

O nível de preparo e gastos militares que as capacidades do Estado americano permitiam durante e ao final da guerra teriam como limite último os limites políticos que a sociedade civil e interesses parlamentares não concordassem com o nível de gasto exigido pelas elites militares, corporativas e da burocracia estatal. Para preparar a economia para a mobilização, Roosevelt utilizou uma série de agências manequins de mobilização entre 1940 e 1942. Quando os EUA entraram no conflito, a administração criou o War Production Board e, em estágios lentos, implementou o plano de mobilização industrial de 1939.⁵⁵⁰ A Agência Nacional de Propaganda criada entre 1940-1941 foi a organização centralizada criada para direcionar esse diálogo atuando diretamente no plano da cultura.⁵⁵¹

O resultado desses esforços até o período aqui estudado foi que, quando a Segunda Guerra eclodiu, os Estados Unidos de fato era o país mais preparado para

⁵⁴⁹ STOLE, Inger L., Persuasion, patriotism and PR: US advertising in the Second World War, **Journal of Historical Research in Marketing**, v. 5, n. 1, p. 27–46, 2013.

⁵⁵⁰ KOISTINEN, **Planning War, Pursuing Peace**, cap. 1–2.

⁵⁵¹ STEELE, Richard W., Preparing the Public for War: Efforts to Establish a National Propaganda Agency, 1940-41, **The American Historical Review**, v. 75, n. 6, p. 1640–1653, 1970.

converter o massivo peso da sua economia para o esforço militar.⁵⁵² A tendência anterior de preparo e mobilização em tempos de paz podia ser significativa para a cultura e história dos EUA pré-Guerra Civil, mas eram pequenas e tímidas se comparadas com a mobilização em tempos de paz do entreguerras e totalmente minúsculas comparadas com o esforço permanente de guerra em tempos de paz que caracterizaria o país após a Segunda Guerra e durante o início da Guerra Fria.

Uma nova instituição do preparo permanente fincou seus pés nos Estados Unidos antes mesmo da Segunda Guerra. Depois, dela só ganhou ainda mais força e em grande medida permanece em vigor até hoje.

⁵⁵² Mesmo o Terceiro Reich não estava tão preparado e organizado. As mudanças econômicas de Hitler previam estar com a economia preparada para um esforço de guerra de grande escala em 1942, não em 1939 quando a guerra de fato se iniciou. Ver OVERY, Richard J., **War and Economy in the Third Reich**, Oxford: Clarendon Press, 1994.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A trajetória argumentativa desta tese partiu do diagnóstico de North et. al. de que a violência é determinante para entender como as sociedades se organizam. Foi realizado um mapeamento das pesquisas, principalmente em economia, sobre o tema da violência e suas relações com variáveis chave do financiamento, capacidades do Estado, tecnologia e instituições. Identificamos o problema da indefinição do conceito de violência e exploramos uma tipologia abrangente para aderecá-lo.

Ao olharmos para a história, analisamos a dificuldade da organização Estado de monopolizar o uso legítimo da violência. Práticas de uso privado da violência anteriores, institucionalizadas via privilégios e acordos entre as elites, foram uma barreira de difícil transposição. No caso dos Estados Unidos, ocorreu também pela força das armas. Na luta entre a economia menos sofisticada do Sul e a do Norte, as instituições inclusivas e a tecnologia militar superior do Norte permitiram uma mobilização mais efetiva do seu poderio econômico para a guerra. A ocupação militar do Sul visava enfrentar a violência direta das elites locais ante a população negra, porém enfrentava as dificuldades da violência estrutural e cultural que prevaleciam naqueles espaços, compondo novas formas de abuso jurídico e trabalhista, além da formação de grupos paramilitares e o apoio a linchamentos.

Da parte das instituições militares, a tecnologia e a experiência das guerras nos Estados Unidos atuaram em conjunto no sentido de centralizar cada vez mais as capacidades para a violência nas organizações do Estado. As forças armadas se fortaleceram muito, mas a cultura dessas instituições impediu que ocorresse um transbordamento dessa força maior no sentido de intervir e impedir o funcionamento das instituições democráticas.

Por outro lado, a transição das regras do jogo das forças militares que se dissolviam depois da guerra para uma regra do jogo do “preparedness” no qual as forças militares deveriam estar em estado permanente de alerta diante do risco de uma guerra de grande escala forcejou que limites institucionais formais fossem relaxados para um pequeno grupo de elites militares, políticas e corporativas.

O planejamento militar em tempos de paz após a Primeira Guerra Mundial não envolvia apenas criar planos de mobilização econômica para fazer frente às ameaças presentes, mas também criar um esforço ativo de pesquisa e desenvolvimento para criar e antever as mudanças futuras da guerra. Esse esforço envolvia uma preocupação maior com o nível de segredos de Estado em torno das instituições de preparo para a guerra, maior blindagem das corporações que apoiavam o esforço militar e, de modo geral, uma série de interesses políticos fortes e indispensáveis para o país que, no entanto, passavam à margem do debate democrático.

Os desafios que a análise histórica desenvolvida nesta tese coloca para os interessados no campo da nova economia institucional do desenvolvimento que tem o problema da violência como variável central são basicamente dois. Primeiro, inserir a dinâmica da produção e distribuição de armas na análise sobre as diferentes instituições de acesso restrito e acesso aberto, instituições extrativas e inclusivas. Enquanto nos EUA e outros países desenvolvidos as capacidades para a violência se desenvolveram simultaneamente ao aprimoramento do potencial tecnológico para a violência, no século XX muitos novos Estados precisaram construir esse monopólio em um ambiente onde já havia um fácil acesso a tecnologias de alto poder destrutivo e elevada mobilidade, o que pode ter fortes consequências para a estabilidade institucional das organizações candidatas à Estado, à probabilidade de guerras civis, dentre outros problemas que afligem muitos países pobres e em desenvolvimento.

O segundo desafio é olhar com maior atenção para as permanências envolvidas em regimes de violência direta, estrutural e cultural que podiam generalizar o uso da violência privada, como a escravidão. Olhar para essas práticas e estruturas pode fornecer análises valiosas sobre a capacidade de uso da violência das elites, o tipo de instituições que buscam construir, o nível de compromisso entre as elites e o tipo de compromisso, se é no sentido de se desarmarem ou de direcionarem parte das capacidades para a violência que possuem para algum terceiro grupo.

De modo geral, como vimos na tipologia de violência, o problema da violência é muito amplo e o interesse dos economistas no tema muito recente. Esta tese deu alguns passos iniciais no sentido de explorar mais essas relações, mas ainda há muito trabalho a ser feito nesse esforço de pesquisa, incluindo trabalhos empíricos e econométricos.

Problemas e desafios futuros

O desafio teórico envolvido na construção da narrativa proposta nesta tese foi substancial. Enquanto historiadores podem ou não se valer das ciências sociais para explicar a sequência de fenômenos sob estudo, uma abordagem histórica pelo olhar da economia exige algum nível de reflexão mais teórica sobre as atribuições de causa e efeito envolvidas na narrativa, evitando principalmente o problema de atribuir causalidade apenas por conta da sequência cronológica dos eventos (*post hoc ergo propter hoc*⁵⁵³).

Mesmo se tivéssemos em mãos uma teoria estritamente formalizada e testada com grande sucesso sobre um fenômeno específico, estender as conclusões dessa teoria para lugares ou tempos diferentes daqueles dos testes empíricos pelos quais ela passou já seria suficiente para merecer as pertinentes críticas a respeito da generalização ou validade externa do modelo explicativo utilizado.

Mas para o problema que nos deparamos, a literatura está um passo atrás. North *et. al.* apresentam suas reflexões teóricas como um “arcabouço conceitual” (*conceptual framework*) a ser aprimorado com o tempo até ser sistematizado devidamente em uma teoria,⁵⁵⁴ enquanto Acemoglu, Robinson e outros coautores às vezes adotam a mesma prática, embora estejam em processo de formalização da abordagem sobre as instituições extrativas. Logo, nos aproximamos do aparato conceitual com excesso de cautela e zelo, evitando as conclusões extraordinárias.

O segundo desafio nutre relação próxima com o primeiro. Não bastasse estarmos trabalhando com um aparato conceitual em desenvolvimento, na parte da obtenção de dados para auxiliar no nosso estudo de caso a escolha do objeto restringe fortemente nossa capacidade de realizar estudos econométricos rigorosos. Possuímos menos dados sobre o século XIX que compõe a maior parte do recorte temporal do

⁵⁵³ “Como a história lida com ocorrências no tempo, o elemento da sequência temporal deve entrar na causalidade e distingui-la da relação entre o todo e a parte, a forma e o conteúdo, ou qualquer outra condição abstrata, puramente lógica ou matemática. Também parece sábio desde o começo estar avisado contra a falácia do *post hoc ergo propter hoc*. Seja o que for a causalidade, ela é mais do que a mera sucessão temporal. Caso se ignore isso, pode-se chegar a todo tipo de superstição e absurdo. Como por exemplo, argumentar que devido à introdução de uma novo jogo de cartas ter ocorrido antes de um evento como uma epidemia de disenteria, o jogo de cartas causou a disenteria.”, em COHEN, Morris R., *Causation and its Application to History*, **Journal of the History of Ideas**, v. 3, n. 1, p. 12–29, 1942, p. 14.

⁵⁵⁴ NORTH; WALLIS; WEINGAST, **Violence and Social Orders**, p. xi–xiii.

estudo, e dentro dos dados limitados que possuímos o setor militar e principalmente as indústrias que abastecem o setor militar fazem parte de um dos setores da economia mais difíceis de se visualizar – dificuldade que permanece até os dias de hoje.⁵⁵⁵ Lidamos com esse desafio explorando muito das fontes históricas secundárias sobre os mais diversos aspectos da vida econômica do setor militar americano – e a dependência de fontes secundárias é uma forte limitação desta tese. Trabalhos citados, alguns complementares e muitos desconhecidos por Paul Koistinen foram investigados e acrescentados para formar um quadro dos fatos relevantes ao problema que fosse tão exaustivo quanto as limitações de tempo permitiram.

O que nos leva para o terceiro desafio. Tendo em mãos um aparato conceitual que, por mais rigoroso que o seja, ainda está em desenvolvimento, e um conjunto de evidências históricas sabidamente mais limitado que a média para o período, não seria desejável e talvez nem mesmo possível colocar muitas restrições a mais sobre quais abordagens poderiam ou não ser consideradas. Contribuições da ciência política em maior grau e da sociologia em menor, mas ainda expressiva quantidade, desde que rigorosas e pertinentes para o objeto de estudo, foram inclusas sob a pena de, caso não o fizesse, aumentariam as chances de deixar passar “elefantes na sala” em algum tema ou período histórico. Se ao expandir os horizontes da literatura por um lado diminuem as chances de deixar passar grandes fatos, por outro aumentam as chances de erros e imprecisões ao integrar abordagens e conceitos teóricos oriundos de diferentes disciplinas que podem não estar dialogando entre si. A abordagem da nova economia institucional é prestativa nesse sentido, ao ter se esforçado na multidisciplinariedade desde o início da sua concepção. Ainda assim, o desafio de manter o rigor conceitual permanece.

O ferramental teórico desta tese permitiria olhar a Segunda Guerra, a Guerra Fria e mesmo o período recente, mas a tese se encerra antes, ficando a interpretação para o período da Segunda Guerra até hoje para um programa de pesquisa futuro.

⁵⁵⁵ No entanto, como nas demais áreas, o avanço da digitalização de bancos de dados e das técnicas possíveis de serem aplicadas para transformá-los em bases de dados estruturadas têm mudado esse cenário, ainda que com menor força para o século XIX. Ver ELORANTA, Jari, *Cliometric Approaches to War*, in: DIEBOLT, Claude; HAUPERT, Michael (Orgs.), **Handbook of Cliometrics**, Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2016, p. 563–586.

BIBLIOGRAFIA

- ABERNATHY, William J.; CORCORAN, John E. Relearning from the old masters: Lessons of the American System of Manufacturing. **Journal of Operations Management**, v. 3, n. 4, p. 155–167, 1983.
- ABRAMITZKY, Ran; BOUSTAN, Leah. Immigration in American Economic History. **Journal of Economic Literature**, v. 55, n. 4, p. 1311–1345, 2017.
- ABRAMS, Richard M. The U.S. Military and Higher Education: A Brief History. **The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science**, v. 502, n. 1, p. 15–28, 1989.
- ACEMOGLU, Daron. Root causes. **Finance & Development**, v. 40, n. 2, p. 27–43, 2003.
- ACEMOGLU, Daron; JOHNSON, Simon; ROBINSON, James A. Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 117, n. 4, p. 1231–1294, 2002.
- ACEMOGLU, Daron; JOHNSON, Simon; ROBINSON, James A. The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation. **American Economic Review**, v. 91, n. 5, p. 1369–1401, 2001.
- ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James A. **Economic Origins of Dictatorship and Democracy**. New York, NY: Cambridge University Press, 2005.
- ACEMOĞLU, Daron; ROBINSON, James A. Paths to Inclusive Political Institutions. *In*: ELORANTA, Jari; GOLSON, Eric; MARKEVICH, Andrei; *et al* (Orgs.). **Economic History of Warfare and State Formation**. Singapore: Springer Singapore, 2016, p. 3–50. (Studies in Economic History).
- ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James A. The Rise and Decline of General Laws of Capitalism. **Journal of Economic Perspectives**, v. 29, n. 1, p. 3–28, 2015.
- ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James A. **Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty**. New York, NY: Currency, 2013.
- ADAMS, Stephen B. Arc of Empire: The Federal Telegraph Company, the U.S. Navy, and the Beginnings of Silicon Valley. **Business History Review**, p. 1–31, 2017.
- ADAMS, Walter. The Military-Industrial Complex and the New Industrial State. **The American Economic Review**, v. 58, n. 2, p. 652–665, 1968.
- ADLER, William D. State Capacity and Bureaucratic Autonomy in the Early United States: The Case of the Army Corps of Topographical Engineers. **Studies in American Political Development**, v. 26, n. 2, p. 107–124, 2012.
- ADLER, William D.; POLSKY, Andrew J. Building the New American Nation: Economic Development, Public Goods, and the Early U.S. Army. **Political Science Quarterly**, v. 125, n. 1, p. 87–110, 2010.
- AIDT, Toke S.; JENSEN, Peter S. Workers of the world, unite! Franchise extensions and the threat of revolution in Europe, 1820–1938. **European Economic Review**, v. 72, p. 52–75, 2014.
- AIZER, Anna. The gender wage gap and domestic violence. **American Economic Review**, v. 100, n. 4, p. 1847–59, 2010.
- AKCIGIT, Ufuk; GRIGSBY, John; NICHOLAS, Tom. Immigration and the Rise of American Ingenuity. **American Economic Review**, v. 107, n. 5, p. 327–331, 2017.

- ALBÆK, Karsten; LETH-PETERSEN, Søren; MAIRE, Daniel le; *et al.* Does Peacetime Military Service Affect Crime? **The Scandinavian Journal of Economics**, v. 119, n. 3, p. 512–540, 2017.
- ALESINA, Alberto; REICH, Bryony; RIBONI, Alessandro. **Nation-Building, Nationalism and Wars**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2017.
- ALESINA, Alberto; SPOLAORE, Enrico. **The Size of Nations**. Cambridge, MA: MIT Press, 2005.
- ALESINA, Alberto; SPOLAORE, Enrico. War, peace, and the size of countries. **Journal of Public Economics**, v. 89, n. 7, p. 1333–1354, 2005. (The Economics of Political Integration and Disintegration).
- ALFONSO-GIL, Javier; LACALLE-CALDERÓN, Maricruz; SÁNCHEZ-MANGAS, Rocío. Civil liberty and economic growth in the world: a long-run perspective, 1850–2010. **Journal of Institutional Economics**, v. 10, n. 3, p. 427–449, 2014.
- ALPERT, Cady; KAUFFMAN, Kyle D. The economics of the union draft: institutional failure and government manipulation of the labor market during the Civil War. **Essays in Economic & Business History**, v. 17, 2012.
- ALTMAN, Daniel. The Strategist's Curse: A Theory of False Optimism as a Cause of War. **Security Studies**, v. 24, n. 2, p. 284–315, 2015.
- ANBARCI, Nejat; SKAPERDAS, Stergios; SYROPOULOS, Constantinos. Comparing Bargaining Solutions in the Shadow of Conflict: How Norms against Threats Can Have Real Effects. **Journal of Economic Theory**, v. 106, n. 1, p. 1–16, 2002.
- ANDERSON, Terry L. Raid or Trade? An Economic Model of Indian-White Relations. **The Journal of Law and Economics**, v. 37, n. 1, p. 39–74, 1994.
- ANGEVINE, Robert G. **The Railroad and the State: War, Politics, and Technology in Nineteenth-century America**. Stanford, CA: Stanford University Press, 2004.
- ANTHONY, Ian; AHLSTROM, Christer; FEDCHENKO, Vitaly. **Reforming Nuclear Export Controls: What Future for the Nuclear Suppliers Group?** Stockholm: Stockholm International Peace Research Institute, 2008. (SIPRI Research Reports).
- APERGIS, Nicholas; BONATO, Matteo; GUPTA, Rangan; *et al.* Does Geopolitical Risks Predict Stock Returns and Volatility of Leading Defense Companies? Evidence from a Nonparametric Approach. **Defence and Peace Economics**, v. 29, n. 6, p. 684–696, 2018.
- ARBATOV, Alexei. Saving nuclear arms control. **Bulletin of the Atomic Scientists**, v. 72, n. 3, p. 165–170, 2016.
- ARISTOTLE. Economics. *In*: **Book I**. Trad. G. C. Armstrong. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1935, v. 18, p. 1.1343a. 23v. (Aristotle in 23 Volumes).
- ARMSTRONG, David A. **Bullets and Bureaucrats: The Machine Gun and the United States Army, 1861-1916**. Westport, CT: Greenwood Press, 1982. (Contributions in Military History, 29).
- ARNOLD, A. J. 'Riches beyond the dreams of avarice?': commercial returns on British warship construction, 1889-1914. **The Economic History Review**, v. 54, n. 2, p. 267–289, 2001.
- ATAK, Jeremy; JAREMSKI, Matthew; ROUSSEAU, Peter L. American Banking and the Transportation Revolution before the Civil War. **The Journal of Economic History**, v. 74, n. 04, p. 943–986, 2014.

- ATESOGLU, H. Sonmez. Defense Spending Promotes Aggregate Output in the United States—Evidence from Cointegration Analysis. **Defence and Peace Economics**, v. 13, n. 1, p. 55–60, 2002.
- BAACK, Ben; RAY, Edward. The Political Economy of the Origins of the Military-Industrial Complex in the United States. **The Journal of Economic History**, v. 45, n. 2, p. 369–375, 1985.
- BAE, Sang Hoo; OTT, Attiat F. Predatory Behavior of Governments: The Case of Mass Killing. **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 2, p. 107–125, 2008.
- BAKHTIARI, Sarah. **War Tax Free: Institutional Resiliency for War in the United States**. PhD Thesis, University of Denver, Denver, CO, 2016.
- BALKO, Radley. **Rise of the Warrior Cop: The Militarization of America's Police Forces**. New York, NY: PublicAffairs, 2013.
- BAS, Muhammet A.; COE, Andrew J. Arms Diffusion and War. **Journal of Conflict Resolution**, v. 56, n. 4, p. 651–674, 2012.
- BAS, Muhammet A.; SCHUB, Robert. Theoretical and Empirical Approaches to Uncertainty and Conflict in International Relations. **Oxford Research Encyclopedia of Politics**, 2017.
- BAS, Muhammet A.; SCHUB, Robert J. How Uncertainty about War Outcomes Affects War Onset. **Journal of Conflict Resolution**, v. 60, n. 6, p. 1099–1128, 2016.
- BAS, Muhammet; SCHUB, Robert. Mutual Optimism as a Cause of Conflict: Secret Alliances and Conflict Onset. **International Studies Quarterly**, v. 60, n. 3, p. 552–564, 2016.
- BAUER, Michal; BLATTMAN, Christopher; CHYTILOVÁ, Julie; *et al.* Can War Foster Cooperation? **The Journal of Economic Perspectives**, v. 30, n. 3, p. 249–274, 2016.
- BEAN, Richard. War and the Birth of the Nation State. **The Journal of Economic History**, v. 33, n. 1, p. 203–221, 1973.
- BEAVER, Daniel R. The U.S. War Department in the Gaslight Era: Stephen Vincent Benet at the Ordnance Department, 1870-91. **The Journal of Military History**, v. 68, n. 1, p. 105–132, 2004.
- BEETSMA, Roel; CUKIERMAN, Alex; GIULIODORI, Massimo. Political Economy of Redistribution in the United States in the Aftermath of World War II - Evidence and Theory. **American Economic Journal: Economic Policy**, v. 8, n. 4, p. 1–40, 2016.
- BENDER, Jeremy. **This graphic shows how the Civil War created the modern US economy**. Business Insider. Disponível em: <<https://www.businessinsider.com/civil-war-created-the-modern-us-economy-2016-5>>. Acesso em: 18 ago. 2016.
- BENSEL, Richard Franklin. **Yankee Leviathan: The Origins of Central State Authority in America, 1859-1877**. New York, NY: Cambridge University Press, 1990.
- BERNSTEIN, David E. Law and Economics of Post-Civil War Restrictions on Interstate Migration by African-Americans. **Texas Law Review**, v. 76, p. 781, 1997.
- BERNSTEIN, Michael A.; WILSON, Mark R. New Perspectives on the History of the Military–Industrial Complex. **Enterprise & Society**, v. 12, n. 01, p. 1–9, 2011.
- BERTEAU, David; BEN-ARI, Guy; HOFBAUER, Joachim; *et al.* **Cost and Time Overruns for Major Defense Acquisition Programs: An Annotated Brief**. Washington, DC: Center for Strategic and International Studies; Defense industrial initiatives group (DIIG), 2011.

- BESLEY, Timothy; ILZETZKI, Ethan; PERSSON, Torsten. Weak States and Steady States: The Dynamics of Fiscal Capacity. **American Economic Journal: Macroeconomics**, v. 5, n. 4, p. 205–235, 2013.
- BESLEY, Timothy; PERSSON, Torsten. Repression or Civil War? **American Economic Review**, v. 99, n. 2, p. 292–297, 2009.
- BESLEY, Timothy; PERSSON, Torsten. State Capacity, Conflict, and Development. **Econometrica**, v. 78, n. 1, p. 1–34, 2010.
- BESLEY, Timothy; PERSSON, Torsten. The Logic of Political Violence. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 126, n. 3, p. 1411–1445, 2011.
- BESLEY, Timothy; PERSSON, Torsten. Wars and State Capacity. **Journal of the European Economic Association**, v. 6, n. 2–3, p. 522–530, 2008.
- BESTOR, Arthur. The American Civil War as a Constitutional Crisis. **The American Historical Review**, v. 69, n. 2, p. 327–352, 1964.
- BIDDLE, Tami Davis. **Rhetoric and Reality in Air Warfare: The Evolution of British and American Ideas about Strategic Bombing, 1914-1945**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2009.
- BILGIN, Mehmet Huseyin; GOZGOR, Giray; KARABULUT, Gokhan. How Do Geopolitical Risks Affect Government Investment? An Empirical Investigation. **Defence and Peace Economics**, p. 1–15, 2018.
- BIRTLE, Andrew James. **U.S. Army Counterinsurgency and Contingency Operations Doctrine, 1860-1941**. Washington, D.C.: Center of Military History, United States Army, 1998.
- BLACK, Jeremy. **Great Powers and the Quest for Hegemony: The World Order since 1500**. New York, NY: Routledge, 2008.
- BLACK, Jeremy. **The Age of Total War, 1860–1945**. Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers, 2010.
- BLACKMON, Douglas A. **Slavery by Another Name: The Re-Enslavement of Black Americans from the Civil War to World War II**. New York, NY: Knopf Doubleday, 2008.
- BLAIR, Peter D. The evolving role of the US National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine in providing science and technology policy advice to the US government. **Palgrave Communications**, v. 2, p. 16030, 2016.
- BLATTMAN, Christopher; MIGUEL, Edward. Civil War. **Journal of Economic Literature**, v. 48, n. 1, p. 3–57, 2010.
- BODENHORN, Howard. **A History of Banking in Antebellum America: Financial Markets and Economic Development in an Era of Nation-Building**. New York, NY: Cambridge University Press, 2000.
- BOEMEKE, Manfred F.; CHICKERING, Roger; FÖRSTER, Stig (Orgs.). **Anticipating Total War: The German and American Experiences, 1871-1914**. Washington, D.C. Cambridge, U.K. ; New York: Cambridge University Press, 2006.
- BOLKS, Sean; STOLL, Richard J. The Arms Acquisition Process: The Effect of Internal and External Constraints on Arms Race Dynamics. **Journal of Conflict Resolution**, v. 44, n. 5, p. 580–603, 2000.
- BOROSAGE, Robert; RODBERG, Leonard S.; SHEARER, Derek. The Making of the National Security State. *In: The Pentagon Watchers*. New York, NY: Doubleday & Company, 1970, p. 3–63.

- BOVE, Vincenzo; GAVRILOVA, Evelina. Police Officer on the Frontline or a Soldier? The Effect of Police Militarization on Crime. **American Economic Journal: Economic Policy**, v. 9, n. 3, p. 1–18, 2017.
- BOYNE, Walter J. **Beyond the Horizons: The Lockheed Story**. London: St. Martin's Griffin, 1999.
- BRADFORD, James C. The Citizen Soldier in America: Militia, National Guard, and Reserves. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 472–496. 2v.
- BREUILLY, John (Org.). **The Oxford Handbook of the History of Nationalism**. London: Oxford University Press, 2013.
- BROWN, Jennifer; MINOR, Dylan B. **Misconduct in Credence Good Markets**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2012. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w18608>>. Acesso em: 20 set. 2018.
- BROWN, Richard C. Review of The Civilian and the Military. **Military Affairs**, v. 20, n. 4, p. 231–231, 1956.
- BROWN, Richard Maxwell. **No Duty to Retreat: Violence and Values in American History and Society**. Norman: University of Oklahoma Press, 1994.
- BRUNTON, Bruce G. Institutional Origins of the Military-Industrial Complex. **Journal of Economic Issues**, v. 22, n. 2, p. 599–606, 1988.
- BRZOSKA, Michael. World Military Expenditures. *In*: SANDLER, Todd; HARTLEY, Keith (Orgs.). **Handbook of defense economics**. 1. ed. Amsterdam: North Holland, 1995, v. 1, p. 45–67. 2v.
- BUCKLEY, Jerome Hamilton. **The Triumph of Time: A Study of the Victorian Concepts of Time, History, Progress, and Decadence**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1966.
- BUHITE, Russell D. **Calls to Arms: Presidential Speeches, Messages, and Declarations of War**. Lanham, MD: Rowman & Littlefield, 2003.
- BURNHAM, John. **Total War: The Economic Theory of a War Economy**. Boston: Meador, 1943.
- BUTKIEWICZ, James L.; SOLCAN, Mihaela. The original Operation Twist: the War Finance Corporation's war bond purchases, 1918–1920. **Financial History Review**, v. 23, n. 1, p. 21–46, 2016.
- BUTLER, Eamonn. **Public Choice - A Primer**. London: Institute of Economic Affairs, 2012.
- BYLER, Charles A. **Civil-military Relations on the Frontier and Beyond, 1865-1917**. Westport, CT; London: Praeger Security International, 2006. (War and in Peace: U.S. Civil-Military Relations).
- CAIN, Frank. Computers and the Cold War: United States Restrictions on the Export of Computers to the Soviet Union and Communist China. **Journal of Contemporary History**, v. 40, n. 1, p. 131–147, 2005.
- CAIN, Frank. **Economic Statecraft during the Cold War: European Responses to the US Trade Embargo**. London: Routledge, 2013.
- CALLEN, Zachary. Congress and the Railroads Federalism, American Political Development, and the Migration of Policy Responsibility. **American Politics Research**, v. 40, n. 2, p. 293–326, 2012.

- CALOMIRIS, Charles W.; PRITCHETT, Jonathan. Betting on Secession: Quantifying Political Events Surrounding Slavery and the Civil War. **American Economic Review**, v. 106, n. 1, p. 1–23, 2016.
- CARNAHAN, Burris M. The Law of Land Mine Warfare: Protocol II to the United Nations Convention on Certain Conventional Weapons. **Military Law Review**, v. 105, p. 73, 1984.
- CARRUTHERS, Bruce G. From uncertainty toward risk: the case of credit ratings. **Socio-Economic Review**, v. 11, n. 3, p. 525–551, 2013.
- CARTER, Jeff; PALMER, Glenn. Regime Type and Interstate War Finance. **Foreign Policy Analysis**, 2016.
- CASTALDI, Carolina; FONTANA, Roberto; NUVOLARI, Alessandro. ‘Chariots of fire’: the evolution of tank technology, 1915–1945. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 19, n. 4, p. 545–566, 2009.
- CASTELLS, Manuel; HALL, Peter. Silicon Valley: Where it All Began. *In: Technopoles of the World: The Making of 21st Century Industrial Complexes*. New York, NY: Routledge, 2004, p. 12–28.
- CAVERLEY, Jonathan D. Slowing the Proliferation of Major Conventional Weapons: The Virtues of an Uncompetitive Market. **Ethics & International Affairs**, v. 31, n. 4, p. 401–418, 2017.
- CHALFIN, Aaron; MCCRARY, Justin. Criminal deterrence: A review of the literature. **Journal of Economic Literature**, v. 55, n. 1, p. 5–48, 2017.
- CHANDLER, Alfred D. **The Visible Hand**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999.
- CHANDLER, Alfred DuPont; SALSBURY, Stephen. **Pierre S. Du Pont and the Making of the Modern Corporation**. Washington, DC: Beard Books, 2000.
- CHASE, Kenneth Warren. **Firearms: A Global History to 1700**. New York, NY: Cambridge University Press, 2003.
- CHERRIER, Beatrice; FLEURY, Jean-Baptiste. Economists’ interest in collective decision after World War II: a history. **Public Choice**, v. 172, n. 1–2, p. 23–44, 2017.
- CHICKERING, Roger; FORSTER, Stig (Orgs.). **The Shadows of Total War: Europe, East Asia, and the United States, 1919-1939**. Washington, D.C.; Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 2009.
- CICCONE, Stephen; KAEN, Fred R. The financial performance of aircraft manufacturers during world war II: the vicissitudes of war. **Defence and Peace Economics**, v. 27, n. 6, p. 743–773, 2016.
- CLARK JR, John E. **Railroads in the Civil War: The Impact of Management on Victory and Defeat**. Baton Rouge: LSU Press, 2004.
- CLARK, Nancy L.; WORGER, William H. **South Africa: The Rise and Fall of Apartheid**. 3. ed. London: Routledge, 2013.
- CLAUSEWITZ, Carl von. **On War**. Trad. Michael Howard; Peter Paret. New York, NY: Oxford University Press, 2007.
- CLAYTON, James L. The Fiscal Limits of the Warfare-Welfare State: Defense and Welfare Spending in the United States Since 1900. **Western Political Quarterly**, v. 29, n. 3, p. 364–383, 1976.
- COASE, R. H. The Nature of the Firm. **Economica**, v. 4, n. 16, p. 386–405, 1937.
- COE, Andrew J.; VAYNMAN, Jane. Why Arms Control Is So Rare.
- COFFMAN, Edward M. **The Old Army: A Portrait of the American Army in Peacetime, 1784-1898**. New York, NY: Oxford University Press, 1986.

- COGGINS, Jack. **Arms and Equipment of the Civil War**. Mineola, NY: Dover Publications, 2004.
- COHEN, Morris R. Causation and its Application to History. **Journal of the History of Ideas**, v. 3, n. 1, p. 12–29, 1942.
- COHEN-ALMAGOR, Raphael. Foundations of violence, terror and war in the writings of Marx, Engels and Lenin. **Terrorism and Political Violence**, v. 3, n. 2, p. 1–24, 1991.
- COLE, Teju. The white-savior industrial complex. **The Atlantic**, v. 21, n. March, 2012.
- COLEMAN, Kim. **A History of Chemical Warfare**. London: Palgrave Macmillan, 2005.
- COLLIER, Paul; HOEFFLER, Anke; ROHNER, Dominic. Beyond greed and grievance: feasibility and civil war. **Oxford Economic Papers**, v. 61, n. 1, p. 1–27, 2009.
- CONLEY, Dalton; HEERWIG, Jennifer. The War at Home: Effects of Vietnam-Era Military Service on Postwar Household Stability. **American Economic Review**, v. 101, n. 3, p. 350–354, 2011.
- CONTI, Thomas Victor. **Guerras Capitais – um estudo sobre as transformações na competição econômica e na rivalidade política internacional: a Hegemonia da Grã-Bretanha, os Estados Unidos e a Alemanha de 1803 a 1914**. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.
- CONTI, Thomas Victor. Mercantilism: a materialist approach. **Scandinavian Economic History Review**, v. 66, n. 2, p. 186–200, 2018.
- CONTI, Thomas Victor. Mercantilist Warfare. *In*: ILARI, Virgilio; TORRE, Giuseppe Della (Orgs.). **Economic Warfare: storia dell’arma economica**. Roma: Società Italiana di Storia Militare, 2017, p. 59–74. (Quaderno SISM, 2017).
- COOLING, B. Franklin. **Gray steel and blue water Navy: The formative years of America’s military-industrial complex, 1881-1917**. Hamden, CT: Archon Books, 1979.
- COOLING, Benjamin Franklin. The Military-Industrial Complex. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 2, p. 966–989. 2v.
- COOPER, Jerry M. **The Army and Civil Disorder: Federal Military Intervention in Labor Disputes, 1877-1900**. Westport, CT: Greenwood Press, 1980.
- COPP, Dewitt S. **A Few Great Captains: The Men and Events That Shaped the Development of U.S. Air Power**. McLean, VA: EPM Publications, 1989.
- CORCHÓN, Luis C.; YILDIZPARLAK, Anıl. Give peace a chance: The effect of ownership and asymmetric information on peace. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 92, p. 116–126, 2013.
- COSMAS, Graham A. The Spanish-American and Philippine Wars, 1898-1902. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 139–152. 2v.
- COULOMB, Fanny. **Economic theories of peace and war**. New York, NY: Routledge, 2004. (Studies in defence economics, 6).
- COULOMB, Fanny. War and the threat of war at the heart of the functioning of the capitalism system. *In*: **Economic theories of peace and war**. New York, NY: Routledge, 2004, p. 108–149. (Studies in defence economics, 6).
- COULOMB, Fanny; BELLAIS, Renaud. The Marxist Analysis of War and Military Expenditures, Between Certainty and Uncertainty. **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 5, p. 351–359, 2008.
- COULOMB, Fanny; BELLAIS, Renaud. War and Peace Issues in the History of Economic Thought: Introduction. **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 5, p. 317–319, 2008.

- COULOMB, Fanny; FONTANEL, Jacques. Disarmament: A century of economic thought. **Defence and Peace Economics**, v. 14, n. 3, p. 193–208, 2003.
- COULOMB, Fanny; HARTLEY, Keith; INTRILIGATOR, Michael. Pacifism in Economic Analysis: A Historical Perspective. **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 5, p. 373–386, 2008.
- COYNE, Christopher J.; HALL, Abigail R.; MCLAUGHLIN, Patrick A.; *et al.* A hidden cost of war: the impact of mobilizing reserve troops on emergency response times. **Public Choice**, v. 161, n. 3–4, p. 289–303, 2014.
- CRUM, William Leonard; FENNELLY, John Fauntleroy; SELTZER, Lawrence Howard. **Fiscal planning for total war**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 1942.
- CUFF, Robert D. An Organizational Perspective on the Military-Industrial Complex. **Business History Review**, v. 52, n. 02, p. 250–267, 1978.
- CUMMINGS, James W. **Towards Modern Public Finance: The American War with Mexico, 1846-1848**. 1. ed. London: Routledge, 2008. 10v.
- CUTRER, Thomas W. The Texas War for Independence and War with Mexico. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 73–98. 2v.
- DAL BÓ, Ernesto; HERNÁNDEZ, Pablo; MAZZUCA, Sebastián. **The Paradox of Civilization: Pre-Institutional Sources of Security and Prosperity**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2015.
- DARBY, Michael R.; KARNI, Edi. Free Competition and the Optimal Amount of Fraud. **The Journal of Law and Economics**, v. 16, n. 1, p. 67–88, 1973.
- DAVIES, Carol. The Dialectics of Power and Dissent: A Study of the U.S. Army's Chemical Stockpile Disposal Program. **Doctoral Dissertations**, 1995. Disponível em: <http://trace.tennessee.edu/utk_graddiss/2786>.
- DE WEERD, H. A. American Adoption of French Artillery 1917-1918. **The Journal of the American Military Institute**, v. 3, n. 2, p. 104–116, 1939.
- DELL, Melissa; QUERUBIN, Pablo. Nation Building Through Foreign Intervention: Evidence from Discontinuities in Military Strategies. **The Quarterly Journal of Economics**, 2017.
- DELLAVIGNA, Stefano; LA FERRARA, Eliana. Detecting Illegal Arms Trade. **American Economic Journal: Economic Policy**, v. 2, n. 4, p. 26–57, 2010.
- DEMBEK, Zygmunt F. (Org.). **Medical Aspects of Biological Warfare**. Walter Reed Army Medical Center Borden Institute: Department of the Army, 2008. (Textbooks of Military Medicine).
- DEQUECH, David. O conceito de instituições e algumas tipologias.
- DEQUECH, David. The new institutional economics and the theory of behaviour under uncertainty. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 59, n. 1, p. 109–131, 2006.
- DEVINE, Shauna. **Learning from the Wounded: The Civil War and the Rise of American Medical Science**. Chapel Hill, NC: UNC Press Books, 2014.
- DIAMOND, Jared M. **Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies**. New York, NY: W. W. Norton, 1997.
- DICKSON, Peter G. M. **The Financial Revolution in England: A Study in the Development of Public Credit, 1688-1756**. London: Macmillan, 1967.

- DIGIUSEPPE, Matthew. Guns, butter, and debt Sovereign creditworthiness and military expenditure. **Journal of Peace Research**, v. 52, n. 5, p. 680–693, 2015.
- DIGIUSEPPE, Matthew. The Fiscal Autonomy of Deciders: Creditworthiness and Conflict Initiation. **Foreign Policy Analysis**, v. 11, n. 3, p. 317–338, 2015.
- DIGIUSEPPE, Matthew R; BARRY, Colin M; FRANK, Richard W. Good for the money: International finance, state capacity, and internal armed conflict. **Journal of Peace Research**, v. 49, n. 3, p. 391–405, 2012.
- DINCECCO, Mark. **State Capacity and Economic Development: Present and Past**. New York, NY: Cambridge University Press, 2017.
- DINCECCO, Mark; PRADO, Mauricio. Warfare, fiscal capacity, and performance. **Journal of Economic Growth**, v. 17, n. 3, p. 171–203, 2012.
- DOUGHERTY, Kevin. **Weapons of Mississippi**. Jackson, MS: University Press of Mississippi, 2010.
- DOYLE, Don H. The Global Civil War. *In*: SHEEHAN-DEAN, Aaron (Org.). **A Companion to the U.S. Civil War**. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2014, p. 1103–1120.
- DRAPER, Nicholas. **The Price of Emancipation: Slave-Ownership, Compensation And British Society At The End Of Slavery**. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2013.
- DUNCAN, Thomas K.; COYNE, Christopher J. The overlooked costs of the permanent war economy: A market process approach. **The Review of Austrian Economics**, v. 26, n. 4, p. 413–431, 2012.
- DUNNE, J. Paul. The defense industrial base. *In*: SANDLER, Todd; HARTLEY, Keith (Orgs.). **Handbook of defense economics**. 1. ed. Amsterdam: North Holland, 1995, v. 1, p. 399–430. 2v.
- DUNNE, J. Paul. War, peace, and development. **Economics of Peace and Security Journal**, v. 12, n. 2, p. 21–31, 2017.
- DUNNE, J. Paul; SKÖNS, Elisabeth. The military industrial complex. *In*: TAN, Andrew T. H. (Org.). **The Global Arms Trade: A Handbook**. New York; London: Routledge, 2014, p. 281–292.
- DUNNE, J. Paul; SMITH, Ron P. The evolution of concentration in the arms market. **The Economics of Peace and Security Journal**, v. 11, n. 1, 2016.
- DUNNE, J. Paul; TIAN, Nan. Military expenditure and economic growth, 1960–2014. **The Economics of Peace and Security Journal**, v. 11, n. 2, 2016.
- DUTTON, William S. **Du Pont: one hundred and forty years**. New York: Charles Scribner's Sons, 1942.
- EARLY, Bryan Robert; WAY, Christopher. First Missiles, then Nukes? Explaining the Connection between Missile Programs and the Proliferation of Nuclear Weapons. **The Korean Journal of International Studies**, v. 15, n. 3, p. 359–389, 2017.
- EISENHOWER, Dwight D. Farewell address. **Washington, DC**, v. 17, 1961.
- EKELUND JR, Robert B.; THORNTON, Mark. **Tariffs, Blockades, and Inflation: The Economics of the Civil War**. Wilmington, Del: Rowman & Littlefield Publishers, 2004.
- EKIRCH JR, Arthur A. **The Civilian and the Military: A History of the American Antimilitarist Tradition**. New York, NY: Oxford University Press, 1956.
- ELLIS, John. **The Social History of the Machine Gun**. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1975.

- ELORANTA, Jari. Cliometric Approaches to War. *In*: DIEBOLT, Claude; HAUPERT, Michael (Orgs.). **Handbook of Cliometrics**. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2016, p. 563–586.
- ELY, James W. Jr. Can the Despotism Power be Tamed - Reconsidering the Public Use Limitation on Eminent Domain. **Probate and Property**, v. 17, p. 31, 2003.
- ELZINGA, Kenneth G. Predatory Pricing: The Case of the Gunpowder Trust. **The Journal of Law and Economics**, v. 13, n. 1, p. 223–240, 1970.
- EMONS, Winand. Credence Goods and Fraudulent Experts. **The RAND Journal of Economics**, v. 28, n. 1, p. 107–119, 1997.
- ENGELS, Frederick. **Anti-Dühring**. Trad. Emile Burns. Moscow: Progress Publishers, 1947. (1877, Marxist Internet Archive Works of Frederick Engels). Disponível em: <<https://www.marxists.org/archive/marx/works/1877/anti-duhring/>>.
- EPSTEIN, Katherine C. **Torpedo: Inventing the Military-Industrial Complex in the United States and Great Britain**. 1st. ed. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2014.
- ERICSON, David F. The United States Military, State Development, and Slavery in the Early Republic. **Studies in American Political Development**, v. 31, n. 1, p. 130–148, 2017.
- FAGAL, Andrew J. B. American Arms Manufacturing and the Onset of the War of 1812. **The New England Quarterly**, v. 87, n. 3, p. 526–537, 2014.
- FAGAL, Andrew J. B. The Mills of Liberty: Foreign Capital, Government Contracts, and the Establishment of DuPont, 1790–1820. **Enterprise & Society**, v. 19, n. 2, p. 309–351, 2018.
- FARMER-KAISER, Mary. **Freedwomen and the Freedmen's Bureau: Race, Gender, and Public Policy in the Age of Emancipation**. New York, NY: Fordham University Press, 2010.
- FARRAND, M. (Ed.). Gouverneur Morris, 5 July 1787. *In*: **The Records of the Federal Convention of 1787**. New Haven, CT: Yale University Press, 1911, v. 1, p. 531. 3v.
- FIELD, Alexander J. America's Economic Way of War: War and the U.S. Economy from the Spanish-American War to the Persian Gulf War. **Journal of American History**, v. 99, n. 4, p. 1273–1274, 2013.
- FINNEY, Robert T. **History of the Air Corps Tactical School, 1920-1940**. Maxwell Air Force Base, AL: USAF Historical Division, Research Studies Institute, Air University, 1955.
- FISHBACK, Price. How Successful Was the New Deal? The Microeconomic Impact of New Deal Spending and Lending Policies in the 1930s. **Journal of Economic Literature**, v. 55, n. 4, p. 1435–1485, 2017.
- FLAHERTY, Jane S. **Financial History 1–10: The Revenue Imperative: The Union's Financial Policies During the American Civil War**. 1. ed. London: Routledge, 2008. 10v.
- FLANDREAU, Marc; FLORES, Juan H. Bondholders versus bond-sellers? Investment banks and conditionality lending in the London market for foreign government debt, 1815–1913. **European Review of Economic History**, v. 16, n. 4, p. 356–383, 2012.
- FLANDREAU, Marc; FLORES, Juan H. Bonds and Brands: Foundations of Sovereign Debt Markets, 1820–1830. **The Journal of Economic History**, v. 69, n. 3, p. 646–684, 2009.

- FLANDREAU, Marc; FLORES, Juan H. The Peaceful Conspiracy: Bond Markets and International Relations During the Pax Britannica. **International Organization**, v. 66, n. 2, p. 211–241, 2012.
- FLANDREAU, Marc; FLORES, Juan H.; GAILLARD, Norbert; *et al.* The End of Gatekeeping: Underwriters and the Quality of Sovereign Bond Markets, 1815–2007. **NBER International Seminar on Macroeconomics**, v. 6, n. 1, p. 53–92, 2009.
- FLOREA, Adrian. Theories of civil war onset: promises and pitfalls. *In*: THOMPSON, William (Org.). **Encyclopedia of Empirical International Relations Theory**. New York, NY: Oxford University Press, 2017.
- FLORES-MACÍAS, Gustavo A.; KREPS, Sarah E. Borrowing Support for War: The Effect of War Finance on Public Attitudes toward Conflict. **Journal of Conflict Resolution**, v. 61, n. 5, p. 997–1020, 2017.
- FLORES-MACÍAS, Gustavo A.; KREPS, Sarah E. Political Parties at War: A Study of American War Finance, 1789–2010. **American Political Science Review**, v. 107, n. 04, p. 833–848, 2013.
- FONTANEL, Jacques; COULOMB, Fanny. The Genesis of Economic Thought Concerning War and Peace. **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 5, p. 321–330, 2008.
- FONTANEL, Jacques; HEBERT, Jean-Paul; SAMSON, Ivan. The Birth of the Political Economy or the Economy in the Heart of Politics: Mercantilism. **Defence and Peace Economics**, v. 19, n. 5, p. 331–338, 2008.
- FØRLAND, Tor Egil. **Cold Economic Warfare: CoCom and the Forging of Strategic Export Controls, 1948-1954**. Dordrecht: Republic of Letters, 2009.
- FÖRSTER, Stig; NAGLER, Jorg. **On the Road to Total War: The American Civil War and the German Wars of Unification, 1861-1871**. New York, NY: Cambridge University Press, 2002.
- FRANTZ, Joe B. The Mercantile House of McKinney & Williams, Underwriters of the Texas Revolution. **Business History Review**, v. 26, n. 1, p. 1–18, 1952.
- FREDLAND, J. Eric. Outsourcing Military Force: A Transactions Cost Perspective on the Role of Military Companies. **Defence and Peace Economics**, v. 15, n. 3, p. 205–219, 2004.
- FRYMER, Paul. “A Rush and a Push and the Land Is Ours”: Territorial Expansion, Land Policy, and U.S. State Formation. **Perspectives on Politics**, v. 12, n. 1, p. 119–144, 2014.
- GABEL, Christopher R. **Railroad Generalship: Foundations Of Civil War Strategy**. U.S. Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth, KS: Combat Studies Institute, 1997.
- GABEL, Christopher R. **Rails To Oblivion: The Decline Of Confederate Railroads In The Civil War**. U.S. Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth, KS: Combat Studies Institute, 2002.
- GALIANI, Sebastian; ROSSI, Martín A.; SCHARGRODSKY, Ernesto. Conscription and Crime: Evidence from the Argentine Draft Lottery. **American Economic Journal: Applied Economics**, v. 3, n. 2, p. 119–136, 2011.
- GALLAGHER, Anne T. What’s Wrong with the Global Slavery Index? **Anti-Trafficking Review**, n. 8, 2017. Disponível em: <<http://antitraffickingreview.org/index.php/atrjournal/article/view/228>>. Acesso em: 6 fev. 2019.

- GALTUNG, Johan. A Structural Theory of Imperialism. **Journal of Peace Research**, v. 8, n. 2, p. 81–117, 1971.
- GALTUNG, Johan. Cultural Violence. **Journal of Peace Research**, v. 27, n. 3, p. 291–305, 1990.
- GALTUNG, Johan. Violence, Peace, and Peace Research. **Journal of Peace Research**, v. 6, n. 3, p. 167–191, 1969.
- GALTUNG, Johan; HÖIVIK, Tord. Structural and Direct Violence: A Note on Operationalization. **Journal of Peace Research**, v. 8, n. 1, p. 73–76, 1971.
- GATES, John M. War-Related Deaths in the Philippines, 1898-1902. **Pacific Historical Review**, v. 53, n. 3, p. 367–378, 1984.
- GERAGHTY, Thomas M.; WISEMAN, Thomas. Conflict and compromise: Changes in U.S. strike outcomes, 1880 to 1945. **Explorations in Economic History**, v. 48, n. 4, p. 519–537, 2011.
- GEREFFI, Gary; GARCIA-JOHNSON, Ronie; SASSER, Erika. The NGO-industrial complex. **Foreign policy**, n. 125, p. 56, 2001.
- GERONIMUS, Arline T.; BOUND, John; WAIDMANN, Timothy A.; *et al.* Inequality in life expectancy, functional status, and active life expectancy across selected black and white populations in the United States. **Demography**, v. 38, n. 2, p. 227–251, 2001.
- GHOLZ, Eugene; SAPOLSKY, Harvey M. Restructuring the U.S. Defense Industry. **International Security**, v. 24, n. 3, p. 5–51, 2000.
- GILLESPIE, Alexander. **The Customs and Laws of War with Regards to Arms Control**. Oxford: Hart Publishing, 2011. 3v. (A History of the Laws of War).
- GLADWELL, Malcolm. **The strange tale of the Norden bombsight**. New York, NY: TED Talks, 2011.
- GLASER, Charles L.; KYDD, Andrew H.; HAAS, Mark L.; *et al.* Correspondence: Can Great Powers Discern Intentions? **International Security**, v. 40, n. 3, p. 197–215, 2016.
- GLOWACKI, Luke; WILSON, Michael L.; WRANGHAM, Richard W. The evolutionary anthropology of war. **Journal of Economic Behavior & Organization**, 2017.
- GORTON, Gary. The History and Economics of Safe Assets. **Annual Review of Economics**, v. 9, n. 1, p. 547–586, 2017.
- GOVEA, Ernest. **The Political and Military Impact of the Spanish-American War**. Masters, Marine Corps University, Command and Staff College, Quantico, Virginia, 2012.
- GRAEBER, David. **Debt - Updated and Expanded: The First 5,000 Years**. Brooklyn: Melville House Publishing, 2014.
- GRANT, Susan-Mary. State-Building and Nationalism In Nineteenth-Century USA. *In*: BREUILLY, John (Org.). **The Oxford Handbook of the History of Nationalism**. New York, NY: Oxford University Press, 2013.
- GRANT, Susan-Mary; HOLDEN-REID, Brian (Orgs.). **Themes of the American Civil War: The War Between the States**. 2. ed. New York, NY: Routledge, 2010.
- GRAY, Corey Patrick. **Industrial Modernization and the American Civil War**. Doutorado em História, Florida State University, Tallahassee, Florida, 2016.
- GREGOR, Shirley. The Nature of Theory in Information Systems. **MIS Quarterly**, v. 30, n. 3, p. 611–642, 2006.
- GRENIER, John. Warfare during the Colonial Era, 1607-1765. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 9–21. 2v.

- GRIFFIN, Charles J. G. New Light on Eisenhower's Farewell Address. **Presidential Studies Quarterly**, v. 22, n. 3, p. 469–479, 1992.
- GROLLEAU, Gilles; BENABID, Sandoss. Fair trading in markets for credence goods. **Intereconomics**, v. 36, n. 4, p. 208–214, 2001.
- GROSSMAN, Herschell I. A General Equilibrium Model of Insurrections. **The American Economic Review**, v. 81, n. 4, p. 912–921, 1991.
- GRUBB, Farley. The End of European Immigrant Servitude in the United States: An Economic Analysis of Market Collapse, 1772–1835. **The Journal of Economic History**, v. 54, n. 4, p. 794–824, 1994.
- HACKEMER, Kurt H. Naval Development and Warfare. *In*: SHEEHAN-DEAN, Aaron (Org.). **A Companion to the U.S. Civil War**. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2014, p. 386–409.
- HACKEMER, Kurt H. **The U.S. Navy and the Origins of the Military-industrial Complex, 1847-1883**. Annapolis, MD: Naval Institute Press, 2001.
- HACKER, Barton C. Engineering a New Order: Military Institutions, Technical Education, and the Rise of the Industrial State. **Technology and Culture**, v. 34, n. 1, p. 1–27, 1993.
- HACKER, Barton C. The Machines of War: Western Military Technology 1850–2000. **History and Technology**, v. 21, n. 3, p. 255–300, 2005.
- HAGERMAN, Edward. **The American Civil War and the origins of modern warfare: ideas, organization, and field command**. Bloomington, IN: Indiana University Press, 1988.
- HARKAVY, Robert E. **The arms trade and international systems**. Cambridge, MA: Ballinger Publishing Company, 1975.
- HARRINGTON, Fred H. The Anti-Imperialist Movement in the United States, 1898-1900. **The Mississippi Valley Historical Review**, v. 22, n. 2, p. 211–230, 1935.
- HARRIS, John. The Marxist Conception of Violence. **Philosophy & Public Affairs**, v. 3, n. 2, p. 192–220, 1974.
- HARRIS, John. **Violence and negative actions**. PhD Thesis, University of Oxford, Faculty of Literae Humaniores, Oxford, 1976.
- HARRISON, Mark; WOLF, Nikolaus. The frequency of wars. **The Economic History Review**, v. 65, n. 3, p. 1055–1076, 2012.
- HARTLEY, Keith. The Arms Industry, Procurement and Industrial Policies. *In*: HARTLEY, Keith; SANDLER, Todd (Orgs.). **Handbook of Defense Economics: Defense in a Globalized World**. Amsterdam; New York: Elsevier, 2007, v. 2, p. 1139–1176. 2v. (Handbook of Defense Economics).
- HARTLEY, Keith. **The Economics of Defence Policy: A New Perspective**. London: Routledge, 2012.
- HARTLEY, Keith. The military origins of industrialisation and international trade rivalry: G. Sen, London: Frances Pinter, 1984. 277 pp. **International Review of Law and Economics**, v. 4, n. 2, p. 233–235, 1984.
- HARTUNG, William D. **Prophets of War: Lockheed Martin and the Making of the Military-Industrial Complex**. New York, NY: Nation Books, 2012.
- HARTZELL, Caroline; HODDIE, Matthew. Institutionalizing Peace: Power Sharing and Post-Civil War Conflict Management. **American Journal of Political Science**, v. 47, n. 2, p. 318–332, 2003.
- HARVEY, A. D. Was the American Civil War the First Modern War? **History**, v. 97, n. 326, p. 272–280, 2012.

- HAUGEN, Gary A.; BOUTROS, Victor. **The Locust Effect: Why the End of Poverty Requires the End of Violence**. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- HAYEK, F. A. The Use of Knowledge in Society. **The American Economic Review**, v. 35, n. 4, p. 519–530, 1945.
- HAZLETT, James C.; OLMSTEAD, Edwin; PARKS, M. Hume. **Field Artillery Weapons of the Civil War**. Revised. Champaign, IL: University of Illinois Press, 2004.
- HEGRE, Håvard. Toward a Democratic Civil Peace? Democracy, Political Change, and Civil War, 1816–1992. **American Political Science Review**, v. 95, n. 1, p. 33–48, 2001.
- HENDERSON, David R. From “Porous” to “Ruthless” Conscription, 1776–1917. **The Independent Review**, v. 14, n. 4, p. 587–598, 2010.
- HERBST, Jeffrey. Responding to State Failure in Africa. **International Security**, v. 21, n. 3, p. 120–144, 1997.
- HEWES, James E. **From Root to McNamara Army Organization and Administration 1900-1963**. Washington, D.C: Center of Military History, U.S. Army, 1975.
- HODGSON, Geoffrey M. Karl Polanyi on economy and society: a critical analysis of core concepts. **Review of Social Economy**, v. 75, n. 1, p. 1–25, 2017.
- HOFFMAN, Philip T. What Do States Do? Politics and Economic History. **The Journal of Economic History**, v. 75, n. 2, p. 303–332, 2015.
- HOLCOMBE, Randall G. Veterans interests and the transition to government growth: 1870–1915. **Public Choice**, v. 99, n. 3, p. 311–326, 1999.
- HOROWITZ, Michael C.; POAST, Paul; STAM, Allan C. Domestic Signaling of Commitment Credibility Military Recruitment and Alliance Formation. **Journal of Conflict Resolution**, 2015.
- HOUNSHELL, David A.; SMITH, John Kenly; SMITH, Jr Victor. **Science and Corporate Strategy: Du Pont R&D, 1902–1980**. New York, NY: Cambridge University Press, 1988.
- HOWARD, Robert A. Interchangeable Parts Reexamined: The Private Sector of the American Arms Industry on the Eve of the Civil War. **Technology and Culture**, v. 19, n. 4, p. 633–649, 1978.
- HSIEH, Wayne Wei-Siang. Total War and the American Civil War Reconsidered: The End of an Outdated “Master Narrative”. **The Journal of the Civil War Era**, v. 1, n. 3, p. 394–408, 2011.
- HUGHES, Geraint. Militias in internal warfare: From the colonial era to the contemporary Middle East. **Small Wars & Insurgencies**, v. 27, n. 2, p. 196–225, 2016.
- HUGHES, Michael P. Lockheed Martin And The Controversial F-35. **Journal of Business Case Studies (JBACS)**, v. 11, n. 1, p. 1–14, 2015.
- HULL, Isabel V. The military campaign in German Southwest Africa, 1904 - 1907 and the genocide of the Herero and Nama. **Journal of Namibian Studies: History Politics Culture**, v. 4, p. 7–24, 2008.
- HUTCHINSON, E. P. **Legislative History of American Immigration Policy, 1798-1965**. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press, 1981. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/j.ctv5139t6>>. Acesso em: 7 fev. 2019.
- HUTCHINSON, Graham Seton. **Machine Guns: Their History And Tactical Employment (Being Also a History of the Machine Gun Corps, 1916-1922)**. Uckfield, UK: Naval & Military Press, 2004.
- IKEDA, Yukihiro; ROSSELLI, Annalisa. **War in the History of Economic Thought: Economists and the Question of War**. London: Routledge, 2017.
- IMLAY, Talbot. Total war. **Journal of Strategic Studies**, v. 30, n. 3, p. 547–570, 2007.

- INCE, Onur Ulas. Between Equal Rights: Primitive Accumulation and Capital's Violence. **Political Theory**, v. 46, n. 6, p. 885–914, 2018.
- INTERNATIONAL COVENANT ON CIVIL AND POLITICAL RIGHTS. General Assembly resolution 2200A (XXI) of 16 December 1966, Article 20. 1976. Disponível em: <<https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/ccpr.aspx>>.
- INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. **Global estimates of modern slavery: forced labour and forced marriage**. Geneva, Switzerland: International Labour Office, Walk Free Foundation, International Organization for Migration, 2017.
- IRBY-SHASANMI, Amy. Predictors of Subjective Life Expectancy Among African Americans. **Research on Aging**, v. 35, n. 3, p. 322–347, 2013.
- IRWIN, Douglas A. Review of Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective. Disponível em: <https://eh.net/book_reviews/kicking-away-the-ladder-development-strategy-in-historical-perspective/>. Acesso em: 15 set. 2015.
- JACKSON, Matthew O.; MORELLI, Massimo. The reasons for wars: an updated survey. In: COYNE, Christopher J.; MATHERS, Rachel L. (Orgs.). **The Handbook on the Political Economy of War**. Cheltenham, Glos, UK; Northampton, MA: Edward Elgar Pub, 2011, p. 34–57.
- KANG, Sung Won; ROCKOFF, Hugh. Capitalizing patriotism: the Liberty loans of World War I. **Financial History Review**, v. 22, n. 1, p. 45–78, 2015.
- KAZANJIAN, Powel H. **The Beginnings of Bacteriology in American Medicine: Works of Frederick Novy 1888-1933**. PhD Thesis, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, 2012.
- KELLEY, Klara; FRANCIS, Harris. Many Generations, Few Improvements: “Americans” Challenge Navajos on the Transcontinental Railroad Grant, Arizona, 1881–1887. **American Indian Culture and Research Journal**, v. 25, n. 3, p. 73–101, 2001.
- KENNEDY, David M. **Freedom from Fear: The American People in Depression and War, 1929-1945**. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- KENNEDY, David M. **Over Here: The First World War and American Society**. New York, NY: Oxford University Press, 2004.
- KENNETT, Lee B. **A history of strategic bombing**. New York: Scribner, 1982.
- KENNEY, Martin. **Biotechnology: The university-industrial complex**. New Haven, CT: Yale University Press, 1988.
- KENT, Sherman. **Words of estimative probability**. Langley, VA: Central Intelligence Agency, 1964.
- KESSEL, William B.; WOOSTER, Robert. **Encyclopedia of Native American Wars and Warfare**. New York, NY: Book Builders, 2005.
- KEVLES, Daniel J. Not a Hundred Millionaires: The National Academy and the Expansion of Federal Science in the Gilded Age. **Issues in Science and Technology**, v. 29, n. 2, p. 37–46, 2013.
- KIRKPATRICK, David L. I. Trends in the costs of weapon systems and the consequences. **Defence and Peace Economics**, v. 15, n. 3, p. 259–273, 2004.
- KOISTINEN, Paul A. C. **Arsenal of World War II: The Political Economy of American Warfare, 1940-1945**. Lawrence, KS: University Press of Kansas, 2004.
- KOISTINEN, Paul A. C. **Beating Plowshares into Swords: The Political Economy of American Warfare, 1606-1865**. Lawrence, KS: University Press of Kansas, 1996.
- KOISTINEN, Paul A. C. **Military-industrial Complex: A Historical Perspective**. New York: Praeger Publishers Inc, 1980.

- KOISTINEN, Paul A. C. **Mobilizing for Modern War: The Political Economy of American Warfare, 1865-1919**. Lawrence, KS: University Press of Kansas, 1997.
- KOISTINEN, Paul A. C. **Planning War, Pursuing Peace: The Political Economy of American Warfare, 1920-1939**. Lawrence, KS: University Press of Kansas, 1998.
- KOISTINEN, Paul A. C. **State of War: The Political Economy of American Warfare, 1945-2011**. Lawrence, KS: University Press of Kansas, 2012.
- KOISTINEN, Paul A. C. The “Industrial-Military Complex” in Historical Perspective: World War I. **Business History Review**, v. 41, n. 04, p. 378–403, 1967.
- KONRAD, Kai A.; MORATH, Florian. Evolutionary determinants of war. **Defence and Peace Economics**, v. 27, n. 4, p. 520–534, 2016.
- KRELL, Alan. **The Devil’s Rope: A Cultural History of Barbed Wire**. London: Reaktion Books, 2002.
- KRINER, Douglas; LECHASE, Breanna; CAPPELLA ZIELINSKI, Rosella. Self-interest, partisanship, and the conditional influence of taxation on support for war in the USA. **Conflict Management and Peace Science**, v. 35, n. 1, p. 43–64, 2018.
- KRUG, Etienne G.; MERCY, James A.; DAHLBERG, Linda L.; *et al* (Orgs.). **World Report on Violence and Health**. Geneva: World Health Organization, 2002.
- KRUSKAL, William H. First Interactions With Harold Hotelling; Testing the Norden Bombsight. **Journal of the American Statistical Association**, v. 75, n. 370, p. 331–333, 1980.
- KURASHIGE, Lon. **Two Faces of Exclusion: The Untold History of Anti-Asian Racism in the United States**. Chapel Hill: The University of North Carolina Press, 2016.
- KYDD, Andrew. Arms Races and Arms Control: Modeling the Hawk Perspective. **American Journal of Political Science**, v. 44, n. 2, p. 228–244, 2000.
- LACEY, Jim. **Keep From All Thoughtful Men: How US Economists Won World War II**. Annapolis, MD: Naval Institute Press, 2011.
- LAMBERT, Andrew. Book Review: Trade and Gunboats: The United States and Brazil in the Age of Empire. **War in History**, v. 7, n. 4, p. 484–486, 2000.
- LARSEN, Jacqueline Joudo; DURGAN, Davina P. Measuring Vulnerability and Estimating Prevalence of Modern Slavery. **CHANCE**, v. 30, n. 3, p. 21–29, 2017.
- LÉCUYER, Christophe. **Making Silicon Valley: Innovation and the Growth of High Tech, 1930-1970**. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.
- LEDBETTER, James. **Unwarranted Influence: Dwight D. Eisenhower and the Military-Industrial Complex**. New Haven: Yale University Press, 2011.
- LEE, Mordecai. The US Bureau of Efficiency: Not RIP in 1933? **Public Voices**, v. 8, n. 1, p. 44–60, 2016.
- LENFLE, Sylvain. The strategy of parallel approaches in projects with unforeseeable uncertainty: The Manhattan case in retrospect. **International Journal of Project Management**, v. 29, n. 4, p. 359–373, 2011. (European Academy of Management (EURAM 2010) Conference).
- LERNER, Abba P. Design for a Streamlined War Economy. **History of Political Economy**, v. 45, n. 4, p. 623–645, 2013.
- LESLIE, Stuart W. **The Cold War and American Science: The Military-Industrial-Academic Complex at MIT and Stanford**. New York, NY: Columbia University Press, 1993.
- LEW-WILLIAMS, Beth. Before Restriction Became Exclusion: America’s Experiment in Diplomatic Immigration Control. **Pacific Historical Review**, v. 83, n. 1, p. 24–56, 2014.

- LEW-WILLIAMS, Beth. **The Chinese Must Go: Violence, Exclusion, and the Making of the Alien in America**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2018.
- LIMBER, Susan P.; SMALL, Mark A. State Laws and Policies to Address Bullying in Schools. **School Psychology Review**, v. 32, n. 3, p. 445–455, 2003.
- LINDO, Jason M.; STOECKER, Charles. Drawn into Violence: Evidence on “What Makes a Criminal” from the Vietnam Draft Lotteries. **Economic Inquiry**, v. 52, n. 1, p. 239–258, 2014.
- LIPPMAN, Ellen; MCMAHON, Martin. Professionalism and Politics in the Procurement Process: United States Civil War Early Years. **Accounting Historians Journal**, v. 44, n. 1, p. 63–76, 2017.
- LOBEL, Jules. Rise and Decline of the Neutrality Act: Sovereignty and Congressional War Powers in United States Foreign Policy, The. **Harvard International Law Journal**, v. 24, p. 1, 1983.
- LOGUE, Larry M. **The Civil War Soldier: A Historical Reader**. New York, NY: New York University Press, 2002.
- LORELL, Mark A. **The U.S. Combat Aircraft Industry, 1909-2000: Structure, Competition, Innovation**. Santa Monica, CA: Rand Corporation, 2003.
- LUCIER, Paul. Court and controversy: patenting science in the nineteenth century. **The British Journal for the History of Science**, v. 29, n. 02, p. 139–154, 1996.
- LUTHI, Eva; SCHMIDHEINY, Kurt. The effect of agglomeration size on local taxes. **Journal of Economic Geography**, v. 14, n. 2, p. 265–287, 2014.
- LYK-JENSEN, Stéphanie Vincent. Does peacetime military service affect crime? New evidence from Denmark’s conscription lotteries. **Labour Economics**, v. 52, p. 245–262, 2018.
- LYNN, John A. Breaching the Walls of Academe: The Purposes, Problems, and Prospects of Military History. **Academic Questions**, v. 21, n. 1, p. 18–36, 2008.
- MAHON, John K. Review of *The Old Army: A Portrait of the American Army in Peacetime, 1784-1898*. **The American Historical Review**, v. 92, n. 2, p. 484–484, 1987.
- MALEŠEVIĆ, Siniša. **The Sociology of War and Violence**. New York, NY: Cambridge University Press, 2010.
- MARKEVICH, Andrei; HARRISON, Mark. Quality, experience, and monopoly: the Soviet market for weapons under Stalin¹. **The Economic History Review**, v. 59, n. 1, p. 113–142, 2006.
- MARKHAM, Jerry W. **A Financial History of the United States: From Christopher Columbus to the Robber Barons (1492-1900)**. Armonk, NY; London, England: M.E. Sharpe, 2002. (A Financial History of the United States).
- MARKHAM, Jerry W. **A Financial History of the United States: From J.P. Morgan to the Institutional Investor**. Armonk, NY; London, England: M.E. Sharpe, 2002. (A Financial History of the United States).
- MARKOWSKI, Stefan; HALL, Peter; WYLIE, Robert (Orgs.). **Defence Procurement and Industry Policy: a small country perspective**. London; New York: Routledge, 2010. (Routledge studies in defence and peace economics, 11).
- MARKUSEN, Ann. The economics of defence industry mergers and J c divestitures. **Economic Affairs**, v. 17, n. 4, p. 28–32, 1997.
- MARLATT, Greta E.; HUYGEN, Michaele Lee. *Land Mines and Demining in the 20th Century: A Bibliography*.

- MARMOT, Michael. Social determinants of health inequalities. **The Lancet**, v. 365, n. 9464, p. 1099–1104, 2005.
- MARRS, Dr Timothy T.; MAYNARD, Robert L.; SIDELL, Frederick (Orgs.). **Chemical Warfare Agents: Toxicology and Treatment**. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2007.
- MARTIN, Joseph Daniel. *Solid foundations: structuring American solid state physics, 1939–1993*. 2013.
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. *Manifesto of the Communist Party*. Disponível em: <<https://www.marxists.org/archive/marx/works/1848/communist-manifesto/>>.
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **The German Ideology, including Theses on Feuerbach**. Paperback edition. Amherst, N.Y: Prometheus Books, 1998.
- MAURER, Maurer. **Aviation in the U.S. Army, 1919-1939**. Washington, D.C: Office of Air Force History, U.S. Air Force, 1987.
- MAURONI, Albert J. **Chemical and Biological Warfare: A Reference Handbook**. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2007.
- MAXWELL, B.W. SLOUTZKI, N. M. The World Armaments Race, 1919-1939. Pp. 129. Geneva: Geneva Research Center, 1941. 40¢. **The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science**, v. 221, n. 1, p. 200–201, 1942.
- MAYER-SOMMER, Alan P.; BEDINGFIELD, James P. A reexamination of the relative profitability of the U.S. defense industry: 1968–1977. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 8, n. 2, p. 83–119, 1989.
- MCBRIDE, Michael; MILANTE, Gary; SKAPERDAS, Stergios. Peace and War With Endogenous State Capacity. **Journal of Conflict Resolution**, v. 55, n. 3, p. 446–468, 2011.
- MCCAUL JR, Edward B. **To Retain Command of the Mississippi: The Civil War Naval Campaign for Memphis**. Knoxville, TN: University of Tennessee Press, 2014.
- MCPHERSON, James M. **Battle Cry of Freedom: The Civil War Era**. Oxford: Oxford University Press, 2003.
- MCPHERSON, James M. **For Cause and Comrades: Why Men Fought in the Civil War**. New York: Oxford University Press, 1998.
- MCPHERSON, James M. **Ordeal By Fire: The Civil War and Reconstruction**. 4. ed. [s.l.]: McGraw-Hill Education, 2010.
- MCPHERSON, James M. **This Mighty Scourge: Perspectives on the Civil War**. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- MCPHERSON, James M. **Tried by War: Abraham Lincoln as Commander in Chief**. London: Penguin Books, 2009.
- MEAD, Walter Russell. Review of Slavery by Another Name: The Re-Enslavement of Black Americans From the Civil War to World War II. **Foreign Affairs**, v. 87, n. 6, p. 165–165, 2008.
- MEAGHER, Thomas M. Defining US Strategic Resourcing Culture. *In: Financing Armed Conflict, Volume 1*. New York, NY: Palgrave Macmillan US, 2017, p. 1–48.
- MEAGHER, Thomas M. Hamiltonian Federalism and Union Resourcing of the Civil War. *In: Financing Armed Conflict, Volume 1*. New York, NY: Palgrave Macmillan US, 2017, p. 239–319.
- MEAGHER, Thomas M. Jeffersonian Republicanism and Resourcing the Civil War. *In: Financing Armed Conflict, Volume 1*. New York, NY: Palgrave Macmillan US, 2017, p. 321–354.

- MEHROTRA, Ajay K. American economic development, managerial corporate capitalism, and the institutional foundations of the modern income tax. **Law and Contemporary Problems**, v. 73, n. 1, p. 25–61, 2010.
- MEHROTRA, Ajay K. Lawyers, Guns, and Public Moneys: The U.S. Treasury, World War I, and the Administration of the Modern Fiscal State. **Law and History Review**, v. 28, n. 01, p. 173–225, 2010.
- MEINKE, Scott R. Slavery, Partisanship, and Procedure in the U.S. House: The Gag Rule, 1836–1845. **Legislative Studies Quarterly**, v. 32, n. 1, p. 33–57, 2007.
- MERTON, Robert K.; LOWENTHAL, Marjorie Fiske; CURTIS, Alberta. **Mass Persuasion: The Social Psychology of a War Bond Drive**. New York: Howard Fertig Pub, 2004.
- MESQUITA, Bruce Bueno de; MORROW, James D.; SIVERSON, Randolph M.; *et al.* An Institutional Explanation of the Democratic Peace. **American Political Science Review**, v. 93, n. 4, p. 791–807, 1999.
- MIGUEL, Edward; SATYANATH, Shanker. Re-examining Economic Shocks and Civil Conflict. **American Economic Journal: Applied Economics**, v. 3, n. 4, p. 228–232, 2011.
- MIGUEL, Edward; SATYANATH, Shanker; SERGENTI, Ernest. Economic Shocks and Civil Conflict: An Instrumental Variables Approach. **Journal of Political Economy**, v. 112, n. 4, p. 725–753, 2004.
- MIKABERIDZE, Alexander. **Behind Barbed Wire: An Encyclopedia of Concentration and Prisoner-of-War Camps**. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2018.
- MILAM, Ron. The Vietnam War. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 257–271. 2v.
- MILLS, Charles Wright. **The Power Elite**. New York, NY: Oxford University Press, 1956.
- MOLLER, George D. **American Military Shoulder Arms, Volume III: Flintlock Alterations and Muzzleloading Percussion Shoulder Arms, 1840-1865**. Albuquerque, NM: University of New Mexico Press, 2011.
- MONKKONEN, Eric H. **Police in Urban America, 1860-1920**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. (Interdisciplinary perspectives on modern history).
- MORELLI, Massimo; SONNO, Tommaso. On *Economic Interdependence and War*. **Journal of Economic Literature**, v. 55, n. 3, p. 1084–1097, 2017.
- MOSK, Carl. Lethality at lower prices: how the American System of Manufactures and mass production shaped modern warfare. *In*: **Nationalism and Economic Development in Modern Eurasia**. New York, NY: Routledge, 2013, p. 69–108.
- MOSKOS, Charles C., Jr. The Concept of the Military-Industrial Complex: Radical Critique or Liberal Bogey? **Social Problems**, v. 21, n. 4, p. 498–512, 1974.
- MUNSHI, Soumyanetra. On Government-industry Nexus and Indigenous Armed Resistance. **Defence and Peace Economics**, v. 30, n. 3, p. 278–308, 2019.
- NARSEY, Wadan. **British Imperialism and the Making of Colonial Currency Systems**. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan, 2016.
- NELSON, Phillip. Information and Consumer Behavior. **Journal of Political Economy**, v. 78, n. 2, p. 311–329, 1970.
- NICHOLS, Roger L. Indian Wars in the East, 1783-1859. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 59–72. 2v.

- NICHOLSON, Blair. **A Literary and Cultural History of Military Science Fiction and the United States of America, 1870s-2010s**. PhD Thesis, University of Waikato, Hamilton, 2016.
- NOAKES, John Allen. **Enforcing domestic tranquility: State building and the origin of the (Federal) Bureau of Investigation, 1908-1920**. PhD Thesis, University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, 1993.
- NORTH, Douglass. **The Natural State**. National University of Singapore: Lee Kuan Yew School of Public Policy, 2008. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=srscUYXUEmQ&list=PLcMtSz3reBatHRBTwYb-echBlaDfZVENU>>. Acesso em: 4 jun. 2017.
- NORTH, Douglass C.; WALLIS, John Joseph; WEBB, Steven B.; *et al.* **In the Shadow of Violence: Politics, Economics, and the Problems of Development**. New York, NY: Cambridge University Press, 2013.
- NORTH, Douglass C.; WALLIS, John Joseph; WEINGAST, Barry R. **Violence and Social Orders: A Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History**. New York, NY: Cambridge University Press, 2009.
- NUNN, Nathan; QIAN, Nancy. US food aid and civil conflict. **American Economic Review**, v. 104, n. 6, p. 1630–66, 2014.
- NUNN, Nathan; SANCHEZ DE LA SIERRA, Raul. Why Being Wrong Can Be Right: Magical Warfare Technologies and the Persistence of False Beliefs. **American Economic Review**, v. 107, n. 5, p. 582–587, 2017.
- OBAMA, Barack. Military Times Interview.
- OBERT, Jonathan. A Fragmented Force: The Evolution of Federal Law Enforcement in the United States, 1870–1900. **Journal of Policy History**, v. 29, n. 4, p. 640–675, 2017.
- OBERT, Jonathan. The Six-Shooter Marketplace: 19th-Century Gunfighting as Violence Expertise. **Studies in American Political Development**, v. 28, n. 1, p. 49–79, 2014.
- OBERT, Jonathan. **The Six-Shooter State: Public and Private Violence in American Politics**. Cambridge, United Kingdom ; New York, NY: Cambridge University Press, 2018.
- OLSHANSKY, S. Jay; ANTONUCCI, Toni; BERKMAN, Lisa; *et al.* Differences In Life Expectancy Due To Race And Educational Differences Are Widening, And Many May Not Catch Up. **Health Affairs**, v. 31, n. 8, p. 1803–1813, 2012.
- OLSON, Mancur. Dictatorship, Democracy, and Development. **American Political Science Review**, v. 87, n. 3, p. 567–576, 1993.
- OLSON, Mancur. **The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups, Second Printing with New Preface and Appendix**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965.
- ONORATO, Massimiliano Gaetano; SCHEVE, Kenneth; STASAVAGE, David. Technology and the Era of the Mass Army. **The Journal of Economic History**, v. 74, n. 02, p. 449–481, 2014.
- OSTROM, Elinor. Collective Action Theory. *In*: BOIX, Carles; STOKES, Susan C. (Orgs.). **The Oxford Handbook of Comparative Politics**. New York, NY: Oxford University Press, 2007, p. 186–208. (The Oxford Handbooks of Political Science).
- OVERY, Richard J. **War and Economy in the Third Reich**. Oxford: Clarendon Press, 1994.
- PALEN, Marc-William. The Civil War's Forgotten Transatlantic Tariff Debate and the Confederacy's Free Trade Diplomacy. **The Journal of the Civil War Era**, v. 3, n. 1, p. 35–61, 2013.

- PALEN, Marc-William. The Imperialism of Economic Nationalism, 1890–1913. **Diplomatic History**, v. 39, n. 1, p. 157–185, 2015.
- PALEN, Marc-William. U.S. Foreign Trade Policy from the Revolution to World War I. **Oxford Research Encyclopedia of American History**, 2016. Disponível em: <<http://oxfordre.com/view/10.1093/acrefore/9780199329175.001.0001/acrefore-9780199329175-e-361>>. Acesso em: 1 fev. 2019.
- PALMER, Glenn; SOUCHET, Andrew. Security, autonomy and defense burdens: The effects of alliance membership in the 19th and 20th centuries. **Defence and Peace Economics**, v. 5, n. 3, p. 189–204, 1994.
- PARKER, Geoffrey. **The Military Revolution: Military Innovation and the Rise of the West, 1500-1800**. New York, NY: Cambridge University Press, 1996.
- PAULY, Roger. **Firearms: The Life Story of a Technology**. Reprint. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 2008.
- PAULY, Roger. Locks, Stocks, and Barrels: The History of the American Firearms Industry. In: UTTER, Glenn H. (Org.). **Volume 1. Background to the current debate over firearms**. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2015, v. 1, p. 111–138. 3v. (Guns and Contemporary Society: The Past, Present, and Future of Firearms and Firearm Policy).
- PEARSON, Susan J. A New Birth of Regulation: The State of the State after the Civil War. **The Journal of the Civil War Era**, v. 5, n. 3, p. 422–439, 2015.
- PELEG, Ilan. Review of The Arms Trade and International Systems. **The American Political Science Review**, v. 72, n. 1, p. 365–366, 1978.
- PERRI, Timothy J. The Evolution of Military Conscription in the United States. **The Independent Review**, v. 17, n. 3, p. 429–439, 2013.
- PINKER, Steven. **The Better Angels of Our Nature: The Decline of Violence In History And Its Causes**. London: Penguin UK, 2011.
- POAST, Paul. Central Banks at War. **International Organization**, v. 69, n. 1, p. 63–95, 2015.
- POLANYI, Karl. **The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time**. 2. ed. Boston, MA: Beacon Press, 2001.
- POLLARD, James E. **Military Training in the Land-Grant Colleges and Universities**. Columbus, OH: Ohio State University Press, 1964.
- POUTVAARA, Panu; WAGENER, Andreas. Conscription: Economic costs and political allure. **The Economics of Peace and Security Journal**, v. 2, n. 1, 2007.
- PRAKASH, Saikrishna B.; RAMSEY, Michael D. The Executive Power over Foreign Affairs. **Yale Law Journal**, v. 111, p. 231, 2001.
- PRENTISS, Augustin M.; FISHER, George J. B. **Chemicals in War: A Treatise on Chemical Warfare**. New York: McGraw Hill, 1937.
- PUFFERT, Douglas J. **Tracks Across Continents, Paths Through History: The Economic Dynamics of Standardization in Railway Gauge**. Chicago, IL: University of Chicago Press, 2009.
- PUGH, P. G. The procurement nexus. **Defence Economics**, v. 4, n. 2, p. 179–194, 1993.
- RABER, Michael. “It would be impossible to estimate the value of these works...” Mass Production at Springfield Armory during the American Civil War. **Arms & Armour**, v. 14, n. 1, p. 70–98, 2017.
- RABER, Michael S. Conservative Innovators, Military Small Arms, and Industrial History at Springfield Armory, 1794-1918. **IA. The Journal of the Society for Industrial Archeology**, v. 14, n. 1, p. 1–22, 1988.

- RANSOM, Roger L. Economies at War. *In: Gambling on War: Confidence, Fear, and the Tragedy of the First World War*. New York, NY: Cambridge University Press, 2018, p. 118–153.
- RATTENBURY, Richard C.; WILSON, R. L. **A Legacy in Arms: American Firearm Manufacture, Design, and Artistry, 1800–1900**. Norman, OK: University of Oklahoma Press, 2014.
- RAZAC, Olivier. **Barbed Wire: A Political History**. New York, NY: New Press, 2002.
- REGELE, Lindsay Schakenbach. Industrial Manifest Destiny: American Firearms Manufacturing and Antebellum Expansion. **Business History Review**, v. 92, n. 1, p. 57–83, 2018.
- REID, Brian Holden. Logistics. *In: SHEEHAN-DEAN, Aaron (Org.). A Companion to the U.S. Civil War*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2014, p. 74–94.
- REID, Brian Holden. The Civil War, 1861–5. *In: BRADFORD, James C. (Org.). A Companion to American Military History*. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 99–122. 2v.
- RELMAN, Arnold S. The new medical-industrial complex. **New England Journal of Medicine**, v. 303, n. 17, p. 963–970, 1980.
- ROBERTSON, Craig. **The Passport in America: The History of a Document**. Oxford: Oxford University Press, 2010.
- ROBERTSON, David. **The Routledge Dictionary of Politics**. London; New York: Routledge, 2004.
- ROCKOFF, Hugh. **America's Economic Way of War: War and the US Economy from the Spanish-American War to the Persian Gulf War**. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2012.
- ROCKOFF, Hugh. War and Inflation in the United States from the Revolution to the Persian Gulf War. *In: ELORANTA, Jari; GOLSON, Eric; MARKEVICH, Andrei; et al (Orgs.). Economic History of Warfare and State Formation*. Singapore: Springer Singapore, 2016, p. 159–195. (Studies in Economic History).
- RODRIGUEZ, Junius P. (Org.). **Slavery in the United States: A Social, Political, and Historical Encyclopedia**. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2007.
- ROGERSON, William P. Economic Incentives and the Defense Procurement Process. **Journal of Economic Perspectives**, v. 8, n. 4, p. 65–90, 1994.
- ROGERSON, William P. Incentive models of the defense procurement process. *In: SANDLER, Todd; HARTLEY, Keith (Orgs.). Handbook of defense economics*. 1. ed. Amsterdam: North Holland, 1995, v. 1, p. 309–346. 2v.
- ROTA, Mauro. Military spending, fiscal capacity and the democracy puzzle. **Explorations in Economic History**, v. 60, p. 41–51, 2016.
- RUBIN, Paul H. Information regulation (including regulation of advertising). **Encyclopedia of law and economics**, v. 3, p. 271–295, 2000.
- RUDELL, Rick; DECKER, Scott. Train Robbery: A Retrospective Look at an Obsolete Crime. **Criminal Justice Review**, v. 42, n. 4, p. 333–348, 2017.
- SABATÉ, Oriol. Does military pressure boost fiscal capacity? Evidence from late-modern military revolutions in Europe and North America. **European Review of Economic History**, 2016.
- SALTER, Alexander William; TARKO, Vlad. Governing the banking system: an assessment of resilience based on Elinor Ostrom's design principles. **Journal of Institutional Economics**, p. 1–15, undefined/ed.

- SAMBANIS, Nicholas. A Review of Recent Advances and Future Directions in the Quantitative Literature on Civil War. **Defence and Peace Economics**, v. 13, n. 3, p. 215–243, 2002.
- SANDLER, T.; HARTLEY, Keith (Orgs.). **Handbook of Defense Economics**. 1. ed. Amsterdam; New York: North Holland, 1995. 2v.
- SANDLER, Todd; HARTLEY, Keith. Economics of Alliances: The Lessons for Collective Action. **Journal of Economic Literature**, v. 39, n. 3, p. 869–896, 2001.
- SANDLER, Todd; HARTLEY, Keith (Orgs.). **Handbook of Defense Economics, Vol. 2: Defense in a Globalized World**. 1. ed. Amsterdam; New York: North Holland, 2007. 2v.
- SANDLER, Todd; HEGRE, Håvard. Economic analysis of civil wars. **Defence and Peace Economics**, v. 13, n. 6, p. 429–433, 2002.
- SANGER, David E. U.S. Suspends Nuclear Arms Control Treaty With Russia. **The New York Times**, 2019. Disponível em: <<https://www.nytimes.com/2019/02/01/us/politics/trump-inf-nuclear-treaty.html>>. Acesso em: 1 fev. 2019.
- SAVELSBERG, Joachim J.; KING, Ryan D. Institutionalizing Collective Memories of Hate: Law and Law Enforcement in Germany and the United States. **American Journal of Sociology**, v. 111, n. 2, p. 579–616, 2005.
- SAYRE-MCCORD, Geoff. Metaethics. In: ZALTA, Edward N. (Org.). **The Stanford Encyclopedia of Philosophy**. Summer 2014. [s.l.]: Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2014.
- SCHEVE, Kenneth; STASAVAGE, David. Democracy, War, and Wealth: Lessons from Two Centuries of Inheritance Taxation. **American Political Science Review**, v. 106, n. 1, p. 81–102, 2012.
- SCHLOSSER, Eric. The prison-industrial complex. **The Atlantic Monthly**, v. 282, n. 6, p. 51–77, 1998.
- SCHMIDT, Ulf. **Secret Science: A Century of Poison Warfare and Human Experiments**. Oxford: Oxford University Press, 2015.
- SCHOENBERGER, Erica. The Origins of the Market Economy: State Power, Territorial Control, and Modes of War Fighting. **Comparative Studies in Society and History**, v. 50, n. 3, p. 663–691, 2008.
- SCHUB, Robert Jay. **Certainty and War**. PhD Thesis, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, 2016.
- SCHWARTZ, J. A. Baruch, the New Deal and the origins of the military industrial complex. In: HIGGS, R. (Org.). **Arms, politics and the economy: Historical and contemporary perspectives**. New York, NY: Holmes and Meier, 1990.
- SCHWARTZ, Stephen I. **Atomic Audit: The Costs and Consequences of U.S. Nuclear Weapons Since 1940**. Washington, D.C: Brookings Institution Press, 1998.
- SECOY, Frank Raymond; EWERS, John C. **Changing Military Patterns of the Great Plains Indians**. Lincoln: University of Nebraska Press, 1992.
- SEN, Gautam. **The military origins of industrialisation and international trade rivalry**. London: Frances Pinter, 1984.
- SENECA. Moral letters to Lucilius, Letter 87, Some arguments in favour of the simple life. Disponível em: <https://en.wikisource.org/wiki/Moral_letters_to_Lucilius/Letter_87>.
- SEXTON, Jay. **Debtor Diplomacy: Finance and American Foreign Relations in the Civil War Era 1837-1873**. Oxford, New York: Oxford University Press, 2014.

- SHARMA, Aradhana; GUPTA, Akhil. **The Anthropology of the State: A Reader**. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2009.
- SHEA, Patrick E.; POAST, Paul. War and Default. **Journal of Conflict Resolution**, v. 62, n. 9, p. 1876–1904, 2018.
- SIMINSKI, Peter; VILLE, Simon; PAULL, Alexander. Does the military turn men into criminals? New evidence from Australia's conscription lotteries. **Journal of Population Economics**, v. 29, n. 1, p. 197–218, 2016.
- SLOUTZKI, N. M. **The World Armaments Race: 1919-1939**. Geneva: Geneva Research Centre, 1941.
- SMITH, David T. From the military-industrial complex to the national security state. **Australian Journal of Political Science**, v. 50, n. 3, p. 576–590, 2015.
- SMITH, Kate. Kate Smith, First Spot on the Network. (Kate Smith Bond Drive Records (B-0200)).
- SMITH, Merritt Roe. **Harpers Ferry Armory and the New Technology: The Challenge of Change**. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1977.
- SMITH, Merritt Roe. **Military Enterprise and Technological Change: Perspectives on the American Experience**. Cambridge, MA: MIT Press, 1985.
- SMITH, R. P. The Demand for Military Expenditure. **The Economic Journal**, v. 90, n. 360, p. 811–820, 1980.
- SPARROW, James T. "Buying Our Boys Back": The Mass Foundations of Fiscal Citizenship in World War II. **Journal of Policy History**, v. 20, n. 2, p. 263–286, 2008.
- SPILLER, Ronald L. The US Army since 1900. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 360–377. 2v.
- SPITZER, Robert. Gun Law History in the United States and Second Amendment Rights. **Law and Contemporary Problems**, v. 80, n. 2, p. 55–83, 2017.
- STEELE, Richard W. Preparing the Public for War: Efforts to Establish a National Propaganda Agency, 1940-41. **The American Historical Review**, v. 75, n. 6, p. 1640–1653, 1970.
- STEEN, Kathryn. **The American Synthetic Organic Chemicals Industry: War and Politics, 1910-1930**. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press, 2014.
- STIGLER, George J. Information in the Labor Market. **Journal of Political Economy**, v. 70, n. 5, Part 2, p. 94–105, 1962.
- STIGLER, George J. The Economics of Information. **Journal of Political Economy**, v. 69, n. 3, p. 213–225, 1961.
- STIRLING, Andy; JOHNSTONE, Phil. **Interdependencies Between Civil and Military Nuclear Infrastructures**. University of Sussex Business School: SPRU - Science Policy Research Unit, 2018. (SPRU Working Paper Series).
- STOLE, Inger L. Persuasion, patriotism and PR: US advertising in the Second World War. **Journal of Historical Research in Marketing**, v. 5, n. 1, p. 27–46, 2013.
- STONE, Geoffrey R. Civil Liberties in Wartime. **Journal of Supreme Court History**, v. 28, n. 3, p. 215–251, 2003.
- STOREY, Margaret M. The Military and Reconstruction, 1862-1877. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2009, v. 1, p. 640–649. 2v.
- STRADA, Gino. The Horror of Land Mines. **Scientific American**, v. 274, n. 5, p. 40–45, 1996.

- STRATTON-LAKE, Philip. Intuitionism in Ethics. *In*: ZALTA, Edward N. (Org.). **The Stanford Encyclopedia of Philosophy**. Winter 2016. [s.l.]: Metaphysics Research Lab, Stanford University, 2016. Disponível em: <<https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/intuitionism-ethics/>>. Acesso em: 12 fev. 2019.
- SURDAM, David G. **Northern Naval Superiority and the Economics of the American Civil War**. Columbia: University of South Carolina Press, 2001.
- SUTCH, Richard C. **Financing the Great War: A Class Tax for the Wealthy, Liberty Bonds for All**. Rochester, NY: Social Science Research Network, 2015.
- SYMONDS, Craig L. **Lincoln and His Admirals**. Oxford: Oxford University Press, 2008.
- SZINICZ, L. History of chemical and biological warfare agents. **Toxicology**, v. 214, n. 3, p. 167–181, 2005. (The Toxicologist and the Response to Incidents with Chemical and Biological Warfare Agents).
- TARTER, B. Vagrancy Act of 1866. *In*: **Encyclopedia Virginia**. Charlottesville, VA: Virginia Foundation for the Humanities, 2015.
- TILLY, Charles. **Coercion, Capital and European States: AD 990 - 1992**. Oxford: Blackwell, 1990.
- TOPIK, Steven C. **Trade and Gunboats: The United States and Brazil in the Age of Empire**. Stanford, CA: Stanford University Press, 2000.
- TREMBLAY, Michael. Bombsights and Adding Machines: Translating Wartime Technology Into Peacetime Sales. **Bulletin of Science, Technology & Society**, v. 30, n. 3, p. 168–175, 2010.
- TREMBLAY, Michael. **Deconstructing the Myth of the Norden Bombsight**. Master's thesis, University of Victoria, 2009.
- TREVINO, Ruben; HIGGS, Robert. Profits of U.S. defense contractors. **Defence Economics**, v. 3, n. 3, p. 211–218, 1992.
- TUCKER, B.; TUCKER JR., Kenneth H. **Industrializing Antebellum America: The Rise of Manufacturing Entrepreneurs in the Early Republic**. New York, NY: Palgrave Macmillan, 2008.
- TULLOCK, Gordon. **American Foreign Affairs: A Compact History**. Singapore; Hackensack, NJ: World Scientific Publishing Company, 2009.
- TULLOCK, Gordon. **The social dilemma: The economics of war and revolution**. Blacksburg, VA: University Publications, 1974.
- UTLEY, Robert Marshall. **Frontier Regulars: The United States Army and the Indian, 1866-1891**. New York: Macmillan, 1973.
- UTLEY, Robert Marshall. **Frontiersmen in Blue: The United States Army and the Indian, 1848-1865**. New York: Macmillan, 1967.
- UTLEY, Robert Marshall. **The Last Days of the Sioux Nation**. New Haven: Yale University Press, 1963.
- VAHABI, Mehrdad. A positive theory of the predatory state. **Public Choice**, v. 168, n. 3, p. 153–175, 2016.
- VAHABI, Mehrdad. **The Political Economy of Predation: Manhunting and the Economics of Escape**. New York, NY: Cambridge University Press, 2015.
- VAN DER PLOEG, Frederick. Natural Resources: Curse or Blessing? **Journal of Economic Literature**, v. 49, n. 2, p. 366–420, 2011.
- VAN GELDER, Arthur Pine; SCHLATTER, Hugo. **History of the explosives industry in America**. New York, NY: Columbia University Press, 1927.

- VANDERVORT, Bruce. **Indian Wars of Canada, Mexico and the United States, 1812-1900**. New York; London: Routledge, 2007.
- VOIGTLÄNDER, Nico; VOTH, Hans-Joachim. Gifts of Mars: Warfare and Europe's Early Rise to Riches. **Journal of Economic Perspectives**, v. 27, n. 4, p. 165–186, 2013.
- VOORS, Maarten J.; NILLESEN, Eleonora E. M.; VERWIMP, Philip; *et al.* Violent Conflict and Behavior: A Field Experiment in Burundi. **American Economic Review**, v. 102, n. 2, p. 941–964, 2012.
- WADDELL, Steve R. **United States Army Logistics: From the American Revolution to 9/11**. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2010.
- WAGNER, R. Harrison. Bargaining and War. **American Journal of Political Science**, v. 44, n. 3, p. 469–484, 2000.
- WEBER, Max. Politics as a Vocation. *In*: OWEN, David; STRONG, Tracy B. (Orgs.). **The Vocation Lectures**. Trad. Rodney Livingstone. Indianapolis, IN: Hackett Publishing Company, 2004, p. 32–94.
- WEIGLEY, Russell Frank. **The American Way of War: A History of United States Military Strategy and Policy**. Bloomington, IN: Indiana University Press, 1977.
- WEINGAST, Barry R.; SHEPSLE, Kenneth A.; JOHNSEN, Christopher. The Political Economy of Benefits and Costs: A Neoclassical Approach to Distributive Politics. **Journal of Political Economy**, v. 89, n. 4, p. 642–664, 1981.
- WEINTRAUB, E. Roy. Game Theory and Cold War Rationality: A Review Essay. **Journal of Economic Literature**, v. 55, n. 1, p. 148–161, 2017.
- WELLERSTEIN, Alex. History: Of chemistry and conflict. **Nature**, v. 549, p. 28–29, 2017.
- WETTA, Frank J. Photography and the American Military. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 2, p. 815–832. 2v.
- WHITE, Eugene N. Competition among the exchanges before the SEC: was the NYSE a natural hegemon? **Financial History Review**, v. 20, n. 1, p. 29–48, 2013.
- WHITE, G. Edward. Recovering the Legal History of the Confederacy. **Washington and Lee Law Review**, v. 68, p. 467, 2011.
- WHITTEN, Guy D.; WILLIAMS, Laron K. Buttery Guns and Welfare Hawks: The Politics of Defense Spending in Advanced Industrial Democracies. **American Journal of Political Science**, v. 55, n. 1, p. 117–134, 2011.
- WHO GLOBAL CONSULTATION ON VIOLENCE AND HEALTH. **Violence: a public health priority**. Geneva: World Health Organization, 1996.
- WILKINSON, Norman B. **Lammot du Pont and the American Explosives Industry, 1850-1884**. Wilmington, DE: Eleutherian Mills-Hagley Foundation, 1984.
- WILKINSON, Stephan. **Man and Machine**. Guilford, CT: The Lyons Press, 2005.
- WILLBANKS, James H. **Machine Guns: An Illustrated History of Their Impact**. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO, 2004.
- WILLIAMS, James C. From white gold to silicon chips: Hydraulic technology, electric power and Silicon Valley. **Social Science Information**, v. 52, n. 4, p. 558–574, 2013.
- WILSON, David Sloan; OSTROM, Elinor; COX, Michael E. Generalizing the core design principles for the efficacy of groups. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 90, p. S21–S32, 2013. (Evolution as a General Theoretical Framework for Economics and Public Policy).
- WILSON, Mark R. **Destructive Creation: American Business and the Winning of World War II**. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press, 2016.

- WILSON, Mark R. Gentlemanly Price-Fixing and Its Limits: Collusion and Competition in the U.S. Explosives Industry during the Civil War Era. **Business History Review**, v. 77, n. 2, p. 207–234, 2003.
- WILSON, Mark R. The Business of Civil War: Military Enterprise, the State, and Political Economy in the United States, 1850–1880. **Enterprise & Society**, v. 4, n. 04, p. 599–605, 2003.
- WILSON, Mark R. **The Business of Civil War: Military Mobilization and the State, 1861–1865**. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 2006.
- WILSON, Mark R. The Extensive Side of Nineteenth-Century Military Economy: The Tent Industry in the Northern United States during the Civil War. **Enterprise & Society**, v. 2, n. 02, p. 297–337, 2001.
- WILSON, Mark R. The Politics of Procurement: Military Origins of Bureaucratic Autonomy. **Journal of Policy History**, v. 18, n. 01, p. 44–73, 2006.
- WIMMER, Andreas. **Nation Building: Why Some Countries Come Together While Others Fall Apart**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2018.
- WIMMER, Andreas. **Waves of War: Nationalism, State Formation, and Ethnic Exclusion in the Modern World**. Cambridge England ; New York: Cambridge University Press, 2013.
- WINKLER, David F. The US Navy since 1920. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 1, p. 399–410. 2v.
- WINKLER, Jonathan Reed. Military Communications. *In*: BRADFORD, James C. (Org.). **A Companion to American Military History**. Malden, MA: John Wiley & Sons, 2010, v. 2, p. 733–745. 2v.
- WOLMAR, Christian. **Blood, Iron, and Gold: How the Railroads Transformed the World**. New York, NY: PublicAffairs, 2011.
- WOLMAR, Christian. **Engines of War: How Wars Were Won and Lost on the Railways**. New York, NY: PublicAffairs, 2010.
- WOLMAR, Christian. **The Great Railroad Revolution: The History of Trains in America**. New York, NY: PublicAffairs, 2013.
- WOOD, Amy Louise. **Lynching and Spectacle: Witnessing Racial Violence in America, 1890-1940**. Chapel Hill, NC: The University of North Carolina Press, 2011.
- WOOSTER, Robert. **The American Military Frontiers: The United States Army in the West, 1783-1900**. Albuquerque, NM: UNM Press, 2012.
- WORLD BANK. **World Development Report 2017: Governance and The Law**. Washington, DC: World Bank, 2017.
- WRIGHT, Robert E. The Pivotal Role of Private Enterprise in America's Transportation Age 1790–1860. **Journal of Private Enterprise**, v. 29, n. Spring 2014, p. 1–20, 2014.
- ZELNER, Kyle F. **A Rabble in Arms: Massachusetts Towns and Militiamen During King Philip's War**. New York, NY: New York University Press, 2009.
- An Act relating to Habeas Corpus, and regulating Judicial Proceedings in Certain Cases. Disponível em: <<http://legisworks.org/sal/12/stats/STATUTE-12-Pg755.pdf>>.
- Freedom on the Move | Cornell University**. Freedom on the Move. Disponível em: <<https://freedomonthemove.org/>>.