

## AVISO AO USUÁRIO

A digitalização e submissão deste trabalho monográfico ao *DUCERE: Repositório Institucional da Universidade Federal de Uberlândia* foi realizada no âmbito do Projeto *Historiografia e pesquisa discente: as monografias dos graduandos em História da UFU*, referente ao EDITAL N° 001/2016 PROGRAD/DIREN/UFU (<https://monografiashistoriaufu.wordpress.com>).

O projeto visa à digitalização, catalogação e disponibilização online das monografias dos discentes do Curso de História da UFU que fazem parte do acervo do Centro de Documentação e Pesquisa em História do Instituto de História da Universidade Federal de Uberlândia (CDHIS/INHIS/UFU).

O conteúdo das obras é de responsabilidade exclusiva dos seus autores, a quem pertencem os direitos autorais. Reserva-se ao autor (ou detentor dos direitos), a prerrogativa de solicitar, a qualquer tempo, a retirada de seu trabalho monográfico do *DUCERE: Repositório Institucional da Universidade Federal de Uberlândia*. Para tanto, o autor deverá entrar em contato com o responsável pelo repositório através do e-mail [recursoscontinuos@dirbi.ufu.br](mailto:recursoscontinuos@dirbi.ufu.br).

Universidade Federal de Uberlândia  
Instituto de História

**Guerra do Paraguai e a Indústria bélica brasileira**

Felipe Cesar Sargaço Silva

Felipe Cesar Sargaço Silva

## GUERRA DO PARAGUAI E A INDÚSTRIA BÉLICA BRASILEIRA

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em história do Instituto de História da Universidade Federal de Uberlândia, como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em História, sob a orientação da Profa. Dra. Christina da Silva Roquette Lopreato.

Uberlândia, Julho de 2009

Felipe Cesar Sargaço Silva

Guerra do Paraguai e a Indústria bélica Brasileira

Banca Examinadora

---

Profa.Dra. Christina da Silva Roquette Lopreato – Orientadora

---

Ms. Edeilson Matias de Azevedo

---

Ms. Gilmar Alexandre da Silva

## Agradecimentos

O meu agradecimento a Rafaela que tanto me ajudou em fazer a monografia. Rafael, André, Fellipe, Cauê pela contribuição da rotulação de “historiador militar”. E a professora Christina Lopreato que me concedeu tamanha oportunidade de concretizar esse trabalho.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>07</b>
<b>Capítulo 1</b>	
<b>GUERRA .....</b>	<b>09</b>
<b>Capítulo 2</b>	
<b>BREVÍSSIMA HISTORIOGRAFIA DA GUERRA DO PARAGUAI ....</b>	<b>24</b>
<b>Capítulo 3</b>	
<b>REVOLUÇÃO INDUSTRIAL E A INDÚSTRIA BÉLICA.....</b>	<b>33</b>
<b>3 . 1 - A Indústria de armas e o Império do Brasil.....</b>	<b>35</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>45</b>

## Resumo

Essa pesquisa é sobre a indústria bélica brasileira e o progresso bélico que existia durante o século XIX. Uso o momento histórico da Guerra do Paraguai para analisar o progresso das indústrias bélicas durante o período do conflito e tendo como apoio para tal análise a teoria de Clausewitz, a guerra total.

## **Introdução**

O presente trabalho proveio de uma dúvida que há bastante tempo me acompanha, da onde e como os homens, estudados ao longo do curso de História, construíam armas que seriam usadas em guerras? Ao voltarmos a atenção para o período da Idade Moderna na qual em três séculos (XV-XVIII) ocorreu, talvez, cinqüenta anos de paz em três séculos, a dúvida se fez presente, em relação no quesito de armamento; da onde provinha? Quem o fazia? Como era utilizada essa “tecnologia” bélica? Isso sempre me motivou a ler a respeito, procurar na internet, buscando alguns resultados duvidosos ou semelhantes ao esperado, assistir e refletir sobre tantos filmes que retratam guerras em diferentes contextos e períodos.

É interessante ressaltar que em um primeiro momento da minha vida acadêmica, quando ia começar a pesquisar um assunto que, de certo modo, não era o que eu gostaria de estar estudando. Um seminário sobre a Guerra de Canudos mudou toda a direção da minha vida acadêmica e sou muito grato a pessoa que, dentre os vários temas que pudessem ser escolhidos, incluiu o de Canudos. Nesse seminário, tentei mostrar o que eu sabia sobre armamento, formas de combate e como a arma, ao passar do tempo, vai se desenvolvendo e com ela o exército que a empunha, através das táticas e estratégias militares. Para ocorrer esse desenvolvimento faz-se necessário algum tipo de investimento na área de desenvolvimento bélico. Se pegarmos como exemplo a Inglaterra do séc.XIX, a qual é conhecida como a “oficina do mundo”, isso se torna ainda mais evidente, com a indústria bélica, em razão das guerras coloniais em busca de mercado consumidor e matéria prima, outras nações européias seguindo o mesmo exemplo como a França, Alemanha, dentre outros.

Há outro exemplo dessa indústria “febril”, um exemplo vizinho. Os EUA, depois da guerra da independência (1775-83), começa a procurar o seu lugar ao mundo. Entra tarde na briga por colônias, mas desde o início do século XIX, senão antes mesmo, depois de sua independência, a indústria de guerra começa a tomar forma e vigor. Se em 1816 existia a Remington, em 1836 vai existir a fábrica de Samuel Colt, com seu revólver de revolução cilíndrica com seis câmaras para disparos rápidos sem ter a preocupação de recarregar pela boca. Como todas as armas usadas até depois da Guerra Civil americana (1861-65), após este acontecimento histórico, a indústria de armas, da outra direção para a guerra, isto é, a Winchester produz o seu famoso rifle Winchester, tão comumente vistos em filmes de western ao lado do revólver Colt. Com o Winchester, muda-se a forma de combate. Agora, os projéteis podem ser disparados a uma distância ainda maior que os modelos a “Minnié” e



permite um recarregamento muito mais rápido, não sendo feito mais pela boca, mas pela câmara que permite acoplar de cinco a sete projéteis e pode disparar em questões de segundos e a arma carregada na mesma fração.

Escolhi falar sobre a Guerra do Paraguai, pois a documentação seria mais fácil de conseguir e o trabalho fluiria melhor. Mas quando fui à busca de documentação para análise, encontro o site Ministerial Reports, 1821-1960 – Brazilian Government Document Digitization Project, que me colocou um problema, a documentação que ia de 1865-1869 (documentação do Ministério da Guerra), período que compreende a totalidade da guerra, não estava no acervo digital. Diante desse problema, decidi amplificar o período a ser pesquisado; 1860 até 1870. O documento do Ministério da Guerra de 1864 já é bastante revelador, pois nele é apresentado em qual país se efetivou a compra do armamento usado na Guerra do Paraguai. Em busca de mais detalhes acerca desse armamento, entrei em contato com o Exército do Brasil e para meu espanto, obtive como resposta a grata orientação de quais livros poderia usar para a minha pesquisa.

A escolha de autores que discutem o tema da guerra foi então se mostrando. Alguns ganhando um destaque maior (Clausewitz) devido a violência que os autores exigem para que se vença um conflito. Outros, chamando a atenção para como a guerra é vencida por sábios, não por força bruta (Sun Tzu). E, ainda, alguns autores que sempre quis ler, mas não encontrava o devido tempo (Rousseau). E por fim, os escritos de desconhecidos (Keegan) que se inicia com o uso do ferro e do bronze na Antiguidade para fabricação de armas, até a guerra moderna, com suas metralhadoras, aviões, tanques, dentre outros.

Por fim, tentei, nesse trabalho, observar como a guerra acontece não só pelo ângulo dos exércitos que a compõem, mas também, e isto é fundamental, o que cada soldado empunha em sua mão e como isso muda a forma e o estilo de combate e também como altera a indústria bélica. Pois para se manter um alto nível de aparato bélico, é necessário que haja um grande investimento nesse setor e não é o que se nota no caso do Império do Brasil, sob a ótica de Clausewitz, o Estado que estiver em um conflito bélico deve lançar-se de tudo o que possui para vencer, dobrar o inimigo ante a sua vontade. É assim que surge o conceito de guerra total.

## Capítulo 1

### Guerra

Neste capítulo, apresento uma análise do que vem a ser guerra, utilizando autores como Sun Tzu, Nicolau Maquiavel, Jean Jacques Rousseau, Carl von Clausewitz, Michel Foucault e por último, John Keegan. Agora vem pergunta: por que dessa ordem cronológica? Simples. A intenção dessa cronologia é demonstrar como o conceito de guerra, para cada autor citado, muda conforme a humanidade vai se desenvolvendo, tanto no quesito político-social como no quesito militar. Antes de adentrar os conceitos dos autores citados, cabe a uma rápida biografia sobre os mesmos, o período histórico em que eles estão inseridos, que orienta a construção de suas obras.

Sun Tzu (544 - 496 a.C) autor da obra *A Arte da Guerra*, nasceu em uma família de mandarins (conselheiro de Estado e que por sua vez era dividida em duas categorias, civil e militar). Seu avô, Tian Su, comandante das forças do Estado Qi, conseguiu evitar diversas invasões de estados inimigos e por tal façanha, foi recompensado com um feudo em Linzi, atual Zibo, província de Shandong, e com direito a fundar o seu clã, o clã Sun. Por volta de 517 a.C, Sun Tzu abandona o seu estado natal Qi, devido a disputas entre os clãs ali existentes, indo para o Sul e fixando-se no Estado Wu, governado por He Lü. No período que em que esteve no Estado Wu, aproveitou para sistematizar seus conhecimentos sobre assuntos de guerra. Resumiu seu trabalho em 13 capítulos (*A Arte da Guerra*) e apresentou ao rei He Lü. Após a morte de He Lü, Sun Tzu teria participado de algumas campanhas militares do sucessor do rei morto, o príncipe Fu Chai. O governo do príncipe sucessor durou até 476 a.C, quando suas tropas foram derrotadas pelo vizinho Yue.

Maquiavel (1469-1527) proveio de uma família tradicional de Florença, mas não abastada. Seu pai, advogado, cuidou para que o filho tivesse uma boa educação, sendo baseada no humanismo do Renascimento. Entende-se por Renascimento, a posição do homem como centro do universo, não mais sendo Deus. Além dessa mudança que ocorria com o pensamento corrente da época, também se denotava as transformações políticas. Chegavam ao fim os preceitos políticos do regime feudal (suserano e vassalagem) e iniciava-se o absolutismo, centralizado na figura do monarca que detinha o poder em suas mãos.

Em se tratando de política na península itálica, o poder era dividido em diversos Estados autônomos com seus próprios chefes políticos, os principais o Reino de Nápoles,

controlado pela família Aragão, os Estados pontifícios, que se encontrava em poder da Igreja católica, o Estado florentino, controlado pela família Médici, o Ducado de Milão e a República de Veneza. Como haviam esses Estados que destacavam diante dos outros Estados que detinham uma expressão de poder político diminuto, os mesmos eram obrigados a se alinhar de acordo com a forte expressão política. Outra evidência dessa fragmentação política era o fato de que com as constantes guerras entre os Estados que constituíam a península itálica, abria-se margem para que Estados, como o espanhol e o francês, invadissem a península. E é na invasão francesa de Carlos VIII que os Médici, família que controlava o Estado Florentino, é expulsa devido a fraca reação ao invasor francês. Com esse fato, assume o poder, Savonarola, um pregador fanático, o qual constitui um República florentina teocrática. Devido a queda do mesmo pregador tempos depois, o qual é queimado na fogueira, Maquiavel consegue ingressar na vida pública e exerce o cargo de secretário da segunda chancelaria do governo florentino, que já havia pleiteado no passado, mas sem ter êxito. Logo em seguida, torna-se secretário dos “Dez do Poder”, conselho cuja função era administrar as relações de Florença (governada por Piero Soderini) com outros Estados.

Em 1510, Maquiavel torna-se intermediário entre o Estado francês e os Estados pontifícios, mas o conflito se acirra ainda mais e culmina com a vitória francesa sobre as tropas pontifícias. Com isso, a Santa Liga, entidade criada pelo papa Julio II contra a França, ameaça Florença, e cai Soderini, e com a volta ao poder da família Medici, Maquiavel é exonerado de seu cargo e começa o seu ostracismo da vida pública. Em 1513 é descoberto um complô contra os Medici e Maquiavel figurava entre os suspeitos. É preso e torturado, mas sofre a intervenção de Juliano de Medici, que possuía certa amizade na juventude, mas ainda assim, não consegue voltar à vida pública. Nesse tempo de ostracismo, escreve sua principal obra *O Príncipe*, e leva a Lourenço II para o qual dedica a obra. O trabalho de Maquiavel é acolhido com frieza pelo mesmo. Logo depois escreve *A Arte da Guerra*.

Com a morte de Lourenço II, Maquiavel volta ao cenário político devido ao cardeal Júlio de Medici que volta ao governo de Florença e pede sugestões a Maquiavel sobre a organização política do Estado. É incumbido pela Universidade de Florença de escrever a história da cidade, trabalho que fica incompleto. Em 1527, tropas de Carlos V saqueiam Roma e é restaurada a república em Florença. Com mais essa reviravolta, Maquiavel é visto como colaborador dos Medici, é uma vez mais, deposto de suas obrigações públicas.

Já Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) filho de um relojoeiro, incentivado pelo mesmo, aprende a ler e a escrever. Com a morte do pai, tem uma juventude agitada, morando em diversos lares e tendo que trabalhar desde cedo, conhecendo a exploração e os maus tratos

dados aos trabalhadores. Em idade adulta, teve uma amante rica que irá bancar seus estudos de filosofia e música e desses estudos, provem um convite de Diderot para escrever sobre música na famosa *Enciclopédia*. Torna-se uma das figuras do iluminismo francês (defesa do conhecimento como meio para superar ideologias tradicionais) ao escrever *Do Contrato Social*, entre outras obras, como *Emílio* e *Da Educação*.

Com relação a Carl von Clausewitz (1780-1831), quando morre Frederico, O Grande inicia-se a abertura para o ingresso na carreira militar para os que não são nobres. Dessa maneira, Clausewitz ingressa como cadete. Tem como sua primeira experiência militar a batalha que expulsou os franceses da Renânia em 1793. No período em que ficou em uma pequena guarnição, estuda história e literatura para ingressar na recente academia militar de Berlim. Forma-se na mesma com distinção e começa o seu trabalho como ajudante do príncipe Augusto da Prússia. Nesse período, escreve um artigo chamando a atenção de como era obsoleto os modos e táticas de guerras prussianas. Derrotado na batalha de Auerstedt (1806) contra as forças militares de Napoleão, Clausewitz, mais uma vez, chamava a atenção para as táticas obsoletas e a falta do comprometimento da população prussiana na guerra contra Napoleão como causa da derrota. Devido às suas reclamações sobre o modo de guerrear prussiano, Clausewitz junto com o diretor da academia militar de Berlim, Scharnhorst, iniciam mudanças na estrutura militar, acabando com o privilégio de somente os nobres serem do alto oficialato prussiano e a humanizar o tratamento dado aos praças, entenda-se aqui, os cadetes ingressantes. Torna-se professor da mesma academia e ensina táticas militares aos seus alunos.

Em 1811, com a pressão exercida por Napoleão para que a Prússia disponibilizasse seu território para invadir a Rússia, Clausewitz demite-se de seu cargo e junta-se às tropas russas como coronel das mesmas. Retorna à Prússia quando Napoleão é derrotado pelas forças russa, sendo readmitido no corpo militar prussiano. Logo depois, assume a diretoria da academia militar de Berlim. No fim de sua vida, começa a escrever a obra *Da Guerra*, mas devido a expectativas de uma nova guerra européia, é mobilizado, e deixa a obra incompleta. Clausewitz morre de cólera em 1831 e seu livro é publicado postumamente.

Michel Foucault (1922-1984) lecionou no *Collège de France* de 1971 a 1984, ano de sua morte. O título de sua cátedra era *História dos Sistemas de Pensamento*, criada em 1969 por Jules Vuillemin, em substituição à cátedra de História do pensamento filosófico, ocupada por Jean Hippolyte.

O ensino no *Collège de France* possui regras específicas, as quais os professores têm a obrigação de cumprir 26 horas de ensino por ano (irrisório isso no Brasil) e a metade dessa

carga horária, pode ser dada em forma de seminários. Os professores devem expor, todos os anos, uma pesquisa original, renovando dessa maneira o seu conteúdo de ensino. Os cursos de Michel Foucault eram dados todas às quartas feiras. Portanto, a edição da obra *Em Defesa da Sociedade* toma como referência a explanação do mesmo autor durante seus seminários. Vale ressaltar que a obra está inserida no período que compreende a Guerra Fria, a qual é frequentemente caracterizada como o bipolarismo entre o bloco capitalista, encabeçado pelos EUA e o bloco comunista, comandado pela URSS.

Por fim, sem mais delongas e apresentando o último autor que compõe a discussão do presente capítulo, John Keegan(1934). O autor abre a sua obra, *Uma História da Guerra*, contando rapidamente sobre a sua vida, a qual devido a uma doença na sua juventude, deixa-o manco. Dessa maneira, não foi aceito quando em idade para ingressar no exército. Marca o mesmo autor a participação do pai na Primeira Grande Guerra Mundial (1914-18). Mas o que faz atrair sua atenção para a guerra ou história militar é o preparativos da invasão das tropas aliadas para o Dia D (06-06-1944) que ocorreram na cidade em que Keegan morava.

Na faculdade de Oxford, ao final de sua graduação, decide-se pela história militar e essa decisão, acaba levando-o a lecionar na Real Academia Militar de Sandhurst, em 1960. Devido a contatos que contraiu na mesma academia e de acordo com Keegan, com tantas diferentes insígnias, uniformes, regimentos e soldados, é a partir desse fato que foca a sua pesquisa no ato de violência denominado guerra.

Agora tem início a exposição dos conceitos dos autores citados anteriormente e que seguem a cronologia dada pela suas biografias.

Para Sun Tzu, a guerra significa a arte do engodo, ou seja, algo que não pode ser preestabelecido e para o mesmo, quando há deflagração da guerra, é preciso ser rápido em concluí-la, pois (SUN TZU, p. 33, 2006):

[...] a demora mitiga a moral das tropas e embota o fio das armas; atacar cidadelas é desgastante; campanhas prolongadas arruinam o tesouro. Delongar com tropas mobilizadas deixa o Estado com recursos insuficientes.

Com relação ao armamento, Sun Tzu evidencia que devem ser fornecidos pelo Estado, mas as provisões obtêm-se dos inimigos, pois se não ocorrer, haverá um sobrecarga de tributos para o povo e para o Estado. O autor de *Arte da Guerra* afirma que um perito em guerra aniquila o Estado inimigo sem demora. Assim, é válido ressaltar o que Keegan afirma sobre o estilo de guerra chinês (KEEGAN, p. 283, 2006):

[...] “o modo chinês de guerrear” como John King Fairbank observou, preservou do primitivismo práticas de ritual e cerimônia – incluindo a adivinhação e exibições de bravura pelos campeões antes da batalha – que

persistiram por muito mais tempo em qualquer outra grande civilização. Mas incluiu também um componente ético único, derivado do código confuciano central à vida pública chinesa, que se expressava melhor na idéia de que “o homem superior deve ser capaz de alcançar seus objetivos sem violência”.

Sun Tzu observa que o comandante é o assistente do Estado. Dessa maneira, se existir uma boa assistência, fortalece-se o Estado, se há uma má, o esfacela. Sobre o soberano, Sun Tzu, afirma que se o soberano causar interferência pode prejudicar (SUN TZU, p. 41, 2006):

[...] seu exército em três situações: não sabe que as tropas não podem avançar e ordena o avanço, não sabe que as tropas não podem recuar e ordena o recuo, isso é emperrar as tropas. Não conhece os problemas do três exércitos e participa da sua administração, isso deixa a tropa perplexa. Não conhece a capacidade dos três exércitos e lhes dá incumbências, isso deixa a tropa receosa.

Ao mesmo tempo em que Sun Tzu aponta o soberano que mal entende sobre a força de seu exército, ele não dissocia da idéia de que o soberano comanda o general e não ao contrário, pois em várias passagens da obra evidencia-se que Sun Tzu indica que as ordens de reunir o exército, defender ou atacar, parte do soberano para o comandante ou general. Dessa maneira, deve-se acreditar que Sun Tzu faz uma dicotomia entre o poder do soberano e do general. Evidencia-se, ao longo da obra, que Sun Tzu preocupa-se com o Estado durante a guerra, ainda mais com a situação tributária. A ordem de maior capital investido na campanha de guerra parte do soberano e ao general ou comandante cabe o controle da guerra e devido a isso, Sun Tzu aponta o soberano como um empecilho, se o mesmo não conhece o que seu exército possui, sente ou qualquer outro fator que não demonstre “saber militar”.

Agora, com relação aos espões (já que a guerra é a arte do engodo) Sun Tzu afirma ser necessário ter intimidade com os espões e não se deve medir a recompensa dada aos mesmos. Esse é um recurso do qual todo o exército depende para mobilizar e se forem (SUN TZU, p.112, 2006):

[...] destituídos de conhecimento e sabedoria, não podem empregar espões; os destituídos de humanidade e justiça não podem empregar os espões; os destituídos de sutileza e astúcia não podem obter a verdade dos espões.

Em sua obra *A Arte da Guerra*, Maquiavel, inicia lembrando uma discussão que participou juntamente com Cosme e Fabrício Colonna, a respeito da arte da guerra. A forma como é disposta os diálogos provém da sua memória (Maquiavel) e, ao que parece, Cosme foi um ex-combatente e morreu jovem. Já Fabrício Colonna, na época da discussão, seguia a carreira militar. Na mesma discussão, Cosme é o “aluno-indagador” e Colonna o “professor”.

A conversa inicia-se indagando-se porque não se retorna a “dureza” da forma de agir militarmente ao invés do modo suave. De acordo com os argumentos dados por Colonna, é devido à corrupção que é geral e os próprios militares que usam a arte da guerra em benefício próprio, gerando, dessa maneira, caos na sociedade que se engalfinha em combates, pois os líderes militares desejam marchar sobre as cidades. A discussão também gira em torno de exemplos dados pela história italiana, como a história de Roma. É interessante ressaltar a pergunta que Cosme faz à Colonna sobre Julio César e outros sobre a idéia de nunca se usar a arte da guerra para particularidades pessoais e a resposta de Colonna seria (MAQUIAVEL, p. 109, 2005):

[...] primeiro que um homem reto não poderia empregar a arte militar em seu próprio benefício; segundo, que uma república ou reino bem organizado não permitiria jamais que cidadãos ou súditos agissem dessa forma (...)Pompeu, César, e quase todos os generais que teve Roma depois das Guerras Púnicas, ganharam fama de homens bravos, mas não de homens retos. Mas os que os antecederam, alcançaram a glória como cidadãos valentes e bons. Isso porque não faziam guerra em seu próprio benefício, como aconteceu com os que eu citei em primeiro lugar.

Abordando a idéia de que para Colonna, se um Estado bem organizado não apresenta problemas com relação aos chefes militares, isto significa que (MAQUIAVEL, p. 110, 2005):

[...] todo Estado bem ordenado, deseja que a arte da guerra seja, em tempos de paz, empregada apenas como exercícios, e que havendo hostilidades, seja usada para atender à necessidade, pela sua glória, ficando os poderes públicos dela incumbidos como exclusividade, como em Roma. O cidadão que a usa para qualquer outro fim, não age retamente; e que qualquer Estado que adote outro sistema, não estará bem organizado.

Portanto, ao que se apresenta, para Maquiavel, somente a República consegue abarcar o Estado organizado, pois os reinos chefiados pelos monarcas, de acordo com o autor da obra, preferem cercar-se de militares e Colonna afirma que isso ocorre porque os reinos só reconhecem a autoridade absoluta dos monarcas no que se refere ao exército, pois só nele é necessário que haja decisões imediatas e, por tal, uma única autoridade, Colonna, no final da obra, faz a explanação de porque os novos soberanos se cercam de militares. Seria devido ao fato de que a corrupção, a luxúria, o modo indigno de como vive o monarca. Dessa maneira, o que o cerca é reflexo da falta de organização de seu exército e como o Estado que comanda consegue ser saqueado diversas vezes.

Por fim, Colonna discorre que é aos jovens que cabe a mudança desse panorama da sociedade, pois Colonna, como já sendo um velho e sem um Estado para fazer o que sugere, entende que não há mais o que se fazer.

Analisando o que Maquiavel discorre em sua obra, em momento algum ele define o que seria a arte da guerra ou mesmo guerra, mas evidencia-se, nessa discussão, a tentativa de melhorar o Estado a que pertencem, eliminando-se a corrupção e outras mazelas que fustigam a máquina administrativa.

Na obra de Rousseau, vislumbra-se certa semelhança com Clausewitz, pois o autor de *Da Guerra* utiliza-se da soberania que significa, de acordo com Rousseau, o exercício da vontade geral. Também ao afirmar que a guerra eclode entre Estados, pois se usa de objetivos políticos para perpetrar tal ato, Rousseau também define guerra não como uma relação entre os homens, mas entre Estados. Portanto, é na guerra que (ROSSEAU, p.26, 2008):

[...] acidentalmente nela são inimigos os particulares, não como homem ou mesmo cidadão, mas como soldado; não como membros da pátria, mas como defensores dela. Todo Estado, enfim, só pode ter por inimigo outros Estados, e não homens, visto que entre coisas de diversas natureza não há verdadeira relação.

O autor de *Do Contrato Social* explica que as “relações das coisas”, não a dos homens, constituem guerra, não sendo perpetrada pelas simples relações pessoais, mas as reais, ou seja, a guerra particular ou de homem contra homem não existe, nem no estado de natureza (no qual não há propriedade constante) e nem no estado social (no qual tudo reside sob a autoridade das leis). Assim como Clausewitz que define a guerra que não tenha o objetivo político como o ato de fomentação, deixa de se constituir na mesma, dessa maneira, vislumbra-se entre o autor do *Da Guerra* e Rousseau certas semelhanças, mas voltadas à política como força motriz da guerra e como os Estados beligerantes que constituem o “indivíduo” que combate.

O alvo da guerra, para Rousseau, é a destruição do Estado contrário (o mesmo proposto por Clausewitz) e o autor vai além quando denota que existe o direito de matar o inimigo, mas somente enquanto esse estiver empunhando uma arma. Quando o inimigo depõe as armas ou rendem-se, deixam de ser inimigos, tornando-se novamente homens. Logo, não há mais direito sobre a vida dos que se renderam.

Clausewitz define como guerra (CLAUSEWITZ, p.07, 1996):

[...] um duelo em uma escala mais vasta. Se quisermos reunir num só conceito os inumeráveis duelos particulares de que a guerra se compõe, faríamos bem em pensar na imagem de dois lutadores. Cada um tenta, por meio da força física, submeter o outro à sua vontade; o seu objetivo *imediatamente* é *abater* o adversário a fim de torná-lo incapaz de toda e qualquer resistência.

Prossegue ao afirmar que a guerra é um ato de violência destinado a dobrar o adversário à vontade de um dos combatentes e para isso que ocorra, é necessário que a dita



violência carregue-se com as invenções da ciência. Logo, fica expresso a idéia de que não usar um determinado aparato bélico para aniquilação é uma idéia sem fundamento, pois não retira a força da idéia de aniquilação. Dentro dessa perspectiva, Clausewitz afirma que o progresso bélico a partir da (CLAUSEWITZ, p.10, 1996):

[...] invenção da pólvora e os incessantes progressos no desenvolvimento das armas de fogo demonstram, por si, que, de fato, a tendência para destruir o inimigo, inerente ao conceito da guerra, não foi de modo nenhum entravada pelo progresso da civilização.

Portanto (CLAUSEWITZ, p.10, 1996):

[...] a guerra é um ato de violência e não há nenhum limite para a manifestação dessa violência. Cada um dos adversários executa a lei do outro, de onde resulta uma ação recíproca, que, enquanto conceito, deve ir aos extremos.

O território, com seu espaço e sua população, não é somente a fonte de toda a força militar, como também parte integrante dos fatores que agem sobre a guerra. Portanto, é esboçado o conceito de guerra total, que Doratioto em sua obra *Maldita Guerra: Nova História da Guerra do Paraguai* utiliza-se para explicar a Guerra do Paraguai e que é usado como pilar no presente trabalho para explicar o baixo progresso das indústrias bélicas brasileiras durante o período do conflito. Dessa maneira, a guerra não é um ato de gentileza ou filantropia, de acordo com Clausewitz, mas a maneira de se dobrar o inimigo utilizando-se de todos e tudo que um adversário possui para o enfrentamento e que, aquele que possuir repulsa da ignorância de um combate violento e numa “demasiada perda de sangue” está fadado a perder a guerra.

Clausewitz dá uma espécie de limite para o quanto a guerra vai ser cruel, pois, segundo o mesmo autor, depende da situação social dos adversários que é ditado pela suas relações e é essa condição que dá forma à guerra, a limita e a modera. O principal objetivo militar da guerra é desarmar o inimigo ou colocá-lo em uma situação tão desfavorável que o inimigo se renderá e este é um dos objetivos fundamentais da guerra segundo o pensamento do autor, pois nunca deve haver um meio termo. Caso aconteça, o inimigo se levantará e a destruição do outro será iminente. Desarmar um Estado seria destruir as forças militares, conquistar o território, pois pode se constituir dentro dele uma nova força militar e, por último, destruir a vontade do inimigo, pois que as duas primeiras somadas culminam no fim da vontade do inimigo de guerrear. A paz, além dos fatores ditos acima, só ocorre quando o inimigo percebe que o desígnio político pelo qual lutou deixou de valer o sacrifício de tantas vidas e outro motivo de paz seria também o fato de que quando o inimigo percebe que não

terá êxito na guerra, é desnecessário aniquilar a força inimiga, pois o mesmo percebe o fim inevitável. A guerra nunca é deflagrada subitamente, a sua extensão não é obra de um instante, isto é, (CLAUSEWITZ, p.13, 1996):

[...] cada um dos dois adversários pode, por isso, em larga medida, formar uma opinião do outro, segundo o que ele é e o que ele faz na realidade e não segundo aquilo que em teoria ele deveria ser e fazer. Todavia, o homem, com a sua organização imperfeita, mantém-se sempre aquém da linha do melhor absoluto, e, como tais deficiências agem dos dois lados, elas tornam-se um princípio moderador.

O acaso está sempre presente na guerra e ela depende do acaso, assim como o acidental e a sorte. A natureza subjetiva da peleja é a coragem e esta, aliada ao acaso, transformam a guerra em um jogo que pode ser de probabilidades, possibilidades, de boa ou má sorte. Portanto, a coragem e a segurança são absolutamente essenciais. Dessa maneira, a guerra aplica-se a forças vivas e morais, assim nunca atingindo o absoluto e o certo, dando espaço para determinada liberdade para que o acidental ocorra. O que constitui a guerra é a violência, o jogo do acaso e um instrumento político, sendo este último a natureza da guerra.

Para Clausewitz, a guerra é algo simples de se travar, mas somente quando ocorre a prática de exercícios, pois se notam diversos obstáculos, como uma marcha simples que é obstruída por um nevoeiro até a marcha em terrenos alagados, o que dificulta a vinda de um batalhão e esses obstáculos constituiriam o acaso. Dessa maneira, o comandante-chefe deve estar de prontidão para o que o acaso lhe reserva. Outra solução para o acaso seria o de habituar o soldado inexperiente para a guerra, mesmo quando há paz no Estado e isso aconteceria enviando-se o soldado para algum campo de batalha de uma determinada guerra que esteja ocorrendo ou utilizar-se de um soldado que já tenha ido à guerra e tenha se destacado para compartilhar as experiências que teve ao longo das batalhas travadas.

A decisão final de qualquer guerra nem sempre deve ser considerada como uma causa absoluta. Portanto, o objetivo político como fator inicial da guerra fornece a dimensão do fim a atingir pela ação militar, contribuindo para que (CLAUSEWITZ, p 17, 1996):

[...] um mesmo e mesmo objetivo político pode provocar em diferentes nações, e numa mesma nação, reações diferentes em épocas diferentes. Esta é a razão porque o objetivo político não pode servir de medida se não se considerar a sua influência sobre as massas que incide; trata-se, portanto, de ter bem em conta a natureza dessas massas.

Clausewitz afirma que a guerra sempre é um ato político e o mesmo torna-se objetivo da guerra, pois (CLAUSEWITZ, 1996, p. 26):

[...] se fosse um ato completamente autônomo, uma manifestação de violência absoluta, tal como se poderia concluir do seu puro conceito, a guerra tomaria o lugar da política, a partir do instante que em que fosse provocada por esta, eliminá-la-ia e seguiria as suas próprias leis como uma coisa inteiramente independente, tal como um projétil que, uma vez lançado, já não pode ser orientado numa direção diferente daquela que lhe foi imprimida por uma pontaria prévia.

Dessa maneira, se a guerra é um resultado do desígnio político, este continuará sendo o condutor da guerra, mas o desígnio político terá que se adaptar ao meio que dispõe o que acarreta a sua transformação, mas sem que deixe de ser o objetivo, pois (CLAUSEWITZ, p. 27, 1996):

[...] a guerra não é somente um ato político, mas um verdadeiro instrumento político, uma continuação das relações políticas, uma realização destas por outros meios. O que se mantém sempre característico da guerra revela puramente da especificidade dos meios que ela põe em prática (...) pois que a intenção política é o fim, enquanto que a guerra é o meio, e não se pode conceber o meio independentemente do fim.

O objetivo da guerra, a política, altera-se muito durante a guerra e no fim da mesma, pode se tornar completamente diferente e essa mudança ocorre por causa do êxito dos combates assim como pelos resultados finais da guerra.

Sendo a guerra a extensão de relações políticas, essa mesma se mantém durante a guerra e mesmo através da paz, ou seja, (CLAUSEWITZ, p. 871, 1996):

[...] ao recorrer à guerra, a política evita todas as conclusões estritamente lógicas que resultam da sua natureza; ela preocupa-se pouco com as possibilidades finais, e contenta-se com as possibilidades imediatas. Na verdade, introduz-se assim muita incerteza em toda a questão, que se torna por consequência uma espécie de jogo; mas todos os Gabinetes se julgam hábeis e perspicazes para este jogo do que os seus próprios adversários e é o que lhes dá confiança na sua própria política.

Se a política é grandiosa e poderosa, a guerra será a mesma coisa. Admita-se que a política una e concilie todos os interesses da administração interna, pois ela em si não é mais que um representante de todos os interesses diante de outro Estado beligerante. Logo, seria absurda a subordinação do ponto de vista político ao da guerra, pois a política preparou a guerra, baseando-se na faculdade intelectual, enquanto a guerra é só instrumento, isto é, (CLAUSEWITZ, p. 875, 1996):

[...] se a guerra deve corresponder inteiramente às intenções políticas e se a política deve se adaptar aos meios da guerra disponíveis, só existe uma alternativa satisfatória, dado o caso de o homem de Estado e o soldado não se unirem na mesma pessoa: é a de fazer o general-chefe entrar no Gabinete, para que este participe das decisões importantes. Mas isso é só possível se o

Gabinete, isto é, o próprio governo, se encontra perto o suficiente do teatro de guerra, a fim de poder solucionar as questões sem perder muito tempo.

Foucault em sua obra, *Em Defesa da Sociedade*, disserta o que seria o poder, o que o constitui, sendo que o poder não se dá e nem se troca, o mesmo se exerce e só existe em ato. O poder em si mesmo é uma relação de força, é a constituição da repressão. Se o poder tem como mecanismo a repressão, portanto, o poder é a guerra, logo, é a guerra continuada por outros meios, significando que (FOUCAULT, p. 22, 1999):

[...] as relações de poder, tais como funcionam numa sociedade como a nossa, têm essencialmente como ponto de ancoragem uma certa relação de força estabelecida em dado momento, historicamente precisável, na guerra pela guerra. E se é verdade que o poder político pára a guerra, faz reinar ou tenta fazer reinar uma paz, na sociedade civil, não é de modo algum para suspender os efeitos da guerra ou para neutralizar o desequilíbrio que se manifestou na batalha final da guerra. O poder político, nessa hipótese, teria como função reinserir perpetuamente essa relação de força, mediante uma espécie de guerra silenciosa, e de reinseri-la nas instituições, nas desigualdades econômicas, na linguagem, até mesmo nos corpos de uns e de outros.

A política é a extensão da guerra, a mesma é a sanção e a recondução do desequilíbrio das forças manifestadas na guerra e a inversão da máxima de Clausewitz significaria (FOUCAULT, p.23, 1999):

[...] a decisão final só pode vir da guerra, ou seja, de uma prova de força em que as armas finalmente deverão ser juízes. O fim do político seria a derradeira batalha, isto é, a derradeira batalha suspenderia afinal, e afinal somente, o exercício do poder como guerra continuada.

Foucault afirma que o fundamento da relação de poder é a guerra e, para o mesmo, a guerra é repressão, seria o efeito e o simples prosseguimento da relação de dominação. O poder funciona em cadeia, nunca é apossado como riqueza ou em bens, o poder é exercido em rede, os indivíduos que fazem parte dessa rede são sempre submetidos a esse poder e também de exercê-lo, ou seja, o poder transita pelos indivíduos, não se aplica aos mesmos.

Ao longo da Idade Média e a partir da Moderna, Foucault constata que as práticas e as instituições de guerra, concentram nas mãos de um poder central. Ocorre que, apenas os poderes estatais poderiam iniciar guerras e manipular os instrumentos da mesma e com isso culminar no fato de que com essa (FOUCAULT, p.55, 1999):

[...] estatização, encontrou-se apagado do corpo social, da relação de homem com homem, de grupo com grupo, aquilo que se poderia chamar de guerra cotidiana, aquela que chamavam efetivamente de guerra privada.

Dessa maneira, a guerra assim como sua prática e instituições não existem mais, somente existindo nas fronteiras das grandes unidades estatais, como uma relação de violência efetiva entre Estados. O poder político não começa quando cessa a guerra.

John Keegan, no início de sua obra, “desmistifica” Clausewitz afirmando que o pensamento de Clausewitz é muito mais que a simples idéia de que a guerra é extensão da política, portanto (KEEGAN, p. 18, 2006):

[...] a guerra precede o Estado, a diplomacia e a estratégia por vários milênios. A guerra é quase tão antiga quanto o próprio homem e atinge os lugares mais secretos do coração humano, lugares em que o ego dissolve os propósitos racionais, onde reina o orgulho, onde a emoção é suprema, onde o instinto é rei.

Keegan ataca a idéia de racionalidade de Clausewitz, de como a guerra é comandada pelo Estado. Keegan afirma que o autor de *Da Guerra* formulou uma teoria universal de como deveria ser a guerra, ao invés de tratar o que realmente significa o embate entre Estados beligerantes. O autor de *Uma História da Guerra* (Keegan) elucida que a resposta do que é guerra, para Clausewitz, falha no plano cultural, evidenciando, assim, como o autor de *Da Guerra* fracassou (KEEGAN, p. 30, 2006):

[...] foi em ver quão profundamente enraizada estava em seu próprio passado, o passado de um oficial profissional de um estado centralizado europeu (Clausewitz). Se sua mente tivesse apenas mais uma dimensão intelectual – e se tratava de uma mente já muito sofisticada – talvez pudesse ter percebido que a guerra abarca muito mais que a política, que é sempre uma expressão da cultura, com freqüência um determinante das formas culturais e em algumas sociedades, é a própria cultura.

Mais um erro que Keegan considera advir de Clausewitz (KEEGAN, p. 75, 2006):

[...] Clausewitz parecia perceber a política como uma atividade autônoma, o local de encontro das formas racionais e forças emocionais, na qual razão e sentimento são determinantes, mas onde a cultura – o grande carregamento de crença, valores, associações, mitos, tabus, imperativos, costumes, tradições, maneiras e modos de pensar, discurso e expressão artística que lastreia toda a sociedade – não desempenhou um papel determinante. A reação Tokugawa prova quão errado ele estava, demonstrando tão bem como a guerra pode ser entre muitas outras coisas, a perpetuação de uma cultura por intermédio de seus próprios meios.

Dessa maneira, Keegan elucida que a guerra é a extensão da cultura. Mas analisando sua obra, ele resume isso mais a utilização de determinadas armas, isto é, Keegan dá vários exemplos em que etnias ou povos não se adaptavam ao progresso bélico que vinha ocorrendo ao longo dos séculos. E esclarece tal, como no caso dos (KEEGAN, p. 421, 2006):

[...] mamelucos que caíram de espada na mão sobre as armas de fogo dos escravos negros do sultão egípcio, ainda estavam presos a um *ethos* que atribuía estatuto de guerreiro apenas aos cavaleiros e à infantaria, preparada para manter-se firme e lutar com armas de gume.

Outro exemplo narrado por Keegan é o fato de que, com o advento da pólvora, a aristocracia envolvida militarmente, como cavaleiros, via com desprezo e covardia o uso de armas de fogo, pois para se tornar cavaleiro exigiam-se longos anos de treinos, disciplina, dentre outros fatores, mas sendo todo esse “ideal” destruído em segundos pelas armas de fogo. Representa mais um ataque nobiliárquico ao grupo social que manjava esse tipo de arma e se encontrava nas mãos da infantaria que, em sua grande maioria, era constituída de “não-nobres”. Analisando tal exemplo, evidencia-se que é a aristocracia que encabeça tal repúdio. Assim, uma determinada classe social reivindica a covardia da arma de fogo, pois é a sua posição sobre a mesma que os leva a serem castigados nos campos de batalha. Logo, evidencia-se que o demérito para com as armas de fogo provindos da aristocracia gira em torno da questão da demarcação social-militar, o repúdio a tais armas do que a cultura e Keegan demonstra a inversão de sua máxima (a guerra como extensão da cultura) (KEEGAN, p.424, 2006):

[...] na Inglaterra, Itália e Espanha, a classe militar tradicional estava mais disposta a perceber em que direção o vento estava soprando, aceitar a nova tecnologia da pólvora e persuadir-se de que lutar a pé poderia ser também uma ocupação honrosa. [...]

Aprofundando-se melhor nas críticas que Keegan faz a Clausewitz, o primeiro faz uma diferenciação entre “guerra real” e “guerra verdadeira”. A “guerra real” seria o indivíduo que luta por opção pessoal e poderia se voltar para o comércio nos campos de batalha, enquanto para o autor de *Da Guerra*, a guerra era “verdadeira”, isto é, obediência total, coragem pura, auto-sacrifício e honra. Sendo este exemplo sobre “guerra verdadeira” e sobre o fator político como extensão da guerra, advindos das guerras que Clausewitz participou, ou seja, guerras contra a Revolução Francesa.

Keegan afirma que Clausewitz deu a luz à sua teoria quando vislumbrou que a união da vontade popular a dos objetivos políticos fazia a “guerra real” aproximar-se da “guerra verdadeira”, lapidando dessa maneira a sua crença de que a guerra, em última instância, é um ato político e Keegan ressalta que a Revolução Francesa desencadeou (KEEGAN, p.303, 2006):

[...] a conscrição não é exclusiva: por definição, ela abrange todos os que possam marchar e lutar, independentemente de riqueza ou direitos políticos.

Por esse motivo, jamais foi recomendável para regimes que temessem que súditos armados tomassem o poder, nem para aqueles que encontrassem dificuldades em levantar fundos. A conscrição é para Estados ricos que oferecem direitos – mesmo que aparentes – para todos. O primeiro Estado a cumprir essas condições plenamente foi a primeira República Francesa.

Dessa maneira, com a mudança que a Revolução Francesa causou, isto é, a conscrição e como o autor de *Uma História da Guerra* a define como a grande mudança nos exércitos de muitos países, sendo essa mudança relacionada a Estados já burocratizados e se iniciando na conscrição, a afirmação de que Keegan faz sobre Clausewitz, de que o último só reconhece o estilo de luta de tropas regulares de Estados burocráticos, é equivocada, pois como Keegan estabelece, a conscrição é a representação de Estados burocráticos e com exércitos regulares até os dias de hoje.

Dada toda a dissertação sobre o conceito de guerra para os diversos autores apresentados, é interessante notar como que o mesmo conceito transforma-se com o passar do tempo. Sun Tzu enuncia que a guerra é a arte do engodo, enquanto Maquiavel chama a atenção para os problemas das cidades-estados de península itálica e, ao mesmo tempo, transmite que a arte da guerra não deve ser usada como uma mera ferramenta de alavanca político-social, que a mesma não deve ser usada para fins próprios de quem a conduz. Rousseau, por sua vez, afirma como a guerra é uma peleja entre Estados rivais, não “coisas do homem particular” e como Clausewitz utiliza-se da idéia de Rousseau. Com relação aos Estados beligerantes logo levando a idéia de como a guerra é a continuação da política. O mesmo autor define a guerra como o ato de dobrar o inimigo diante da sua vontade, nem que para o mesmo efeito tenha-se de abrir mão de tudo que um dos Estados em guerra tenha, caracterizando um grau de violência e uso da sociedade em guerra sem igual.

Foucault vem elucidando a premissa contrária a Clausewitz, ou seja, se para o prussiano a guerra é a extensão da política, para Foucault é a política a extensão da guerra, denotando-se isso no uso do poder como forma de repressão, como forma de poder repressivo. O mesmo autor chama a atenção de que isso ocorre quando cessa as conversações entre Estados inclinados ao combate e as armas passam a ser os juízes, ou seja, é o fim da conversação e o início do poder repressivo que no quesito violência proposto por Clausewitz, o utiliza para a vitória da peleja.

Por fim, Keegan destaca outra premissa ao contrário de Foucault e o general prussiano. Keegan afirma que a guerra é a extensão da cultura, mas ao fazer isso, precipita-se ao descrever uma discussão nobiliárquica, isto é, a cavalaria representada pelos nobres serem abatidos pelos homens comuns da infantaria que utilizavam armas de fogo e os nobres ao

notarem que o advento de tal recurso bélico era inevitável, passam a se utilizar das mesmas que antes os matava.



## Capítulo 2

### Brevíssima historiografia sobre a Guerra do Paraguai

Para discorrer sobre a Guerra do Paraguai foram utilizados três autores: Francisco Doratioto e sua obra *Maldita Guerra: Nova História da Guerra do Paraguai*, Dionísio Cerqueira em *Reminiscências da Campanha do Paraguai* e Julio Chiavenatto, *Genocídio Americano: A Guerra do Paraguai*.

De acordo com Doratioto, Solano Lopez estabeleceu relações de comércio com a Inglaterra, como a venda de armas e munições, envio de jovens paraguaios para serem treinados e recrutou técnicos britânicos para modernizarem o Paraguai. Doratioto dispara alguns fatores contra os revisionismos anteriores sobre o conflito bélico já citado (DORATIOTO, p.30, 2002):

[...] é fantasiosa a imagem construída por certo revisionismo histórico de que o Paraguai pré-1865 promoveu sua industrialização a partir “de dentro”, com seus próprios recursos, sem depender dos centros capitalistas, a ponto de supostamente tornar-se ameaça aos interesses da Inglaterra no Prata. Os projetos de infra-estrutura guarani foram atendidas por bens de capitais ingleses e a maioria dos especialistas estrangeiros que o implementaram era britânica.

E ainda (DORATIOTO, p.30, 2002):

[...] também é equivocada a apresentação do Paraguai como um Estado onde haveria igualdade social e educação avançada. A realidade era outra e havia uma promíscua relação entre os interesses do Estado e os da família López, a qual soube se tornar a maior proprietária “privada” do país enquanto esteve no poder. Os outros núcleos econômicos dependiam diretamente do aparelho de Estado para se apropriar de parte do excedente gerado pela economia, como era o caso da nascente burguesia rural.

Durante a década de 1850, Carlos López criou obstáculos à livre navegação do rio Paraguai por navios brasileiros, condicionado a marcação de fronteiras entre os dois países no Rio Branco. A importância da navegação levou o Império brasileiro a ameaçar com guerra o Estado paraguaio, sendo que o país guarani cedeu, pois não estava preparado para um conflito com o Império. Assinaram um tratado que garantia a livre navegação e temporariamente foi o fim de discussões sobre as fronteiras por seis anos. Dessa maneira, manter-se-ia o território litigioso entre o rio Apas e Branco. Com relação aos territórios litigiosos, que tanto o Império como o Paraguai disputavam, não se deu um avanço maior devido ao tratado citado anteriormente, pois o mesmo território, em grande parte, era desabitado e o Brasil não tinha condições de povoá-lo naquele momento. Portanto (DORATIOTO, p.36, 2002):

[...] nas divergências de limites o governo brasileiro e o paraguaio mantinham-se intransigentes em suas posições e envenenavam as relações bilaterais. Para o Império, qualquer concessão nesse aspecto seria uma ameaça à própria manutenção do Mato Grosso como parte integrante do Brasil.

E para o lado paraguaio (DORATIOTO, p.36, 2002):

[...] Carlos López não escondia do Brasil sua determinação de não ceder na questão territorial [...] Ele acusou o governo imperial de promover o avanço sobre a área litigiosa, descumprindo o acordo de manter o status quo.

Para Doratioto, o forte confronto entre os países sobre as terras litigiosas deve-se ao fato de que, nesses territórios, havia produção de erva mate, utilizada no Prata para o preparo de chimarrão. Dessa maneira, havia disputa sobre esse mercado de consumo e no início da década de 1860, o excesso de oferta de mate gerava menor preço do produto e o governo paraguaio necessitava desse mercado para importar maquinaria e material defensivo. A ampliação das exportações paraguaias teria que ocorrer sob o mate brasileiro. Doratioto aponta outro fator de “incentivo” à Guerra do Paraguai. O Uruguai, que em 1860, estava passando por uma forte crise interna, como os enfiamentos entre os blancos e colorados e, além disso, apresentava problemas com a Argentina, chefiada por Mitre (DORATIOTO, p.45, 2002):

[...] o porto de Montevideu apresentava-se como concorrente de seu congênere de Buenos Aires, pois Entre Rios e Corrientes, dele se utilizavam como variante comercial para suas exportações. Desse modo, a Republica uruguaia estabeleceu relações com a resistência federalista contra Mitre.

Já com o Brasil, o Uruguai recusou-se a renovar o tratado de Comércio e Navegação de 1851, eliminando os privilégios comerciais do Império e fechou seus rios (Abollate, Tacuru, Olinor) à livre navegação. Além disso, o governo uruguaio instituiu impostos sobre as exportações de gado em pé para o Rio Grande, atingindo interesses dos estancieiros gaúchos. E, por fim, tomaram-se medidas para acabar com o uso de mão de obra escrava por fazendeiros brasileiros que residiam no Uruguai, pois o uso da escravidão barateava a produção de charque em prejuízo dos produtos uruguaios desse tipo de carne, que tinha um custo maior devido ao uso de trabalho livre.

Com essas atitudes, era interessante, tanto ao Brasil como a Argentina, o fim do governo de Bernardo Berro, presidente do Uruguai, que, prevendo hostilidades de seus vizinhos acelerou a aproximação entre o Uruguai e o Paraguai de Solano López, propondo, assim, uma aliança entre os Estados, a qual (DORATIOTO, p.47, 2002):

[...] previa apoio recíproco na defesa das respectivas soberanias, incremento das relações comerciais bilaterais e garantias da livre navegação no Prata – vital ao Paraguai – por meio da neutralização da estratégica ilha de Martín García, pertencente à Argentina, que, fortificada, poderia ser fator de impedimento a liberdade de trânsito fluvial.

Quanto ao Brasil, Doratioto aponta alguns pretextos políticos que proporcionassem ao Império o claro direito de intervir militarmente no Uruguai, como a idéia de que seus súditos em solo uruguaio não estavam sendo respeitados e isso ocorria devido a Grã-Bretanha sempre se apresentar como interessada na independência uruguaia e uma intervenção militar no país vizinho poderia ser interpretada como anexação de territórios, o que não condizia com a política externa brasileira da época. Há, também, outro motivo de zelo para com a Grã-Bretanha: o rompimento diplomático do Brasil com os ingleses, devido ao bloqueio entre Novembro de 1862 e 5 de Janeiro do ano seguinte por navios ingleses da barra do Rio de Janeiro e a captura de cinco navios mercantes brasileiros na baía de Guanabara.

O Brasil apresentou um *ultimatum* ao presidente uruguaio Aguirre. O mandato de Berro terminou no início de 1864 e a guerra civil no país impediu a realização de novas eleições. Portanto, o presidente do Senado, o blanco Atanásio de La Cruz Aguirre, assumiu o Executivo. Prosseguindo na luta contra a rebelião colorada em 1864, Aguirre prometeu seis dias para o cumprimento das exigências feitas pelo Império. Do contrário, tropas brasileiras entrariam no Uruguai para garantir os direitos dos súditos ali residentes. Feito o *ultimatum*, Brasil e Argentina assinam um protocolo declarando ser a paz no Uruguai indispensável à solução das divergências desse país com a Argentina e o Brasil. Por meio desse documento, os dois países envolvidos na sua criação, teriam liberdade para agir em relação ao Uruguai, desde que por meios lícitos e respeitando a integridade territorial e a independência do Estado uruguaio. Assunção protestou contra qualquer ocupação por terra ou mar do Império, afirmando não assumir responsabilidade alguma pelas conseqüências da dita invasão.

Em 12 de Outubro de 1864, uma brigada brasileira invadiu o território uruguaio, ocupando a Vila de Melo, entregando-a a Venâncio Flores (chefe dos colorados). Em 1 de Dezembro do mesmo ano, as forças do exército imperial no Rio Grande do Sul também invadiram o Uruguai, comandados pelo general Osório. As tropas brasileiras seguiram para Montevideú em meados de Janeiro de 1865. Com a invasão, o Uruguai solicitou ajuda a Solano López, mas o estadista paraguaio não cumpriu com a aliança proposta, pois Solano acreditava que a invasão no Uruguai não passava de boatos.

Doratioto aponta a causa final que fez a Guerra do Paraguai eclodir (DORATIOTO, p.66, 2002):

[...] na madrugada de 1 de Novembro, chegou a Assunção o navio brasileiro *Marquês de Olinda*[...] pertencente à Companhia De Navegação por Vaopor do Alto Paraguai[...]. A embarcação levava o novo presidente do Mato Grosso, coronel Carneiro de Campos, acompanhado de alguns oficiais, e , horas após partir de Assunção, o *Marques de Olinda* foi alcançado pela canhoneira paraguaia *Tacuaré* e obrigado a retornar ao porto da capital.

Ao mandar apreender o Marques de Olinda, Solano López se convenceu de que o Brasil estava se preparando para fazer guerra contra o seu país. Estava informado de que outros dois navios do Império estavam transportando armamentos para Mato Grosso, o que caracterizaria preparativos do Império contra o Paraguai. Como consequência, Solano López, em 15 de Novembro, iniciou manobras de guerra contra o Mato Grosso e o passo seguinte seria a invasão o Rio Grande do Sul.

Por fim, Doratioto coroa a causa da Guerra do Paraguai, como resultados das (DORATIOTO, p.93, 2002):

[...] contradições platinas, tendo como razão última a consolidação dos Estados nacionais na região. Essas contradições se cristalizaram em torno da Guerra Civil uruguaia, iniciada com o apoio do governo argentino aos sublevados, na qual o Brasil interveio e o Paraguai também. Contudo, isso não significa que o conflito fosse a única saída para o difícil quadro regional. A guerra era uma das opções possíveis que acabou por se concretizar, uma vez que interessava a todos os Estados envolvidos.

Na abordagem de Chiavenatto, nos tempos de Carlos Antonio López, que governou o Paraguai entre 1844 e 1862, surge um grande progresso, com fábricas e estaleiros. Carlos López utiliza-se de engenheiros da Europa para a modernização e manda jovens paraguaios para se especializarem na Inglaterra, França, Alemanha e Estados Unidos. Até agora, numa comparação direta entre os autores, não se nota nenhuma diferença no quesito da construção da infra-estrutura paraguaia. Chiavenatto defende que o isolamento do Paraguai não foi algo proposital, mas devido a “jogadas políticas” de Buenos Aires, pois o Paraguai utilizava-se da navegação no Prata para comercializar o seu principal produto, o fumo (Doratioto aponta o mate), mas a Argentina taxa os produtos, de acordo com Chiavenatto, de uma maneira injusta, quebrando o tratado entre os países, de livre navegação, isso ocorrendo em 1811.

O mesmo autor explica que as perseguições aos ricos, nos tempos de Francia, seriam devido ao fato narrado logo acima e disso resultou que (CHIAVENATTO, p.19, 1980):

[...] Francia alia-se, então, aos que estão desvinculados dos interesses de Buenos Aires, para sua sorte, exatamente aqueles que passam a deter os meios de produção: o povo. E faz-se o isolamento do Paraguai.

Para Chiavenatto, a guerra tem como causa o fato de que (CHIAVENATTO, p.24, 1980):

[...] enquanto Francia organiza um Estado soberano, não permitindo nenhuma forma de infiltração estrangeira para subtrair a sua riqueza e dá um exemplo prático de participação comunitária na economia do país, paralelamente começa a enfrentar o problema capital, resultante dessa política nacionalista e autônoma: a cobiça dos seus vizinhos, impacientes para o butim e descontentes de não participarem da espoliação dos bens produzidos pelo povo paraguaio, fecha cada vez mais o círculo do comércio exterior. O Paraguai tem uma superprodução, os paióis nos campos e em Asunción estão lotados. Se sobra produção para o povo, falta ao Estado exportar esse excedente para transformá-lo em riquezas que venham a impulsionar o progresso interno, modernizando os próprios meios de produção. Esse contraste, finalmente, vai provocar a procurada sempre pelos seus vizinhos.

A entrada da Inglaterra, como planejadora da Guerra do Paraguai, aconteceria através da idéia que Chiavenatto expõe, de que não interessava ao imperialismo inglês a emancipação econômica nacional de algum país. Era estritamente necessário um mercado consumidor para os seus produtos, assim sendo necessários que os países da América do Sul se tornassem fornecedores de matéria prima para os ingleses e consumidores dos produtos por eles fabricados com a matéria prima. Dessa maneira, os ingleses financiavam e tinham domínio acionário em negócios básicos para sua fixação econômica no país visado. O desfecho disso é que (CHIAVENATTO, p.29, 1980):

[...] a partir da completa dominação do capital inglês imperialista e envolvente politicamente, sedimenta-se uma mentalidade que aceita a intervenção estrangeira no destino econômico da América do Sul, como prova de “civilização” e resultado normal do progresso.

O mesmo autor aponta que com a morte de Francia, em 1844, sobe ao poder Carlos López e o mesmo prossegue com o progresso industrial, o qual para acabar com o poder da Inglaterra começa a importar diversos estrangeiros europeus para o país, a fim de construir a indústria paraguaia sem envolvimento dos interesses ingleses nessa construção e aponta que o Paraguai não precisou de empréstimos estrangeiros para bloquear o “interesse inglês”. Nota-se que Chiavenatto contradiz, e muito, o que Doratioto diz e mostra como o Paraguai era muito mais desenvolvido economicamente que os seus vizinhos, denotando a clara intenção de responsabilizar o conflito bélico travado entre Uruguai, Argentina, Brasil e Paraguai pelo interesse inglês através do diminuto mercado consumidor paraguaio e sendo que os países como Argentina e Brasil, foram as “testas de ferro” de tal maquinaria inglesa...

Chiavenatto assinala, também, que não somente foi a questão econômica que gerou o conflito. Havia o Império do Brasil que transpassava, através da sua política, a idéia de englobar novas terras e quanto a Argentina, a mesma queria o Chaco Boreal. O autor dispara, em sua obra, mais razões que contribuíram para a Guerra do Paraguai e são eles (CHIAVENATTO, p.37, 1980):

[...] a) destruir o Paraguai porque era um país progressista com uma economia autônoma; b) garantir o equilíbrio econômico no Plata, defendido pelos representantes do imperialismo inglês; c) salvar o Império brasileiro e as províncias argentinas da desagregação, para que o domínio britânico não sofresse solução de continuidade; d) Satisfazer os desejos expansionistas do Brasil e Buenos Aires; e) Estabilizar finalmente a situação na bacia do Plata, sedimentando um estado tampão entre o Brasil e a Argentina.

Outros problemas fundamentais para Chiavenatto seria o choque entre interesses imperialistas ingleses e a soberania econômico-política do Paraguai. Soma-se a isso a incapacidade de Antonio Carlos López de antever que, com o surgimento de um Paraguai forte, isso consistiria uma afronta contra os interesses ingleses... Sempre os ingleses.

Morre Antonio López em 1862 e, no mesmo ano, seu filho, Francisco Solano López, assume o poder, mas com certas ressalvas, pois alguns deputados afirmavam ser constitucionalmente proibida a passagem de governo de pai para filho. O argumento de Chiavenatto para tal problema seria a de que (CHIAVENATTO, p.47, 1980):

[...] Francisco Solano López participa do governo paraguaio desde os dezoito anos, antes da morte do pai tem importante papel na pacificação das províncias argentinas, contendo o caudilho Urquiza, é ele quem negocia com o Barão do Rio Branco o tratado que permite ao Império do Brasil navegar os rios do Paraguai, é ele quem começa a formar o moderno exército do país ainda com o pai vivo.

O governo paraguaio não tinha idéia de como lidar com as relações de diplomacia, pois as ações perpetradas pelo governo paraguaio, de acordo com Chiavenatto, eram imbuídas de um caráter imediatista e não compreendia o confronto com o imperialismo inglês (CHIAVENATTO, p.53, 1980):

[...] era um governo formal em termos internacionais; lutava contra ameaças formais enquanto sua economia estimulava os conflitos e contrastes que criaram o conteúdo da guerra: os traumas econômicos que provocava.

Além de prevalecer o fator econômico como um dos motivos do conflito, há também o trauma diplomático. Por exemplo, (CHIAVENATTO, p.71, 1980):

[...] ao lado de diatribes que surgem nos jornais do Brasil e em Buenos Aires, começam a aparecer relatórios diplomáticos insinuando que o Paraguai, “naturalmente”, tem que se incorporar territorialmente aos seus grandes vizinhos. As teses diplomáticas e políticas servem como uma luva

para os interesses econômicos ingleses – não fossem eles que determinassem o surgimento de tais argumentos.

Chiavenatto, ao longo de sua obra, afirma, que Brasil e Argentina eram títeres do interesses ingleses, pois estes, ao invés de atacar a república paraguaia, esboçaram outro tipo de reação política: agir indiretamente na destruição paraguaia, utilizando-se, para isso, de países como Brasil e Argentina. Também afirma que a Maçonaria teve relação com a Guerra do Paraguai e o autor lista nomes dos partícipes do conflito bélico, como Duque de Caxias, Dom Pedro II. Para Chiavenatto, nunca a Maçonaria conseguiu se infiltrar no Paraguai. Houve uma loja na república paraguaia em 1845 clandestina que, segundo o autor, não vingou. O motivo de a maçonaria estar envolvida na Guerra do Paraguai seria (CHIAVENATTO, p.75, 1980):

[...] a maçonaria na América sempre esteve formalmente ao lado de causas libertárias. Foi assim na independência do Brasil, para citar um fato bastante conhecido. E assim no apoio às lutas dos maçons Bolívar, San Martín. A presença inglesa era para a classe dominante – e os maçons eram as classes dominante e dirigente – a encarnação dos mais justos princípios da civilização. Portanto, é evidente que na complexidade de forças que hostilizavam o Paraguai, a Maçonaria teria papel importante nos bastidores, mesmo porque é inegável que todos os que tiveram participação decisiva na sua destruição eram maçons.

A explicação para que a Inglaterra possuísse interesses no Paraguai seria a de que os ingleses possuíam uma herança colonialista para se preservar e para manter a exploração econômica sobre diversas nações. Mas para que a mesma fosse eficiente era necessário estabelecer um equilíbrio no sistema de espoliação que garantisse algumas partes às subpotências, portanto (CHIAVENATTO, p.79, 1980):

[...] qualquer mudança nessa sistemática influirá perigosamente no equilíbrio mundial, com repercussões econômicas que poderão ter conseqüências perigosas dentro do próprio império industrial inglês. Portanto, toda uma estrutura econômica mundial conspira para que a Inglaterra não permita nenhuma mudança no sistema – mesmo quando essa mudança se dá longinquamente, num país que quase só se sabe dele pelo mapa, como o Paraguai.

E para a Inglaterra fazer o que fez, o estopim foi a Guerra Civil americana (1861-65), de acordo com Chiavenatto, pois com o bloqueio naval imposto pelo Norte ao Sul, sua indústria deixa de ser alimentada pelo algodão sulista e outro motivo seria as revoltas que aconteceram em suas colônias. Assim, essas revoltas propiciaram a perda de matéria prima barata e o *status quo* imperialista.

Tanto Doratioto quanto para Chiavenatto, imputam a invasão do Uruguai pelos brasileiros como o estopim para a deflagração do conflito bélico. E Chiavenatto afirma que, quando se iniciou a Guerra do Paraguai, a república paraguaia não estava devidamente armada, pois havia um rearmamento muito lento desde os tempos de Carlos López, dessa maneira denotando a nação paraguaia não possuir nenhum caráter agressivo. Na obra de Chiavenatto, a Guerra do Paraguai desafoga a crise financeira do Império e da Argentina, pois ambos recebiam ajuda através de empréstimos financeiros feitos pela Inglaterra e os países sul americanos usando-se dos desempregados nas fileiras das forças armadas, assim estabilizaram o mercado de trabalho. Chiavenatto chama a atenção de como o Brasil adquiria esses empréstimos com a Inglaterra (CHIAVENATTO, p.130, 1980):

[...] paradoxalmente, como é que um país que tem um quarto da sua renda como garantia das dívidas (superam sua capacidade de sobrevivência), como o Brasil, à beira da bancarrota, consegue os empréstimos ingleses para comprar encouraçados, armas e sustentar uma guerra, depois de sair endividado da intervenção no Uruguai? A resposta é simples: os interesses ingleses autorizavam e avalizavam o financiamento. Como já examinamos, com essa política, o imperialismo inglês não só liquida a “ameaça paraguaia” como faz afundar-se mais na sua rede o Império e a Argentina.

Evidencia-se a discrepância entre Doratioto e Chiavenatto, o primeiro fazendo uma análise mais crítica do conflito, o segundo tendo uma visão romântica de como o Paraguai era um país progressista em meio aos seus vizinhos e isso é desmentido em Doratioto. Além do que, Chiavenatto sempre culpa “os interesses imperialistas econômicos ingleses” como agentes causadores da guerra, mas levando-se em conta o tamanho territorial do Paraguai e a população que ali habitava, tratando-os como mercado consumidor e fazendo-se uma rápida comparação às colônias que pertenciam à Inglaterra. A idéia de que a república paraguaia era um grande entrave à Inglaterra sugere um certo descabimento produzido por Chiavenatto. Já Doratioto defende as questões de territórios litigiosos como uma causa possível e provável para o mesmo conflito, mas é interessante que ambos concordam em algo: que a invasão ao Uruguai propiciada pelos brasileiros foi o estopim para a guerra e é interessante que o próprio Dionísio Cerqueira, em sua obra, que é mais um diário do que um desenvolvimento crítico histórico aponta que (CERQUEIRA, p.46, 1980):

[...] o General Flores, à frente dos seus valentes esquadrões colorados, se esforçava para derribar do poder o partido blanco, ensanguentando as formosas pradarias da sua terra.



De acordo com Cerqueira, Conselheiro Saraiva fora enviado em missão especial, que não conseguindo um acordo amigável, apresenta um *ultimatum* ao presidente Aguirre e devido a tal (CERQUEIRA, p.46, 1980):

[...] o ditador do Paraguai, que se preparava desde muito, para a realização dos seus projetos de expansão e supremacia na América meridional, aproveitou a invasão como pretexto para um rompimento; e, em plena paz, aprisionou no dia 11 de novembro de 1864 o vapor brasileiro *Marquês de Olinda*.

Por fim, vale ressaltar a dissertação de mestrado de Giane Aparecida Barroso, *Pensando a Guerra do Paraguai: Representações Simbólicas*. A autora faz comparações entre diversos autores que pesquisaram a Guerra do Paraguai, entre eles, Doratioto e Chiavenatto. Barroso aponta que ambos os autores iniciam suas reflexões a partir da independência paraguaia em 1811. Doratioto narra a política paraguaia baseando-se nas relações externas do Paraguai e para ser compreendido o mesmo, a obra necessita ser apresentada em uma sucessão de acontecimentos, embasados em documentos que demonstrem certa legitimidade e segue o modelo antigo de causa e consequência. Já Chiavenatto, apresenta o Paraguai como um agente resistente ao avanço imperialista colonizador que os países da Tríplice Aliança (Brasil, Argentina e Uruguai) “castigaram”.

Chiavenatto, de acordo com Barroso, acredita na obediência consciente dos paraguaios, esta consciência e obediência vinda do ditador José Gaspar Rodrigues Francia. Esse mesmo ditador, para Chiavenatto, exibe uma ditadura “benéfica” (Chiavenatto chama a ditadura de Francia de “absolutismo para o povo”), pois tem influência na coesão do país, que não sofre revoluções e apresenta um poder centralizado.

O isolamento do Paraguai para Doratioto e Chiavenatto representa uma tática realizada por Francia, mas é vista ora como única alternativa encontrada diante de um encurralamento, ora é fundamentado no sistema implantado pelos jesuítas.

## Capítulo 3

### Revolução Industrial e a Indústria Bélica

A Revolução Industrial tem a sua primeira fase (1750-1840) iniciada na Inglaterra e tem como característica o uso do tear mecânico e como combustível o carvão vegetal. A segunda fase da Revolução Industrial (segundo Hobsbawm) tem como sustentáculo as indústrias de bens de capital, como o carvão, ferro e aço. A segunda fase (1840-1895), também ocorre na Inglaterra, é inaugurada devido a crescente industrialização do resto do mundo e ao fato de que quase todas as matérias eram importadas da Inglaterra. Um segundo fator seria a vasta acumulação de capital de investimento lucrativo e um exemplo seria as estradas de ferro, observadas com o rótulo de “ultra modernidade” e isso se torna evidente quando a Inglaterra constrói uma imensa malha ferroviária em seu território, mesmo não existindo nenhum caráter de urgência, pois a mesma transportava facilmente materiais, produtos, através de transporte aquático, isto é, a Inglaterra contava com fácil acesso a hidrovias.

Com relação à excessiva “sobra” de capital para investimento, quando o mesmo não era investido em estradas de ferro, era investido (HOBSBAWN, p.104, 1979):

[...] no exterior, e é provável que as exportações de capital superassem as importações de capital mesmo no fim do séc. XVIII. As guerras permitiram empréstimos aos aliados da Grã – Bretanha, o pós-guerra, empréstimos para restaurar governos reacionários continentais.

As estradas de ferros construídas em outros países eram construídas, em grande parte, com capital, materiais e equipamentos britânicos. Isso se resume na (HOBSBAWN, p.107, 1979):

[...] industrialização nos países “adiantados” e a abertura econômica das áreas subdesenvolvidas, que transformaram o mundo nesses decênios vitorianos, fazendo com que a Alemanha e os Estados Unidos logo se tornassem economias industriais comparáveis à britânica, abrindo áreas como as pradarias norte-americanas, os pampas sul-americanos e as estepes do sul da Rússia para a agricultura, quebrando com esquadras as objeções da China e do Japão ao comércio exterior e lançado os alicerces de economias tropicais e subtropicais baseados na exportação dos produtos minerais e lavoura.

A engenharia do ferro foi largamente utilizada e baseada no aquecimento até tornar-se maleável em fornalhas abastecidas pela abundante oferta de carvão mineral. A engenharia do ferro tornou-se um investimento altamente lucrativo e o reflexo disso seria o fato de, na

metade do século XIX, industriais ligados às fabricações de metais conseguiram qualquer capital para seus empreendimentos e os produtos advindos desses empreendimentos foram trilhos de trens e maquinaria industrial. Com a criação do aço e com o auxílio dos altos-fornos e do carvão, era ainda assim produzido de uma forma rudimentar, mas a produção do aço (HOBSBAWN, p.108, 1979):

[...] foi revolucionada pela invenção do conversor Bessemer em 1850, pela fornalha tipo Siemens – Martin na década de 1860 e pelo processo básico na década de 1870. A nova possibilidade de produção de aço em massa fez recrudescer o impulso geral dado pelo transportes à indústria de bens de capital, pois tão logo o aço começou a ser produzido em grande quantidade teve início em processo generalizado para a substituição do ferro, menos durável.

Tal efeito proporcionou o surgimento de trabalho qualificado, como o engenheiro e outros. Como exemplo do surgimento do engenheiro tem-se (KEEGAN, p.400, 2006):

[...] Willian Armstrong, um fabricante inglês de equipamentos hidráulicos, ao ler como a artilharia na Guerra da Criméia fora eficaz, decidiu que chegara o momento em que a engenharia militar deveria alcançar o nível da prática da engenharia atual.

Um último reflexo do surgimento do engenheiro (KEEGAN, p.400, 2006):

[...] Alfred Krupp, um fabricante de aço de Essen, na Alemanha. Começou a experimentar o uso de aço na manufatura de armas antes de 1850. Na Grande Feira de 1851, exibiu artilharia de retrocarga de aço. Era um material intratável, sua química ainda não era bem conhecida e muitos dos modelos experimentais de Krupp mostraram-se frágeis e explodiram nos testes. Finalmente, em 1863, seu negócio de fabricar armas saiu do vermelho ao receber uma grande encomenda da Rússia. No final do século, os canhões de aço de Krupp, em calibres de 77 mm a 155 mm, já equipavam muitos exércitos, embora não os da Inglaterra, França, Áustria.

Toda essa revolução acontecia na Europa, durante o século XIX. Quanto ao continente americano, a fabricação de armas pequenas foi revolucionada pelas empresas privadas encontradas em larga medida nos Estados Unidos da América, sendo estes, primordialmente localizados no vale do rio Connecticut, que adotavam o conceito de “partes intercambiáveis”, isto é, (KEEGAN, p.400, 2006):

[...] fresadoras automáticas e semi – automáticas, hidráulicas e depois a vapor produziam esses componentes segundo um tamanho prescrito com alta velocidade e grande precisão, eliminando o dispendioso trabalho manual de adequar as peças umas às outras. Os rifles feitos por esse processo – que superavam rapidamente os mosquetes de cano liso na década de 1850 – podiam ser montados por trabalhadores semi-especializados a partir de cestas de componentes, com a certeza do fornecedor de que o comprador acharia todos de igual qualidade.

Antes do advento da Revolução Industrial inglesa, as armas de fogo, em seu início, eram fabricadas sob o monopólio estatal (havia alguns armeiros privados, encontrados em alguns estados germânicos) e a fundição de canhões. Consideradas pelos reis o vislumbre de seu poder, sua fabricação estava rigidamente sob a tutela do Estado. Com a Revolução Industrial, os processos de fabricação, assim como o uso de determinados produtos, chegam ao fim o monopólio estatal e percebe-se o problema da superprodução e a inundação do mercado interno que contribuíra para que diversos fabricantes de armas persistissem em busca de novos formatos de armas que tornariam obsoletas as já fabricadas e a busca por novos mercados no exterior.

Com o desenvolvimento técnico-industrial posto pela Revolução Industrial para com a indústria de armamentos, há toda uma mudança nas táticas de guerra assim como na própria arma que se utiliza. Armas de “alma lisa”, isto é, armas que não possuíam raias no interior do cano por onde o projétil é deflagrado e sendo o projétil esférico, dificultavam atingir o alvo, pois com o cano liso, o projétil não percorria uma distancia muito grande e sendo esférico, a distância para se atingir um alvo diminuía muito mais devido ao atrito do ar. Dessa maneira, os exércitos que utilizavam esse tipo de arma usaram táticas nas quais os soldados deveriam ficar em linha, isto é, formando uma longa linha um do lado do outro e todos dispararem ao mesmo tempo para que houvesse uma maior tentativa de “acerto do alvo” durante a batalha. Mas com a vinda da Revolução Industrial, esse tipo de arma começa a ser substituída pelo sistema “Minnié”, a qual consistia em fissuras profundas ao longo do cano da arma, o que, dessa maneira contribuiria para que o projétil, quando deflagrado, girasse em torno do seu próprio eixo. Assim tinha-se uma estabilidade maior em sua trajetória e com o projétil deixando de ser esférico, passando a ser cilíndrico e côncavo, era possível melhorar as raias que, quando deflagrado, teria um maior alcance, logo havendo um caráter penetrante do projétil, não mais impactante, como o esférico. Com o sistema “Minnié” (recebe esse nome devido ao capitão francês Claude Etienne Minnié, que proporcionou a idéia do projétil cilíndrico-côncavo para as armas raiadas) desenvolvem-se novas táticas de batalhas. A guerra agora é travada de uma distancia maior, não precisando o soldado ficar cara a cara com o exército inimigo.

### **3 . 1 - A Indústria de armas e o Império do Brasil**

Dado o panorama breve do que caracterizou a Revolução Industrial e o que a mesma significou para a indústria bélica, cabe agora observar o avanço industrial no Império e durante a Guerra do Paraguai.

Começa-se a ouvir falar de industrialização ainda no período colonial com o surgimento da Inconfidência Mineira (1789), na qual a República desejada, tinha nas manufaturas o fundamento da ordem econômica. O Brasil comparado com a América do Norte, com relação a recursos minerais, era (LUZ, p.29, 1997):

[...] considerada na época bem superior a ex-colônia inglesa da América. Era mesmo sobre essa convicção que se fundamentavam as aspirações industrialistas de então que viam na industrialização o meio de valorizar nossa riqueza e transformar em realidade o potencial representado pelos nossos recursos materiais.

Como o Estado tinha um papel preponderante na economia da época, a industrialização dependia do mesmo. Com Dom João VI (1808-1821) houve tentativas de industrialização, a qual procurou inspirar-se nas experiências tipo colbertistas, o que na realidade (LUZ, p.30, 1997):

[...] nossas fabricas nacionais, se não apresentavam evidentemente nem a amplitude, nem a sistematização do colbertismo, lembravam, porém, as manufaturas reais de Colbert pela idéia central de privilégio e monopólio concedida pelo Estado e pelo fato dessas empresas estarem sob tutela do Estado que as fiscaliza, sem, entretanto, tomá-las sob sua direção própria, mas deixando-as nas mãos de particulares.

Foram introduzidos no Brasil métodos de proteção considerados superados e que se mantiveram no decorrer do século XIX.

Quando os tratados com nações estrangeiras expiraram, surgiria varias indústrias de tecidos no Império, devido a tarifa Alves Brancos que consistia em ligeiro protecionismo às indústrias nascentes. Outro ramo que parecia despontar seria o da indústria naval, mas (LUZ, p.33, 1997):

[...] o príncipe D. João e seus conselheiros pareciam, contudo, mais interessados na criação de uma marinha de guerra e para tanto nas indústrias correlacionadas a esse objetivo.

Outro esforço de desenvolvimento industrial feito por D. João VI ocorreu na tentativa de desenvolver uma indústria siderúrgica, principalmente a indústria do ferro e que não poupou a economia da época, assim, utilizando-se dos recursos da Fazenda Real para a importação de operários e técnicos estrangeiros. Não obteve êxito, pois só seria viável com o incremento de outras atividades que exigissem o emprego do ferro.

Com a promulgação da tarifa Alves Branco, em 1844, o Império esboça uma reação para a ascensão do pouco setor industrial existente e transparecendo tal através das indústrias têxteis de algodão. Quanto a tarifa Alves Branco (LUZ, p.35, 1997):

[...] ao estabelecer uma taxa de 30% para a maior parte das mercadorias importadas e mesmo de 60% para alguns produtos já fabricados entre nós, parecia, realmente, à primeira vista, proporcionar uma proteção adequada que levou ao estabelecimento de varias fábricas em nosso país (...) e o próprio Alves Branco reconhecia que, do ponto de vista protecionista, a nova pauta era pouco satisfatória, dando a entender que, em face das exigências do fisco, foi impossível ao governo estabelecer taxas que realmente amparassem as indústrias brasileiras.

A condição existente no Brasil demonstrava a contrariedade à industrialização e o café, que já dominava a economia brasileira em 1850, viria confirmar a eminência agrícola brasileira. Demonstra-se (LUZ, p.35, 1997):

[...] agora, porém, em meados do século, em face do industrialismo se erguia dominante, o agrarismo que representava, sem duvida, os mais fortes interesses do país. Lutava, em vão, contra esses interesses, a minoria dos que ainda acreditavam na industrialização.

O Estado imperial, com o dilema de promover a industrialização, reconhecia ser uma necessidade nacional ou atender ao mesmo tempo a necessidade das lavouras, hesitou em adotar políticas protecionistas. As poucas fábricas de tecido e outros produtos, que subsistiram durante as décadas de 1840 a 1870, se mantiveram devido a privilégios de explorações, subvenções governamentais na forma de empréstimos e isenções de direitos de importação. Além dessas, tentativas internas de industrialização ocorriam e externamente, isto é, através das feiras internacionais, que, no início, eram concebidas como um local de exibição de produtos, técnicas e novas ciências. Os produtos expostos eram dispostos em quadro categorias (SCHWARCZ, p.388, 1998):

[...] manufaturas, maquinarias, matéria-prima e belas artes. Esse tipo de classificação garantia por sua vez que todos os países participassem e contribuíssem de diferentes maneiras, para o sucesso da feira.

Mas as exposições se transformaram em espaços de apresentação da própria burguesia, ou seja, (SCHWARCZ, p.389, 1998):

[...] verdadeiros espetáculos da evolução humana, traziam um pouco de tudo: de negros africanos em pessoa à arte francesa, indígenas com seus artefatos e a mais recente das invenções.

Como as feiras revelavam o progresso, também nelas ocorriam grandes acordos comerciais, destacando-se os setores de maquinaria e matéria-prima. As grandes feiras, surgidas no contexto do imperialismo, buscavam a união diante de um mundo dividido, logo, o evento não se limitava aos países civilizados (SCHWARCZ, p.393, 1998):

[...] o Brasil, por exemplo, por mais que tentasse apresentar suas invenções, foi sempre reconhecido pelas florestas. Para o Império, o papel delas era quase estratégico. Lá mostrávamos além de nossas particularidades nacionais – o indígena, a mata, os produtos agrícolas – nossa face mais civilizada.

A partir da terceira feira universal, em 1862, feita em Londres, o Brasil era presença marcante e essa presença consistia no intento de mudar a imagem do país e impor “a sua real civilização” e para isso, possuía todo um sistema para a escolha de produtos e inventos a serem mostrados (SCHWARCZ, p.394, 1998):

[...] em primeiro lugar, cada província realizava suas feiras prévias e os produtos então escolhidos, eram enviados para uma mostra nacional, onde seriam selecionados para a feira mundial. Só então que o Brasil estava pronto para apresentar uma exibição fora de seu território.

Para a primeira apresentação internacional, em 1862, em Londres, o Império levou (SCHWARCZ, p.394, 1998):

[...] café, chá, erva-mate, guaraná, arroz, borracha, tabaco, madeira, fibras vegetais, abelhas, algodão, e feno. Alguns produtos de nossa indústria também foram apresentados – maquinaria em geral, materiais para estradas de ferro e construção civil, telégrafos, armamentos militares – mas não despertavam a atenção.

Durante o período da Guerra do Paraguai, nas feiras internacionais, que se realizaram durante o conflito bélico, o Império exibiu uma participação menor. Em 1876, o Brasil muda a sua estratégia e deixa de tentar apresentar seu pseudo-industrialismo para cair nas graças de ser um país rural de acordo com Schwarcz. O fato é de que o Brasil não possuía maquinário para mostrar em tais feiras, pois o café, madeira, açúcar e o fumo recebiam o maior número de menções honrosas, isto é, o Império se sobressaía no quesito matéria-prima. O Brasil, utilizando-se da idéia de um Estado ou país progressista, apresentando o que havia de maquinaria, em sua última apresentação na mostra de Paris, em 1889, mostrou o seu lado exótico dos trópicos que fascinava como seus indígenas, arcos, flechas, redes etc.

Tendo em vista essas tentativas de o Império do Brasil se industrializar, utilizando-se do pensamento de Clausewitz, acerca do uso de todos os meios que o Estado em guerra deve utilizar para vencer o conflito beligerante, evidencia-se que com (LUZ, p.37, 1997):

[...] a guerra do Paraguai, foi, entretanto, um fator provavelmente mais decisivo, já que o impulso não se limitou a indústrias de tecidos, mas atingiu vários outros setores, como os de produtos químicos, instrumentos óticos e náuticos, couros, vidros, chapéus, cigarros, papel etc. A guerra do Paraguai, com seu cortejo de emissões, favoreceu a expansão econômica e, exigindo, pelos encargos que impôs ao país, uma agravação dos direitos aduaneiros, veio oferecer uma proteção mais adequada.

Desse modo, mesmo com o conflito bélico, não há uma criação propriamente dita de uma indústria de armamentos. Há, sim, indústrias, como o laboratório pirotécnico de Campinho, no qual os documentos do Ministério da Guerra de 1860 aponta a sua função (p.08):

[...] este laboratorio foi creado, e funcionou por algum tempo, como estabelecimento de ensaio de confeição dos objetos inherentes á pyrotechnia militar, de que se faz uso o nosso exercito.

Ou seja, ficou a cargo desse laboratório, a produção de munições.

Há, também, a fábrica de pólvora de Estrela, no Rio de Janeiro, que, de acordo com o mesmo documento tem como objetivo o (p.09):

[...] systema de fabrico de polvora (...) habilitarão o paiz a preseindir do concurso da pólvora de procedência estrangeira, pelo menos para ocorrer ás suas necessidades principaes, sem prejuízo da economia da fazenda publica, nem da qualidade da polvora.

Na documentação do mesmo Ministério, de 1860 a 1870, há outras tentativas de criações de indústrias de pólvora em outras partes territoriais do Império, como no Mato Grosso, mas sempre sofrendo do mesmo mal apontado logo acima, com relação a industrialização brasileira: ineficácia dessas ditas tentativas.

Discorreu-se acerca das fábricas de pólvora e munição, partes fundamentais para o uso das armas do período da Guerra do Paraguai. Quanto a fábricas de ferro, isto é, voltadas para a fabricação de armas, de acordo com a documentação de 1860 (p.10):

[...] a respeito da fabrica de ferro estabelecida em S.João do Ypanema, na província de S.Paulo, nenhuma consideração expenderia eu aqui (ministro nesse mesmo ano, Luís Alves de Lima e Silva) que não fossem mera redundância. A posição topographica do estabelecimento, a falta de vias de communicacao fácil para activar a extração de seus productos; e a concorrência de productos semelhantes, mais aperfeiçoados e mais baratos, das fabricas estrangeiras, muito actuarão para que a fabrica não correspondesse aos fins de sua instituição. Por isso resolveu o governo mandar suspender os trabalhos de suas officinas, conservando ali um pequeno sómente para velar sobre o plantio de arvores e a conservação dos edifícios, como já vos foi comunicado pelo meu antecessor. O estabelicimento conserva-se-há nesse estado, até que o governo resolva acerca do destino que deve dar-lhe.

Em todos os documentos analisados, a fábrica de pólvora e o laboratório continuaram a produzir para o que foram criadas, mas com algumas mudanças na aparelhagem das mesmas, mas nada muito expressivo e sempre havendo a comparação com os produtos da



Europa. Em relação a fábrica de ferro, em São Paulo, de acordo com o relatório do Ministério de 1864, no ano em que eclode a Guerra do Paraguai (p.17):

[...] á vista, pois, das informações que o governo recebe constantemente, sobre a abundancia das minas de Ipanema, julgou dever procurar a restauração da extincta fabrica de ferro.

Essa dita restauração inicia-se devido a outro fracasso industrial e também a tentativa de se criar uma fábrica de ferro em Mato Grosso, pois em 1861, de acordo com os relatórios do Ministério da Guerra, transferem-se pessoal e escravos da fábrica de São Paulo para o Mato Grosso, mas o surgimento não ocorre (p.17):

[...] por maiores esperanças, que se nutrissem, desde que partio para o Mato-Grosso, o engenheiro Wachneld, de ver alli realizada a criação de duas fabricas, uma de ferro, e outra de pólvora, pouco, ou nada se conseguiu, voltando á corte aquelle engenheiro sem deixar vestígios da sua missão, de que os cofres públicos colherão unicamente o ônus de não pequena despeza, inclusive os ordenados do engnheiro.

E em 1870, finda a guerra (p.21):

[...] continúa este estabelecimento a ser pesado aos cofres públicos, quando poderia ser uma fonte de rendimento, e isto porque lhe faltão tres elementos principaes para poder produzir: pessoal, machinismo e mattas.

A pergunta que se manifesta é com que armas o Império do Brasil lutou na guerra contra o Paraguai? De acordo com o relatório de 1863, do Ministério da Guerra, em seu anexo, *Instruções para a aquisição de armamento na Europa* (p.03):

[...] deverá, logo que chegue á Inglaterra, apresentar-se e entender-se com o nosso ministro em Londres, a quem se ordena lhe preste os meios de que necessita para o desempenho de sua commissão. Seguindo depois, sem demora, para a Belgica, onde tem de fazer a encommenda do armamento de infantaria e cavallaria, procurará ao mesmo tempo, por si ou por intermedio de qualquer dos officiaes que se destinão a coadjuva-lo, pôr-se em relação com os fabricantes das bocas de fogo (canhões) e projecteis, e entrar em ajustes, de modo que, sem perde de tempo, se possão effectuar os contractos de todas as partes da encommenda que dependerem de differentes fabricantes(...).

No início da guerra contra o Paraguai, alguns batalhões do exército contavam com espingardas, carabinas a “Minnié”, isto é, a arma era raiada e possuía um projétil côncavo, contribuindo para que o alcance do projétil fosse maior, devido a sua forma, juntamente com as raiaduras que faziam com que o projétil deflagrado, durante a trajetória, girasse sobre seu próprio eixo. Eram de fabricação belga e de 14,80 mm. Outras unidades utilizavam a do tipo “Enfield”, inglesa, calibre 14,66mm, também raiada e durante o conflito esses sistemas foram

utilizados, mas com uma pequena mudança feita no calibre das armas, padronizou-se o calibre para 14,80mm, por questões de logística.

As armas “Minnié” eram baseadas no sistema de carregar pela “boca” da mesma e funcionavam dessa maneira (DUARTE, p. 166, 1981):

[...] o homem tinha que retirar o cartucho da patrona, cortá-lo com os dentes na parte torcida e manter as necessárias precauções para que não caísse a pólvora no chão; em seguida, introduzir a parte rasgada do cartucho na boca do cano, fazendo cair toda a pólvora no fundo do cano; depois, tirar o cartucho e introduzir o projétil até o estojo do cartucho, rasgar o invólucro exterior, arrancando o estojo que era jogado fora; fazer com que o projétil descesse um pouco por pressão do dedo indicador. Isso feito, tirar a vareta do canal e introduzi-la, na vertical e de cabeça para baixo, na boca da arma e, pressionando a bala, fazê-la descer até assentar-se sobre a carga, dando, em continuação, uma pequena pancada com a vareta sobre o projétil, para ajustá-lo bem à carga; finalmente, retirar a vareta e colocá-la no respectivo canal, na arma.

É interessante ressaltar o trecho supracitado, que, em 1868, um ano antes de a guerra acabar, começa haver preocupações em se procurar novas tecnologias bélicas que, de acordo com o general Paulo de Queiroz Duarte (DUARTE, p.169, 1981):

[...] ainda no decurso da guerra, desejoso de substituir o armamento anticarga por uma arma mais moderna retrocarga, já em uso em algumas nações européias, o Governo passou a examinar o assunto. (...) o carregamento pela culatra não só aumentava sensivelmente a rapidez do tiro, tornando mais simples e reduzidos os tempos para carregar, como permitia o emprego de cartucho completo, sem a necessidade de rompê-lo.

Nota-se que era a procura e não a invenção ou maior apoio financeiro à indústria bélica brasileira, pois as armas de “retrocarga mais moderna”, ou seja, as armas de repetição e que pode ser exemplificado pelas usadas em teste na Guerra do Paraguai, isto é, a “espingarda de agulha, do sistema Dreyse, na vigência do Comando do Marquês de Caxias” (DUARTE, 1981, p. 170).

O regimento que utilizou a Dreyse foi o 15º Batalhão de Infantaria (do Piauí), que provisoriamente recebeu o nome de Corpo Provisório de Atiradores e o resultado da compra da nova tecnologia de guerra foi (DUARTE, p.170, 1981):

[...] o Corpo Provisório de Atiradores não foi feliz, muito embora o reduto paraguaio tivesse sido conquistado pela nossa Tropa. Diante do insucesso do batalhão Meyer, houve uma grita geral contra a nova espingarda, motivando seu afastamento (...). É certo que a arma apresentara os defeitos assinalados no combate, mas certamente influiu grandemente no espírito da soldadesca motivo de ordem psicológica, pelo fato de ser ela a única a usar naquela jornada arma nova, inteiramente da qual estava perfeitamente identificada.

A explicação dada pelo autor de *Os Voluntários da Pátria na Guerra do Paraguai* para o mau funcionamento da Dreyse seria a de que os projeteis, quando deflagrados, os cartuchos que tinham de ser expelidos da câmara não o eram e aderiam à câmara, dificultando a reposição de outro novo cartucho, sendo a arma jogada fora pelos combatentes e os mesmos utilizando-se das armas que encontravam pelo chão da batalha, provindas dos combatentes mortos.

Evidencia-se, depois de analisadas as condições da indústria bélica do Império e tipo de armamento usado pelo exército imperial, que o ideal clausewitziano, o qual o Estado beligerante deve lançar mão de todos os recursos que dispõe para vencer, no caso da Guerra do Paraguai, pelo lado brasileiro, ele existe num sentido físico, isto é, pela quantidade de homens que compunham o exército nacional durante a guerra. Mas, na questão de infraestrutura para guerra, é perceptível que possuía indústrias que fabricavam o essencial da arma de fogo, a pólvora e a munição, mas não propriamente a indústria que forneceria a arma, sem dúvida, a parte que interessa para o uso do que as outras fábricas produziam.

Isso tornar-se gritante, quando se comparado, rapidamente, a Guerra do Paraguai com a Guerra Civil americana (1861-65), a qual, a própria indústria fornece armas para o conflito, como a Colt, criada em 1836, a Remington, desde o início do século XIX e, com o fim da Guerra Civil, há um novo tipo de arma entrando em vigor, que a Winchester, também estadunidense, desenvolve a clavina Winchester, a qual se utilizava de um artefato chamado clavina, que permitia a repetição dos projéteis sem ter que recarregar a arma pela boca e a própria modificação dos projéteis, agora, não mais expelidos através de pólvora comprimida na arma. O projétil é embalado numa capsula de bronze que contém pólvora, não havendo mais a necessidade de se recarregar pela boca da arma. É isso que chama a atenção na Guerra do Paraguai: indústrias com o mesmo fim que as indústrias de armas norte americanas, pelo menos, antes, durante e depois do conflito, não se demonstram.

Nota-se, também, como as indústrias bélicas proliferaram nos países que apresentavam alto desenvolvimento, isto é, países que garantiam sua hegemonia através de ações militares, como é o caso da Inglaterra e suas colônias (escôo de produtos manufaturados confeccionados a partir de matéria prima encontradas nos países estrangeiros que eram colônias inglesas, isto é, comprava-se matéria prima e vendia o produto manufaturado para os mesmos) assim como da França, Alemanha e suas respectivas colônias. Os EUA são um pouco diferente com essa relação de desenvolvimento de indústria bélica através de ações militares (logicamente não podendo esquecer o expansionismo interno americano a custa das etnias indígenas que ainda habitavam o EUA no séc.XIX, mas não possuindo o caráter de guerra total que a Guerra Civil americana esboçou) e industriais, pois só começa a desenvolver o seu colonialismo

tardiamente, quase no final do séc. XIX, mas como apontado por Hobsbawn anteriormente, o mesmo país através de investimentos estrangeiros (entende-se aqui, investimento britânico) desenvolve-se de maneira extraordinária a sua indústria.

## **Conclusão**

Concluo o presente trabalho demonstrando a devida atenção ao progresso técnico-bélico advindos da Revolução Industrial, ainda mais a segunda fase (1845-1890), juntamente com países que detinham a hegemonia política e econômica, mas utilizando-se de seus exércitos para fundamentar tal hegemonia. E, para tanto, era necessário contar com uma indústria bélica que proporcionasse a manutenção dessa hegemonia.

Quanto ao conflito brasileiro-guarani vai ao contrário da premissa citada acima e também contra a de Clausewitz. Assim demonstra a baixa industrialização bélica do Império e a carência de um progresso da mesma indústria, antes, durante e depois do conflito, evidenciando-se a falta de políticas de maior apoio às indústrias que existiam no Império.

## **Referência Bibliográfica:**

- BARROSO, Giane Aparecida. *Pensando a Guerra do Paraguai: representações simbólicas*. Uberlândia, 2005 (Dissertação de Mestrado).
- BIOGRAFIA, Carl Von Clausewitz de.  
Disponível em < [http://pt.wikipedia.org/wiki/Carl\\_von\\_clausewitz](http://pt.wikipedia.org/wiki/Carl_von_clausewitz) > Acesso em: 13 de jun. 2009.
- \_\_\_\_\_, Jean Jacques Rousseau de. Disponível em < [http://pt.wikipedia.org/wiki/Jean-Jacques\\_Rousseau#Perfil\\_biogr.C3.A1fico](http://pt.wikipedia.org/wiki/Jean-Jacques_Rousseau#Perfil_biogr.C3.A1fico) > Acesso em: 13 de jun. 2009.
- CHIAVENATTO, Julio José. *Genocídio Americano: A Guerra do Paraguai*. São Paulo, Brasiliense, 1980.
- CLAUSEWITZ, Carl Von. *Da Guerra/ Carl Von Clausewitz; tradução Maria Teresa Ramos; preparação do original Maurício Balthazar Leal*. São Paulo: Martins Fontes, 1996, livro um, livro dois e livro oito.
- CERQUEIRA, Dionísio. *Reminiscência da Campanha do Paraguai, 1865-1870*. Rio de Janeiro, Biblioteca do Exército, 1980.
- DORATIOTO, Francisco Fernando Monteoliva. *Maldita Guerra: nova história da Guerra do Paraguai*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
- DUARTE, Paulo de Queiroz. *Os Voluntários da Pátria na Guerra do Paraguai*. “O Armamento da Infantaria”, Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1981, p. 161-175.
- ELLIS, Myrian. “A mineração no Brasil no século XIX” In: ELLIS, Myrian [et al.]. *O Brasil Monárquico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, v. 4, 1997, p. 28-42.
- FILHO, José R. de Araújo. “A mineração no Brasil no século XIX” In: \_\_\_\_\_. *O Brasil Monárquico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, v.4, 1997, p. 18-28.
- HISTORY, Winchester of.  
Disponível em:< <http://www.winchester.com/companyinfo/history/wildwest.aspx> >. Acesso em: 13 de jul. 2007.
- HISTORY, Colt of. Disponível em: < <http://www.coltsmfg.com/history.aspx> >. Acesso em: 12 de jul.2007.
- HISTORY, Remington of.  
Disponível em: < [http://www.remington.com/library/history/company\\_history.asp](http://www.remington.com/library/history/company_history.asp) >. Acesso em: 13 de jul. 2007.
- HOBBSBAWN, Eric J. *Da revolução industrial inglesa ao imperialismo*. “Industrialização: A Segunda Fase (1840-1895)”. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1979, segunda edição, p.101-124.
- KEEGAN, John. *Uma História da Guerra*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.
- LUZ, Nícia Vilela. “As tentativas de industrialização no Brasil” In: ELLIS, Myrian [et al.]. *O Brasil Monárquico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, v. 4, 1997, p. 28-42.
- MAQUIAVEL, Nicolau. *A Arte da Guerra*. In: *Escritos Políticos/ A Arte da Guerra*. São Paulo: Martin Claret, 2005.
- MINISTERIAL Reports, 1821-1960 – Brazilian Government Document Digitization Project.  
Disponível em: < <http://brazil.crl.edu./bsd/bsd/hartness/guerra.html>>. Acesso em: 24 junh. 2006.
- PAULA, Eurípedes Simões de. “A marinha” In: ELLIS, Myrian [et al.]. *O Brasil Monárquico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, v.4, 1997, p. 259-274.
- ROUSSEAU, Jean – Jacques. *Do Contrato Social*. São Paulo: Martin Claret, 2008.
- SCHULS, John. “O Exército e o Império” In: \_\_\_\_\_. *O Brasil Monárquico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, v. 4, 1997, p.235-259.

SCHWARCS, Lilia Moritz. *As barbas do imperador: D. Pedro II, um monarca nos trópicos*. “Exposições Universais: festas do trabalho, festas do progresso” São Paulo: Companhia das Letras, 1998, p. 385-409.

SUN, Tzu. *A Arte da Guerra*. São Paulo: Conrad Editora, 2006.