



COMANDO DA AERONÁUTICA
UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AEROESPACIAIS

Geração Conectada:
acesso às redes sociais *online* e formação dos cadetes da Força Aérea
Brasileira para as novas guerras

MÍRIAM BEATRIZ DEGRAZIA DELLAMORA

Rio de Janeiro

2016

MIRIAM BEATRIZ DEGRAZIA DELLAMORA

**Geração Conectada:
acesso às redes sociais *online* e formação dos cadetes da Força Aérea
Brasileira para as novas guerras**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências Aeroespaciais da Universidade da Força Aérea, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Aeroespaciais.

Orientador: Prof. Dr. Humberto Lourenção

Rio de Janeiro

2016

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da UNIFA

F992 Dellamora, Miriam Beatriz Degrazia.

Geração conectada: acesso às redes sociais online e formação dos cadetes da Força Aérea Brasileira para as novas guerras / Miriam Beatriz Degrazia Dellamora. – Rio de Janeiro: Universidade da Força Aérea, 2016. 110 f.: il., enc.

Orientador: Humberto Lourenção.
Dissertação (mestrado) – Universidade da Força Aérea, Rio de Janeiro, 2016.
Referências: f. 101-106

1. Redes Sociais. 2. Desempenho Acadêmico. 3. Novas Guerras. 4. Inteligência Cultural. I. Título. II. Lourenção, Humberto. III. Universidade da Força Aérea.

CDU: 316.472.4

Defesa da dissertação de mestrado de Miriam Beatriz Degrazia Dellamora, intitulada: “Geração Conectada: **acesso às redes sociais *online* e formação dos cadetes da Força Aérea Brasileira para as novas guerras**”, orientada pelo Prof. Dr. Humberto Lourenção, apresentada à banca examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós Graduação em Ciências Aeroespaciais da Universidade da Força Aérea, em 29 de janeiro de 2016. Os membros da Banca Examinadora consideraram a candidata

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. HUMBERTO LOURENÇÃO – AFA
Presidente da Banca Examinadora

Prof.^a. Dr.^a ADRIANA APARECIDA MARQUES - UFRJ

Prof.^a. Dr.^a ANDREA COSTA DA SILVA - UNIFA

DEDICATÓRIA

Dedico aos meus pais que me transmitiram,
dentre tantos valores essenciais,
o amor ao conhecimento.

AGRADECIMENTOS

À Pró-Reitoria de Ensino da UNIFA, por ter acreditado e incentivado a presente pesquisa desde a sua fase inicial.

Ao meu orientador, Prof. Humberto Lourenção, por sua dedicação, competência e atenção nas sugestões e revisões, além da amizade e apoio em todas as etapas, fatores que permitiram chegar à fase final.

Aos professores do mestrado, que contribuíram para a minha formação e, de alguma forma, para a realização da presente pesquisa.

Aos familiares, em especial minha irmã Gisela Maria Dellamora Ortiz, que me incentivaram e apoiaram nessa trajetória.

Aos meus amigos e colegas de mestrado, parceiros nas alegrias e nas agruras da caminhada.

RESUMO

As inovações tecnológicas recentes contribuíram para a incorporação de uma dimensão não tangível ao campo de batalha. Os conflitos do Séc. XXI ou “novas guerras” implicam a necessidade de militares adaptados a combaterem nesse novo ambiente operacional, totalmente diverso do que se conhecia no passado. Outro aspecto dessas novas tecnologias é o hábito cada vez mais presente na vida dos jovens de se conectarem às redes sociais. Poucos estudos até agora investigaram uma possível relação entre o desempenho acadêmico e o hábito de acessar as redes. O desempenho acadêmico é de extrema importância na formação profissional dos cadetes da Força Aérea Brasileira, porque vai se refletir no desempenho profissional futuro e na própria prontidão para a Defesa. Algumas pesquisas apontam que existe uma relação negativa entre o uso da Internet e o desempenho acadêmico, enquanto outras afirmam não ter sido possível estabelecer tal relação. O objetivo geral deste trabalho foi verificar a relação entre o acesso às redes sociais, por meio da Internet, pelos cadetes da Academia da Força Aérea (AFA) e o aproveitamento acadêmico e a avaliação militar destes naquela instituição. Os dados referentes ao uso de redes sociais foram coletados de 200 cadetes da AFA, por meio de um questionário com respostas fechadas e abertas e o aproveitamento acadêmico e avaliação militar foram extraídos de suas respectivas avaliações, aferidas regularmente pela instituição. A análise de dados foi quantitativa e qualitativa. A pesquisa mostrou que 98,5% dos sujeitos possuem perfil em alguma rede social e que a correlação entre essas médias e o tempo gasto nas redes sociais e o desempenho acadêmico e militar não foi significativa. As redes sociais têm um potencial que vai muito além do entretenimento, podendo servir a fins educacionais e de doutrinação, podendo, inclusive, aumentar o nível de inteligência cultural dos futuros combatentes, tornando-os mais aptos a lidar com as novas ameaças. Como observado no presente estudo, este novo recurso tecnológico faz parte do universo operacional das novas guerras e requer especial atenção dos estudiosos dessa área.

Palavras-chave: Redes Sociais. Desempenho Acadêmico. Novas Guerras. Inteligência Cultural.

ABSTRACT

A Revolution in Military Affairs has been brought about by the combination of technological advances and revisions in operational concepts. In the 21st Century Conflicts, also known as fourth-generation warfare, the nation states have lost their near-monopoly on combat forces. However, technology is only one dimension, and military effectiveness depends upon leadership, personnel, training, organizational structure and operational concepts. So, there is the need to develop a set of competencies in junior officers to face the future operational environment. Another aspect of new technologies is the increased habit of accessing social network websites by college students. Very few studies up to now have investigated the possible relationship between social media use and academic performance. Academic performance is extremely important in the Brazilian Air Force junior officers training, because it reflects on future professional performance and Defense readiness. Some researches on the area found a negative relationship between Internet use and academic performance while others found no relationship. The purpose of this study was to investigate the habit of accessing social network websites by the Brazilian Air Force cadets and whether this habit would have a relationship with their academic performance. Data was collected from 200 cadets of the Brazilian Air Force Academy. A survey was developed containing thirteen questions of closed-response and open-response. Academic performance and military evaluation were collected from the cadets' regular system of evaluation. Data analysis was both quantitative and qualitative. Results showed that 98.5% use social media sites. The correlation between grades and time spent on social media was not significant. Although online media usage is commonly related to entertainment, it might be regarded as a mean for educational and doctrinal purposes. It might even increase the level of cultural intelligence of the future combatants and their success in dealing with the threats of the new operating environment. As shown in the present study, this new technological resource is part of the fourth-generation warfare context and hence it requires special attention from researchers in this field of knowledge.

Keywords: *Social Network Websites. Academic Performance. Fourth-Generation Warfare. Cultural Intelligence.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1 – Dinâmica de Estabilidade do Afeganistão
- Figura 2 – Distribuição amostral de acordo com o sexo
- Figura 3 – Distribuição amostral de acordo com o curso
- Figura 4 – Levantamento alunos que possuem perfil em redes sociais
- Figura 5 – Levantamento das redes sociais mais acessadas pelos alunos
- Figura 6 – Levantamento do tempo de conexão em dias úteis (geral)
- Figura 7 – Levantamento do tempo de conexão em dias úteis por sexo
- Figura 8 – Levantamento do tempo de conexão em dias úteis por curso
- Figura 9 – Levantamento do tempo de conexão em dias não úteis (geral)
- Figura 10 – Levantamento do tempo de conexão em dias não úteis por sexo
- Figura 11 – Levantamento do tipo de conexão
- Figura 12 – Levantamento dos dispositivos utilizados para acessar redes
- Figura 13 – Levantamento de quem faz parte da rede social
- Figura 14 – Levantamento de quem faz parte da rede social por sexo
- Figura 15 – Levantamento de quem faz parte da rede social por curso
- Figura 16 – Levantamento da finalidade de acesso às redes
- Figura 17 – Levantamento da finalidade de acesso às redes por sexo
- Figura 18 – Levantamento da finalidade de acesso às redes por curso
- Figura 19 – Levantamento dos principais conteúdos curtidos/compartilhados
- Figura 20 – Levantamento dos principais conteúdos curtidos/compartilhados (sexo)
- Figura 21 – Análise de Variância (ANOVA) da questão nº3
- Figura 22 – Análise de Variância (ANOVA) da questão nº4

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AFA – Academia da Força Aérea
AMAN – Academia Militar das Agulhas Negras
ANOVA – Estudo da Análise de Variância
DE – Divisão de Ensino
EN – Escola Naval
EUA - Estados Unidos da América
FAB – Força Aérea Brasileira
FB – Facebook
FFAA – Forças Armadas
GPA – Grade Point Average (Média de notas)
MdGeral – Média Geral (MdGeral)
MdMilitar – Média Militar
MdTE – Média Técnico Especializada
NASY – Levantamento Nacional Annenberg da Juventude
ONGs – Organizações Não Governamentais
OTAN – Organização do Tratado do Atlântico Norte
RAM – Revolução nos Assuntos Militares

SUMÁRIO

| | |
|--|-------------------------------|
| 1 INTRODUÇÃO | 1 |
| 2 REVISÃO TEÓRICA | 6 |
| 2.1 As novas guerras: evolução dos conflitos até o Século XXI | 6 |
| 2.2 A utilização das redes sociais como arma nas novas guerras | 22 |
| 2.3 A formação de líderes para as novas guerras | 26 |
| 2.4 Relação entre redes sociais e desempenho acadêmico | 34 |
| 3 METODOLOGIA | 54 |
| 4 RESULTADOS | 58 |
| 5 DISCUSSÃO | 68 |
| 5.1 O estudo de correlação | 68 |
| 5.2 Formando líderes para as novas guerras | 73 |
| 5.3 As redes sociais no contexto das novas guerras | 82 |
| 6 CONCLUSÃO | 83 |
| REFERÊNCIAS | 86 |
| Anexo A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO | Erro! Indicador não definido. |
| Anexo B – RESULTADOS DA PESQUISA | 92 |

1 INTRODUÇÃO

Desde o seu surgimento, em 1970, a Internet tem promovido uma mudança no comportamento das pessoas no mundo todo, e grande parte da humanidade hoje está por ela conectada. Esse fenômeno se observa até nas instituições mais antigas e altamente hierarquizadas como a Igreja e a Monarquia. O Papa tem perfil nas redes sociais, bem como a Rainha da Inglaterra. Numa atitude inédita na Igreja Católica, o Papa Francisco ofereceu indulgências, via Twitter, aos participantes da Jornada Mundial da Juventude, no Brasil, em 2013. Por meio dessa mesma rede social, na qual tem perfil desde 2014, a Rainha Elizabeth II manda mensagens diárias aos seus mais de um milhão de seguidores.

Essa transformação mundial em termos de comunicação e de informação está em curso há pelo menos duas décadas, processo associado ao surgimento de um novo paradigma tecnológico baseado nas novas tecnologias. Embora o conhecimento e a informação tenham sido sempre centrais na sociedade, a diferença está no fato de que esse conhecimento e essa informação hoje possuem uma base microeletrônica por meio de redes tecnológicas. Tais redes fornecem novas capacidades a uma organização social que sempre existiu (CASTELLS, 2005).

As inovações tecnológicas também ofereceram condições para a incorporação de novas dimensões no campo de batalha, pelo domínio do espectro eletromagnético e das redes lógicas, chegando-se a uma dimensão intangível também chamada de quarta dimensão. Com base nessa quarta dimensão, novos conceitos de guerra foram sendo desenvolvidos, sob as mais diversas denominações, no que se constituem hoje as novas guerras. (AZEVEDO; MOTA, 2012).

Enquanto uns usam as redes sociais como instrumento de marketing com fins pacíficos, outros as utilizam como arma de guerra. É o caso de grupos extremistas como a Al-Qaeda e sua dissidência no Iraque e na Síria, o Estado Islâmico (EI). A utilização da *web* por essas organizações não se limita à propaganda, tornando-se para elas uma plataforma operacional. As redes sociais são os meios para divulgar orientações estratégicas e táticas, para recrutar novos membros e para levantar fundos para esses grupos (HECKER, 2015).

No contexto organizacional, as novas tecnologias impõem novos desafios na medida em que proporcionam mais informalidade às relações interpessoais, mesmo em um ambiente marcadamente hierarquizado. Tais desafios são ainda maiores em organizações mais burocráticas, em que a hierarquia e as formalidades são muito valorizadas, e até mesmo imprescindíveis para o exercício de suas atribuições. Um exemplo típico são as instituições militares, em que a hierarquia e a disciplina são consideradas pilares básicos para o seu funcionamento.

A filosofia do Exército Brasileiro (2014), por exemplo, é de que o militar deve obedecer “severas normas disciplinares e estritos princípios hierárquicos” ao ingressar na vida militar, o que vai condicionar toda a sua vida pessoal e profissional. Os alunos de uma escola militar, segundo a mesma fonte, são submetidos a rigorosos testes de avaliação, que abrangem os campos intelectual, psicológico, físico, moral, disciplinar e de aptidão específica para a carreira militar. As Forças Armadas (FFAA) dispõem de sistemas educacionais cujos objetivos se referem à formação e ao aperfeiçoamento do combatente e à formação do chefe militar para os diferentes níveis hierárquicos da carreira.

Existem três grandes academias militares para a formação dos oficiais das Forças Armadas no país. São elas, a Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), localizada na cidade de Resende (RJ), que forma os oficiais do Exército; a Escola Naval (EN), que forma os oficiais da Marinha, situada na cidade do Rio de Janeiro (RJ); e a Academia da Força Aérea (AFA), instalada em Pirassununga (SP), que forma os oficiais da Aeronáutica. Os cursos de formação ministrados nessas instituições de ensino procuram capacitar os alunos no nível técnico-operacional a fim de exercerem futuramente a profissão, bem como a fazer com que “internalizem a doutrina militar”, que são “um conjunto de valores, crenças, atitudes e comportamentos” característicos da vida na caserna (LOURENÇÃO;NASCIMENTO, 2013, p. 116).

O desempenho acadêmico é considerado de extrema importância na formação profissional desses jovens, uma vez que vai se refletir no desempenho profissional futuro e, também, na própria prontidão para a Defesa. Entretanto, diante das evidências de que existe uma juventude cada vez mais conectada à Internet e às redes sociais, em uma quantidade talvez significativa de tempo, a questão que se coloca é se o hábito de acessar as redes sociais por parte dos cadetes da AFA

poderia ter alguma relação com o desempenho acadêmico. Por meio de um estudo de correlação entre as médias dos alunos, que é um dos indicadores de desempenho, e o tempo despendido nas redes sociais, acredita-se que seria possível investigar tal relação.

A missão da AFA (2015) é “formar Oficiais de Carreira da Aeronáutica do Quadro de Oficiais Aviadores (CFOAV), Intendentes (CFOINT) e de Infantaria da Aeronáutica (CFOINF)”. O objetivo é desenvolver no cadete “os atributos militares, intelectuais e profissionais, além dos padrões éticos, morais, cívicos e sociais”. Ao final do processo, aquela instituição de ensino espera que os oficiais recém-formados estejam “em condições de se tornarem líderes de uma moderna Força Aérea”.

Assim sendo, este trabalho se propõe a investigar a influência das redes sociais no aproveitamento acadêmico e na avaliação militar dos cadetes da AFA, jovens na faixa etária de 17 a 26 anos, alunos de uma das escolas de formação da Força Aérea Brasileira (FAB), tomando por base a frequência com que acessam as redes sociais, por quais meios e com quais motivações e objetivos.

O assunto se insere no contexto do Poder Aeroespacial por tratar da formação dos futuros líderes da FAB, e os resultados da pesquisa podem servir de instrumento para assessorar a tomada de decisões de Comandantes, Chefes e Diretores no que se refere ao aperfeiçoamento dessa formação. Um dos aspectos de sua relevância está no fato de investigar o fenômeno das redes sociais, que é relativamente novo, se faz presente na vida cotidiana, e cujas influências ainda estão sendo estudadas.

Além disso, com o advento das denominadas guerras pós-modernas - incluindo aqui muitas outras denominações que têm sido desenvolvidas com a evolução do pensamento estratégico, sendo as principais: guerra omnidimensional, guerra irrestrita, guerra de quarta-geração, guerra assimétrica e Revolução nos Assuntos Militares, sob a sigla RAM ou RMA (*Revolution in Military Affairs*) - tem-se ressaltado a fragmentação e o surgimento de novas ameaças, acompanhadas da quebra do monopólio estatal sobre a aplicação da força coercitiva no Sistema Internacional e o consequente crescimento das ameaças bélicas não estatais. Esse debate tem enfatizado o perfil de comunicador e diplomata do novo combatente diante dessas novas ameaças, valorizando a denominada Inteligência Cultural,

manifesta em habilidades sociointerativas, para se integrar à comunidade local, sob o slogan "tirando o capacete assim que possível"; aqui, mais importante do que identificar como o inimigo combate, é saber quem está lutando e para quê. (VISACRO, 2009). Isso porque se tem constatado que, não obstante a evolução qualitativa na capacidade de empregar a força coercitiva, que pode proporcionar vitórias nos níveis tático e operacional a algum Estado-nação militarmente poderoso, essa capacidade nem sempre vem acompanhada de vitórias no nível conceitual psicológico e moral, onde as novas guerras denominadas pós-modernas são decididas (LIND et al, 1989), em muito devido ao poder das redes sociais.

Pode-se também sustentar tal relevância com base na afirmação de Castells (2005), segundo a qual, uma das questões mais importantes da indústria é apurar se a Internet aumenta a produtividade, ou se seu uso exagerado interfere ou diminui esse fator. Segundo ele, há uma necessidade reforçada de avaliar e documentar o crescimento da Internet pelo seu potencial de transformar a aprendizagem, o lazer e a forma de vivenciar a experiência profissional. Pode-se, portanto, transpor essas interrogações do meio industrial para o meio acadêmico.

Quanto aos benefícios que o presente trabalho poderá trazer para a sociedade, parece adequado estabelecer uma ligação entre sociedade e o tema Defesa. É curioso observar que, ao contrário do assunto Segurança Pública, amplamente debatido pela sociedade, a Defesa Nacional não parece despertar o mesmo interesse. Uma possível explicação seria o fato de os indivíduos não perceberem o tema defesa como algo que os afete no seu dia-a-dia, como acontece com a segurança pública. Um reforço para tal percepção seria o fato de o Brasil há muitas décadas não se envolver diretamente em nenhum grande conflito bélico, pelo menos dentro do seu território.

Uma vez que as guerras da atualidade são cada vez mais omnidimensionais, conforme sustentam Azevedo e Mota (2012), reforça-se a necessidade de que todas as expressões do Poder Nacional se habilitem e se comprometam a atuar nas novas áreas que se estabeleceram a partir da atual configuração do campo de batalha. Segundo eles, a Defesa Nacional passou a depender de todas essas expressões e devem operar de modo conjunto, deixando de ser função exclusiva do poder militar.

Para eles, os especialistas da área precisam se esforçar para que seja desenvolvida na sociedade a mentalidade de Defesa (AZEVEDO; MOTA, 2012).

Desse modo, o objetivo geral da pesquisa foi de verificar a relação entre o acesso às redes sociais, por meio da Internet, pelos cadetes da AFA e o aproveitamento acadêmico e a avaliação militar destes naquela instituição. Os objetivos específicos visaram a verificar o percentual de cadetes que utilizam redes sociais virtuais, quanto tempo os cadetes dedicam às redes sociais; e apontar quais redes sociais eles costumam acessar, quando acessam, por quais meios e com que finalidade.

A fim de buscar subsídios para a discussão do tema central da pesquisa, partiu-se da premissa de que no cenário das guerras do Séc. XXI está implícita a necessidade de líderes aptos a atuarem nesse novo contexto, e não mais com sua formação baseada em conflitos convencionais. Nesse sentido, a primeira etapa foi expor o estudo de autores que abordaram diferentes aspectos das novas guerras, como Lind (2005), com seu modelo das quatro gerações da guerra moderna, ou Dal Lago e Palidda (2010), que analisam diferentes aspectos da militarização da sociedade em tempos de paz, e ainda Nordin e Öberg (2015), os quais introduziram um entendimento da guerra baseado no desaparecimento causado pelo combate proposto por Baudrillard. Foi também apresentada a Revolução dos Assuntos Militares, que se originou na evolução tecnológica e que rompeu com o pensamento e a prática dominantes até o fim do Séc. XX, segundo Correa (2010). Mais especificamente falando sobre a formação de líderes para as novas guerras, foi exposta a visão de O'Donnell (2013), que considera irrelevantes os modelos de formação de líderes da Guerra Fria e que sustenta a necessidade do desenvolvimento de habilidades interpessoais e outras competências nos oficiais subalternos, de modo a capacitá-los a operar com eficácia no ambiente operacional atual e futuro.

Outro aspecto da revisão teórica levou em consideração a importância do desempenho acadêmico na formação militar e no desempenho profissional futuro. Uma vez estabelecida a hipótese de que o fenômeno das redes sociais pudesse ter alguma relação com o desempenho acadêmico, buscou-se identificar autores que investigaram essa relação em seus estudos. Não foram encontradas pesquisas dessa natureza no âmbito militar, talvez devido ao fato de esses estudos serem

relativamente recentes e ainda pouco numerosos. Destacam-se, entre esses autores, Kirschner e Karpinski (2010), que examinaram se existe diferença no desempenho acadêmico de alunos universitários usuários e não usuários do Facebook, Pasek et al (2009), os quais investigaram se de fato existe um relacionamento entre o uso do Facebook e a nota média dos alunos, utilizando múltiplas abordagens, e Ellore et al (2014, com sua pesquisa para descobrir a influência no desempenho acadêmico do uso da internet, do uso do Facebook, do uso de mídia online para fins educacionais e não-educacionais, de multitarefa, e o interesse dos alunos na universidade.

2 REVISÃO TEÓRICA

2.1 As novas guerras: evolução dos conflitos até o Século XXI

O entendimento sobre os conflitos do Século XXI é de grande importância na sustentação teórica do presente trabalho, uma vez que este é direcionado ao desempenho acadêmico dos cadetes da Força Aérea. Os cadetes, por sua vez, são jovens em pleno processo de preparação para se tornarem líderes na atualidade, contexto no qual imperam as chamadas novas guerras. Nesse sentido, serão mencionadas as visões de alguns autores que se dedicaram a analisar os conflitos atuais, mostrando suas diferentes abordagens.

Segundo Lind (2005), as quatro gerações da guerra moderna tiveram origem em 1648, a partir da Paz de Westphalia, ocasião em que foi estabelecido o monopólio da guerra pelo Estado. A primeira geração foi a da guerra em linha e coluna, com batalhas formais em um campo de batalha ordenado. Foi nessa geração de guerra que a cultura da ordem surgiu, juntamente com os uniformes, as continências e os graus hierárquicos, que ajudaram a distinguir os militares dos civis. (LIND, 2005).

Em meados do séc. XIX tal ordenamento começou a ser desfeito, com o fim das táticas de linha e coluna, em razão de elas se revelarem ultrapassadas e até mesmo suicidas. Entretanto, esse desordenamento no campo de batalha passou a entrar em contradição com a cultura militar (da ordem), gerando um problema. A coerência que antes havia entre a cultura da ordem e o ambiente no qual operava, foi deixando de existir (LIND, 2005). Em consequência dessa contradição, surgiram as guerras de segunda geração, nas quais ainda se preservava a cultura da ordem. A obediência era primordial nesse tipo de guerra por causa da necessidade de sincronização, que poderia ser ameaçada se a iniciativa fosse admitida.

Somente nas guerras de terceira geração o paradigma foi rompido, com a quebra da cultura da ordem. A iniciativa passou a ser mais valorizada do que a obediência, o mesmo acontecendo em relação à disciplina imposta, que perdeu relevância diante da autodisciplina. Isto pôde ser observado nos jogos de guerra do séc. XIX, quando os oficiais superiores alemães apresentavam, aos seus subalternos, problemas que só poderiam ser resolvidos mediante o desobedecimento às ordens; estas especificavam o resultado desejado, mas não o método (LIND, 2005).

A transformação radical ocorreu na guerra de quarta geração, com o Estado perdendo o monopólio da guerra. Os militares hoje combatem inimigos não estatais, tais como a *Al Qaeda*, o *Hamas*, a *Hezbollah* e as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia. O fundamento dessa geração de guerra é a crise da legitimidade do Estado, o que significa que o conflito pode invadir os territórios de muitos países. (LIND, 2005).

Barata e Piedade (2014) também conduziram seus estudos com base nas quatro gerações da guerra. Partindo da premissa de que a natureza guerra é algo permanente, eles procuram identificar as transformações ocorridas na forma de se conduzir a guerra ao longo do tempo. Como a natureza é perene, dizem eles, o

caráter da guerra se altera “em função das transformações que se verificam na forma de combater, por quem se combate ou quem combate” (BARATA; PIEDADE, 2014, p.5). Segundo eles, os avanços tecnológicos, muitas vezes denominados por RAM, deram às armas um alcance superior, aumentando seu poder de fogo e precisão, além de possibilitar mais flexibilidade e autonomia, explorando-se o espaço e reduzindo-se as baixas.

Barata e Piedade (2014) sustentam que a forma de conduzir a guerra foi alterada pelo desenvolvimento de mísseis, das armas de precisão e de contramedidas eletrônicas. Além disso, a utilização de satélites, que levou a guerra para o espaço e os veículos aéreos não tripulados, capazes de transportar mísseis e realizar ataques a partir dos centros de comando e controle “com elevada capacidade de integração de sistemas a milhares de quilômetros de distância” (BARATA; PIEDADE, p.9). Tais avanços fizeram-se acompanhar da evolução da organização, da doutrina e do treino, o que levou as Forças Armadas para um nível muito superior de eficácia.

As inovações tecnológicas dos últimos anos não contribuíram por si só e necessariamente para uma transformação da guerra. Embora elas possam “ter introduzido melhorias no ciclo de decisão, ou mesmo maior precisão no emprego de armas”, isso não significa que tenha havido uma transformação no “por quem”, “porque” ou “como” se combate (BARATA; PIEDADE, 2014, p.11). As novas guerras exigem, além do avanço tecnológico, uma “nova forma de pensar e de operar” que levem ao sucesso no novo campo de batalha (BARATA; PIEDADE, 2014, p.13).

Uma abordagem diferente para a classificação das guerras é oferecida por Azevedo e Mota (2012), que consideram inadequada a análise baseada em gerações pelo fato de se fundamentar na observação de guerras já ocorridas. Diante das novas ameaças e desafios, que influenciam o modo como a sociedade percebe a segurança e, ao mesmo tempo, provocam uma revolução nos assuntos militares, torna-se necessária uma abordagem focada numa gama mais ampla de situações, e que possibilite analisar as ameaças e oportunidades de cenários futuros (AZEVEDO; MOTA, 2012).

Com base nessa argumentação, Azevedo e Mota (2012) propõem a abordagem que caracteriza as dimensões da guerra ao longo do tempo, com a incorporação das inovações tecnológicas. Eles também consideram importante que sejam absorvidas as inovações não tecnológicas, caracterizadas por alternativas

inovadoras em termos de doutrina militar, organização, preparo e emprego das forças militares.

Na opinião de Azevedo e Mota (2012), os conflitos de baixa intensidade apresentam-se mais como a guerra da atualidade, e não do futuro. Os praticantes desse tipo de guerra utilizam novos recursos tecnológicos e algumas características atuais como a Internet, a velocidade e o alcance dos meios de comunicação de massa. Além disso, eles levam em consideração o fato de as sociedades nacionais serem altamente sensíveis em relação à morte de militares e, principalmente, de civis. Eles sustentam ainda que, embora os conflitos assimétricos possam ser mais comuns de acontecerem nos dias atuais e no futuro próximo, eles não deveriam ser classificados separadamente como geração de guerra (AZEVEDO; MOTA, 2012).

Azevedo e Mota (2012) afirmam que as guerras foram incorporando dimensões ao longo do tempo, na medida em que surgiram inovações tecnológicas que possibilitariam que elas evoluíssem da frente de batalha para outros espaços. Os armamentos foram ganhando alcance e letalidade com o desenvolvimento dos canhões e dos tiros de Artilharia, e com a ampliação do alcance das armas de fogo. Tais inovações juntamente com outras não tecnológicas, como uma nova ideia de emprego doutrinário para carros de combate, fizeram com que a profundidade fosse incorporada ao campo de batalha (AZEVEDO; MOTA, 2012).

Posteriormente, foi se constituindo uma terceira dimensão, com o desenvolvimento dos meios da aviação militar e dos submarinos. No entanto, os conflitos que exploravam a segunda e a terceira dimensão do campo de batalha se desenvolviam de modo simultâneo ao do desenvolvimento e da implantação dessas novas tecnologias, (AZEVEDO; MOTA, 2012).

Com o domínio do espectro eletromagnético e das redes lógicas, surgiu uma dimensão intangível do campo de batalha, ou a quarta dimensão. Tais inovações tecnológicas, juntamente com a implantação de outras não tecnológicas, valendo-se de aspectos psicológicos e humanos, tornaram possível a exploração de aspectos não físicos. Nesse novo cenário, os alvos a serem conquistados passaram a ser “os vetores do espectro eletromagnético, as estruturas das redes lógicas, os sistemas de comando e controle e o processo decisório inimigo”. De modo semelhante, os objetivos estratégicos da guerra passaram a ser o modo de pensar do inimigo, as opiniões e a tendência para um conflito tanto dos combatentes como da população. A partir daí, foram desenvolvidos novos conceitos de guerra, com base na 4ª

dimensão: “Guerra Eletrônica, Guerra Cibernética, Guerra Psicológica, Guerra da Informação, Guerra Biológica e outros” (AZEVEDO; MOTA, 2012, p.5).

Por outro lado, Correia (2010) alerta que não se deve confundir a evolução tecnológica de armamentos e equipamentos com a Revolução nos Assuntos Militares (RAM), embora alguns autores o façam, porque haveria tendência a uma redução de perspectiva. Não obstante o fato de a RAM ter se originado da evolução tecnológica, redundando em transformações na área militar, ela significa a ruptura com o pensamento e a prática que dominavam a cena até o fim do séc. XX, e que impôs outros paradigmas aos conflitos e às guerras (CORREIA, 2010).

Correia (2010) enumera três concepções ou escolas ao longo da evolução do pensamento estratégico: a clássica, fundada por Clausewitz, a moderna e a pós-moderna. Na primeira, de âmbito restrito, a estratégia estava reduzida à coação militar e aos atores estatais. “Era a arte de conduzir batalhas”, e não se concebia a estratégia fora do âmbito da guerra (CORREIA, 2010, p.38). Na concepção moderna, outras formas de coação, além das militares, passaram a ser consideradas, entre as quais a econômica, a diplomática e a psicológica. Diversos níveis da estratégia, total (ou global), gerais e particulares foram caracterizados nessa concepção. Com isso, a estratégia passou a englobar a guerra, já que havia outra estratégia além da militar (CORREIA, 2010).

Na atualidade, Correia (2010) considera que predomina a concepção pós-moderna, mas não se pode falar nela como uma produção acabada, porque está em fase de afirmação. A estratégia compreende, não apenas a guerra, mas os conflitos na sua totalidade. Tal concepção tem âmbito generalizado, aceitando uma multiplicidade de atores não políticos e não estatais que se envolvem em conflitos que contrariam as normas, conhecidos como novas guerras, e que transcendem o paradigma tradicional da guerra (CORREIA, 2010).

Na década de 1980 começou-se a falar sobre a RAM, com investimentos volumosos dos Estados Unidos da América (EUA) na investigação e no desenvolvimento com vistas a aplicar as novas tecnologias no setor militar. Isto fez com que se aumentasse o distanciamento dos EUA em relação a todos os outros “competidores, aliados ou inimigos” de modo irreversível. (CORREIA, 2010, p. 39).

O conceito das novas guerras é identificado por uma variedade de designações: conflitos de baixa intensidade, guerras de 4ª geração, guerras pós-modernas, *ciberguerras*, dentre outras. Para alguns, tais guerras representam a

ruptura com o paradigma de Clausewitz, predominante nos séc. XIX e XX (CORREIA, 2010), e incluem agentes não estatais e forças armadas não institucionais. Com a perda do monopólio da violência legítima pelo Estado, os ingredientes das novas guerras seriam uma mistura de combate, crime e violação de direitos humanos (KALDOR, 2007).

Outro enfoque da mudança de paradigma com as novas guerras é a inutilidade da superioridade tecnológica apontada por Smith (2008) tendo em vista que a guerra está agora no seio do povo. Esse autor considera que, apesar da necessidade de se lançar mão de toda a vantagem que a tecnologia oferece, ao se tentar fazer isso, deve-se ter em mente que os oponentes já atuaram diretamente com as populações a fim de neutralizar essas vantagens. Ele afirma que, nas circunstâncias modernas, possuir vantagem tecnológica não é suficiente e não se sustenta por si só. Não existe uma solução técnica específica para a guerra no seio do povo.

Algumas opiniões dão conta de que as RAM em curso redundaram no fim das guerras Clausewitzianas, sustenta Correia (2010). Ele, porém, é de opinião contrária, ainda que reconheça que estas deram lugar a guerras que romperam com o paradigma de Clausewitz. Para ele as guerras Clausewitzianas subsistem, passando a coexistir ambos os paradigmas. Em alguns conflitos se assiste a evolução de um paradigma para outro, como na Guerra do Iraque. Esta começou como uma guerra nos moldes Clausewitzianos, mas depois “evolui para um conflito complexo, em que se mistura resistência popular, guerrilha, terrorismo, criminalidade transnacional organizada” (CORREIA, 2010, p.49).

Correia (2010) discorre sobre o fato de a evolução tecnológica não estar ao alcance de todos os atores da cena internacional. Ao contrário, a cena é caracterizada por disparidades enormes, que tem em um de seus extremos a superpotência dominante do sistema, representada pelos EUA. No outro extremo existem “Estados falhados” ou “grupos marginais” Com isso, a RAM gera, logo de início, uma marcada dissimetria que coloca fortes e fracos em confronto. Estes últimos, ao constatarem que não podem se confrontar com os fortes de posse dos mesmos meios, são obrigados a adotar processos adaptados aos precários recursos ao seu dispor, passíveis de atingirem o forte nas suas fragilidades, o que gera estratégias assimétricas (CORREIA, 2010, p.49).

Neste ponto, Correia (2010, p.49) sustenta haver um evidente rompimento com Clausewitz, cujo modelo de guerra “opunha potenciais e estratégias simétricas”. O grande paradoxo estratégico da RAM resulta que, uma vez dominadas e desenvolvidas as inovações tecnológicas, o forte semeia a dissimetria, a fim de garantir superioridade total; já o fraco, diante da incapacidade de acompanhar o mesmo ritmo, procura formas assimétricas de atuar, obrigando o forte a procurar simetria no nível do fraco, tornando a vantagem dissimétrica inútil. (CORREIA, 2010).

Correia (2010) afirma que, nas RAM em curso, o desenvolvimento tecnológico gerou um paradigma diferente de guerra, baseado “no potencial dissimétrico dos contendores”, que são as chamadas novas guerras. Tais guerras suscitam estratégias assimétricas por meio das quais “os atores fracos da periferia do sistema procuram explorar as fragilidades dos atores fortes do centro”. É o estágio da “concepção pós-moderna da evolução do pensamento estratégico”, ou “estratégia pós-moderna”, conclui ele (CORREIA, 2010, p. 52).

Já Bermúdez (2004) investiga a definição de guerra assimétrica, analisando a campanha fundamentalista da rede Al Qaeda e suas repercussões nas forças armadas de outros países. Ele estabelece como ponto de partida o pensamento de Clausewitz, segundo o qual a guerra “é um fenômeno que pertence ao campo da existência social” (BERMÚDEZ, 2004, p.2), podendo assumir formas totalmente distintas dependendo das circunstâncias, alterando sua natureza conforme o caso como se fosse um camaleão. Outro marco conceitual para sua análise é a parábola de Sun Tzu, segundo a qual o emprego apropriado das forças de combate deve ser como a água, “batendo contra as fraquezas do inimigo e evitando os seus pontos fortes” (BERMÚDEZ, 2004, p.2).

Bermúdez (2004) considera ainda confusa a definição de guerra assimétrica, já que é ampla e generalizada a utilização dos termos conflito, estratégia, riscos e guerra ditos “assimétricos” para se descrever uma gama de situações que vão desde o ataque de *hackers* ao “emprego de meios militares ou não militares com meios convencionais” (BERMÚDEZ, 2004, p.3). No entanto, alguns autores chineses consideram que “os meios para fazer a guerra transcendem as atividades militares”, e englobariam a utilização de qualquer método, com emprego de meios militares ou não, letais ou não no sentido de obrigar o inimigo a satisfazer os interesses da outra parte (BERMÚDEZ, 2004, p.3).

Bermúdez (2004) cita a visão da Doutrina Básica da Marinha do Brasil (DMB), segundo a qual existe assimetria quando as forças são extremamente desbalanceadas: a parte mais forte considera assimétrica a guerra com violência ilegítima, sobretudo se houver danos civis, enquanto para o mais fraco é apenas uma forma de combater. Entretanto, Bermúdez (2004) ressalta que, embora tal percepção seja de senso comum, ela não tem sustentação, uma vez que nem sempre esta forma de guerra é adotada pelo mais fraco; se a assimetria for considerada uma simples diferença de forças, quase todas as guerras do passado poderão ser consideradas assimétricas. Segundo ele, é possível o caso de o mais forte utilizar a assimetria como forma legítima de violência, como o emprego de forças especiais baseadas em tecnologia de ponta ou mesmo a RAM, o que seria uma “assimetria tecnológica” (BERMÚDEZ, 2014, p.4).

Ao contrário de muitos autores, Bermúdez (2004) sustenta que, mais do que nunca, o pensamento de Clausewitz continua em vigor. O maior mérito desse teórico da guerra, segundo ele, reside no fato de que sua obra não foi escrita para “prescrever receitas para vencer uma guerra em particular”, mas sim fornecer “ferramentas analíticas” que possibilitam o entendimento de cada conflito com uma abordagem abrangente do seu amplo espectro.

Sobre as guerras assimétricas ou de quarta geração, Dal Lago e Palidda (2010), se referem à existência de um inimigo que luta de um modo total, ainda que seus recursos sejam limitados, diferentemente da visão Clausewitziana. É o caso da “Guerra Global contra o terrorismo”, que surgiu na administração de George W. Bush após o 11 de setembro, e que à primeira vista parecia ter dado fim ao conflito entre Estados. Houve uma perda das características formais da guerra, florescendo situações ambíguas e paradoxais. O principal inimigo numa escala global é o terrorismo (DAL LAGO; PALIDDA, 2010, p.2 e 4).

Dal Lago e Palidda (2010) sustentam que a RAM é uma variante explícita dessa transformação, e influenciou estratégias políticas e militares neoconservadoras durante as duas administrações de George W. Bush. Os principais fundamentos da RAM consistem na supremacia militar absoluta, na mais avançada tecnologia e no uso limitado de forças terrestres. Durante o processo de militarização, a luta contra o inimigo global se estendeu para o interior das sociedades, onde existem infraestruturas sofisticadas, o que requer tanto táticas

inovadoras como uma redefinição dos padrões liberais, os quais representam a verdadeira fundação das sociedades ocidentais (DAL LAGO; PALIDDA, 2010, p.4).

A expressão “civilização da guerra” se refere, acima de tudo, à presunção do mundo ocidental de afirmar sua cultura material, política e econômica numa escala global pelo uso da força, afirmam Dal Lago e Palidda (2015). É por essa razão que as intervenções armadas dos últimos vinte anos assumiram uma natureza duplamente militar e civil, como destacado nas guerras humanitárias, nas missões de paz e também em slogans como a “guerra ao terrorismo”, “liberdade duradoura” e “libertação do Iraque” (DAL LAGO; PALIDDA, 2010, p.5).

O que havia na guerra clássica, segundo os preceitos de Clausewitz, era lutar contra um Estado inimigo, a fim de impor a vontade em um conjunto de questões, dizem Dal Lago e Palidda (2010). Hoje se fazem intervenções em outros países e sociedades de modo a derrubar seus regimes, a controlar seus recursos e a transformar seu sistema econômico. A retórica amplamente disseminada de multiculturalismo nos EUA e na Europa não consegue esconder a realidade da padronização global, a qual é, antes de tudo, econômica e militar, mas também se estende a estruturas políticas e estilos de vida. A expressão mais concisa dessa cultura pode ser encontrada nas ideias de exportar democracia e construir nações, ambas caras ao conservadorismo radical da era George W. Bush. Isso não deveria ser estritamente definido como imperialista porque, diferentemente do imperialismo clássico, aspira basicamente a americanizar o mundo sem que a lei direta e territorial de outros países seja respeitada (DAL LAGO; PALIDDA, 2010, p.4).

Outro aspecto citado por Dal Lago e Palidda (2010) se refere à enorme proliferação de empreiteiros, notadamente operadores civis, armados ou não, que agora complementam as tropas ocidentais no Afeganistão, Iraque e outros teatros de operação. Calcula-se que seu número hoje ultrapasse o total de militares das tropas americanas nos dois países, dizem eles. De acordo com alguns observadores, hoje os empreiteiros são mais numerosos que as tropas regulares e não lidam apenas com a logística, o suprimento (inclusive aqueles destinados ao campo de batalha), a proteção pessoal de diplomatas, de funcionários civis e oficiais de alta patente, o treinamento de tropas locais, mas também se envolvem de modo crescente em operações em terra, dando margem ao termo “guerreiros corporativos” (DAL LAGO; PALIDDA, 2010, p.6)

Além do envolvimento de civis nas operações militares, afirmam Dal Lago e Palidda (2010), também se deve prestar atenção ao conjunto de atividades às quais se costuma atribuir o título “intervenções humanitárias”, que são a presença de Organizações Não Governamentais (ONGs) nos protetorados estabelecidos pela Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) nos Balcãs depois de 1999, a reconstrução de infraestruturas civis, administrativas e judiciais no Afeganistão e no Iraque, assim como a colonização econômica e a exploração de recursos naturais e energéticos. Se as diversas práticas emergentes nos conflitos recentes forem examinadas, é possível começar a falar de uma verdadeira hibridização global dos elementos militares e civis da hegemonia ocidental em áreas de crise. (DAL LAGO; PALIDDA, 2010, p.6)

Dal Lago e Palidda (2010) sustentam que, depois do ocorrido em 11 de setembro de 2001, o discurso da guerra dentro de nossas sociedades foi modulado em termos de segurança, com o controle de estrangeiros, a exclusão das garantias legais de certas categorias de inimigos, assim como a imposição de limites às liberdades dos cidadãos. Estas são apenas as consequências mais evidentes. Num olhar mais atento, a intromissão do discurso militar na sociedade é muito mais persuasiva, minuciosa e “microfísica”, como Foucault teria dito e para quem a guerra é um instrumento regulador das relações de poder dentro e fora da sociedade. Nas sociedades desenvolvidas, o discurso da guerra é articulado por meio de práticas extremamente complexas que terminam fazendo com que a militarização das relações sociais pareça óbvia, usual e normal (DAL LAGO; PALIDDA, 2010).

Sobre a questão do poder, Bauman (2001, p. 11) considera que não existe mais o “engajamento mútuo entre supervisores e supervisados, capital e trabalho, líderes e seguidores, exércitos em guerra”. Segundo ele, “as pessoas que operam as alavancas do poder podem fugir do alcance a qualquer momento para a pura inacessibilidade”, utilizando-se da “fuga”, da “astúcia”, do “desvio” e da “evitação” como principais técnicas de poder, rejeitando “qualquer confinamento territorial”. Com isso, livram-se das consequências, das responsabilidades e dos custos pela construção e manutenção da ordem. (BAUMAN, 2001, p.11).

Essas novas técnicas puderam ser observadas nas guerras do Golfo e da Iugoslávia, segundo Bauman (2001), por meio das estratégias desenvolvidas pelos combatentes. Segundo ele, houve relutância em empregar forças terrestres nessas guerras, não só pelos efeitos colaterais que poderiam causar na política interna, mas

principalmente por ser totalmente inútil e contraproducente tendo em vista os objetivos da guerra. Não estava na lista de objetivos das ações de guerra a conquista do território e “suas consequências administrativas e gerenciais”, e deveria ser evitada a todo custo, afirma Bauman (2001). Os avanços territoriais das tropas e o esforço para expulsar o inimigo de seu território foram substituídos por “golpes desferidos por bombardeiros furtivos” e “mísseis autogeridos”, com capacidade para seguir os alvos. Estes eram “lançados de surpresa, vindos do nada e desaparecendo imediatamente de vista” (BAUMAN, 2001, p.12).

Segundo Bauman (2001, p.12), na era da modernidade líquida, não é a conquista do novo território que está em jogo, e sim destruir os obstáculos “que impediam o fluxo dos novos e fluidos poderes globais”. O objetivo é expulsar da mente do oponente a vontade de estabelecer normas próprias, com isso abrindo espaços antes inacessíveis e protegidos para que os ramos não militares do poder possam operar. Ele compara a guerra à “promoção do livre comércio por outros meios” numa paráfrase à máxima de Clausewitz segundo a qual a guerra é “a continuação da política por outros meios”. (BAUMAN, 2001, p.12).

A respeito da formulação de Clausewitz, Nordin e Öberg (2014) afirmam que, nos estudos contemporâneos, o fenômeno da guerra aparece de inúmeras maneiras: guerra regular, guerra irregular, guerra de alta intensidade, guerra de baixa intensidade, guerra civil, guerra de guerrilha, guerra justa, guerra virtual, e assim por diante. Porém, uma parte significativa desses debates recai na noção da guerra como um combate destrutivo e produtivo, tirando partido diretamente do trabalho de Clausewitz, que alega que o combate é tão decisivo para a guerra como a troca monetária o é para a economia. Clausewitz define explicitamente a guerra como combate, um duelo com violência no meio ou um ato político, aonde a força da lei, de um lado a outro, dá surgimento a “um tipo de ação de reciprocidade”. A guerra sempre consiste de corpos hostis aonde ambos têm o mesmo objetivo: forçar o outro a se submeter (NORDIN; ÖBERG, 2014, p.394).

Nordin e Öberg (2014) alegam que os debates recentes emanaram de estudos críticos sobre a guerra e suscitaram uma renovada atenção acadêmica sobre a questão do que significa a guerra – a ontologia da guerra. Tais debates envolveram um nível surpreendente de concordância - entre Clausewitz, as doutrinas militares contemporâneas e grande parte desses estudos críticos - sobre a ontologia da guerra como combate. Porém ao observar a guerra com base na

suposição de que vai ocorrer algum tipo particular de combate, corre-se o risco de não se enxergar o fato de a guerra ter-se transformado num processo reiterativo que carece do engajamento antagônico de um inimigo. A leitura da seleção de alvos militares por meio da noção de Jean Baudrillard sobre o desaparecimento pode dar uma luz nova sobre o assunto e também, mais amplamente, sobre a desconexão entre a noção de guerra e os modos de fazer guerra (NORDIN; ÖBERG, 2014).

Hoje, segundo Nordin e Öberg (2014), permanece nos estudos da guerra a ideia de que ela inclui algum tipo de troca, incluindo as literaturas que começaram a se aglutinar em torno do nome “estudos críticos da guerra”. Para alguns, a troca envolvida é principalmente discursiva, enquanto outros enfatizam a troca antagônica entre regimes regulatórios militares e formas de contrassubjetividade. Varia o entendimento sobre que tipo de formação, sujeito ou disputa constitui a base para a ontologia da guerra, assim como varia o entendimento sobre que tipo de encontro violento ou troca estão envolvidos. Entretanto, existe uma ampla concordância sobre a ideia de que a guerra envolve uma produção ou reprodução implícita ou explícita de oponentes – sujeitos, discursos, espaços e disputas – e uma troca antagônica entre eles (NORDIN; ÖBERG, 2014).

A fim de delinear um entendimento alternativo sobre a guerra, Nordin e Öberg (2014) se inspiraram na noção de Baudrillard sobre desaparecimento, construindo o argumento a partir do processo de seleção de alvos e do conceito de guerra. Dessa forma, eles introduziram um entendimento da guerra baseado no desaparecimento causado pelo combate, proposto por Baudrillard na sua crítica à Guerra do Golfo. A guerra teria nascido da relação antagônica, destrutiva e dual entre dois adversários. Segundo eles, Baudrillard afirma que, sendo esse o conceito de guerra, não teria existido nenhuma guerra no Golfo.

Em seus trabalhos conclusivos, Baudrillard (2009) sustentou que a guerra desapareceu dentro do processo da guerra. Ele explica que no momento em que algo recebe uma denominação, e em que a representação e os conceitos assumem o controle desse algo, é o momento em que esse algo começa a perder energia. Quando algo começa a desaparecer, o conceito aparece, segundo ele. Baudrillard (2009) cita a globalização como exemplo, dizendo que se existe tanto falatório sobre esse assunto como fato óbvio ou realidade indiscutível, talvez seja porque não esteja mais no seu auge, e já estamos discutindo sobre algo diferente.

Seguindo essa linha de raciocínio, Nordin e Öberg (2014) enfatizam que, na tentativa de completar e aperfeiçoar o potencial do processo operacional da guerra, a subjetividade desaparece e se torna parte subordinada à mídia tecnológica. Eles sustentam que, na visão de Baudrillard (2003), estaríamos diante de uma situação em que as práticas operacionais teriam liquidado a subjetividade, as relações sociais e a vontade, práticas que desapareceram totalmente desprovidas de significado simbólico no meio do processo. Não se trata de desaparecimento físico, enfatizam Nordin e Öberg (2014), mas um desaparecimento inteiramente relacionado ao simbólico.

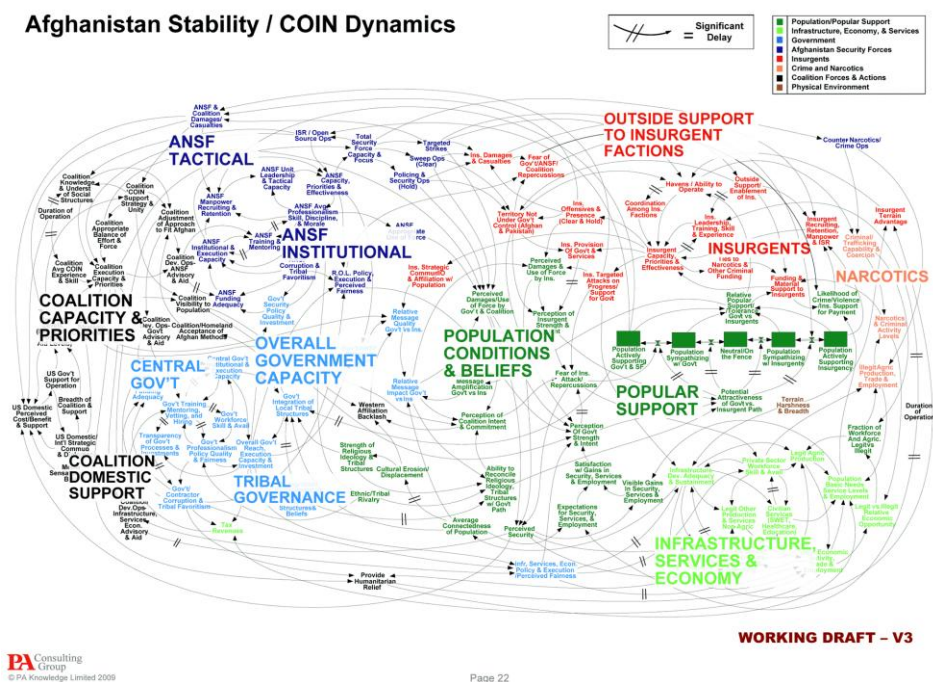
Nordin e Öberg (2014) sustentam que as invenções conceituais recentes no pensamento militar, tais como Efeitos Baseados na Aproximação às Operações (EBAO), Abordagem Compreensiva (CA), ou Guerra de Rede Cêntrica (NCW), representam uma parte das características com que Baudrillard se preocupa. O denominador comum desses conceitos é o modo que eles tentam sincronizar, coordenar, e tornar a guerra mais eficiente por meio de procedimentos de equipe. Todos são baseados na ideia de que a perfeita operacionalização gera uma guerra na qual todos os meios e capacidades estão interconectados em modos que visam a criar uma economia de violência ininterrupta. Isso por sua vez indica que o sujeito da guerra se dissolve na repetição operacionalizada.

Tal argumento, dizem Nordin e Öberg (2014), não significa que militares, insurgentes, sistemas de armamentos, capacidades logísticas e, assim por diante, estejam desaparecendo no nível material. Antes de tudo, são os aspectos simbólicos que desaparecem através de um modelo operacionalizado, como se fosse guerra, quando a guerra se esforça para atingir a perfeição. Isso não significa dizer que a violência e o sofrimento tenham cessado, porque a violência corporal e a morte estão presentes nas operações militares, apesar da tentativa de realizar o potencial inteiro da guerra com a munição de alta precisão e a guerra com morte zero. Entretanto, o processamento e a repetição também colaboram em fazer com que a representação dos corpos e os sujeitos desapareçam na operacionalização (NORDIN; ÖBERG, 2014).

Nordin e Öberg (2014) consideram que os gráficos, apêndices, imagens, slides de *power point*, protocolos de reuniões e rotinas organizacionais também podem ser lidos como parte desse desaparecimento. Segundo eles, as doutrinas militares fazem o mundo aparecer, mas dissolvem o significado e são, portanto, atos

de desaparecimento. Eles citam como exemplo disso o slide denominado “dinâmica de Estabilidade do Afeganistão” (Figura1), que se tornou viral na Internet em 2010. O slide deveria informar como ganhar a guerra no Afeganistão, porém falhou totalmente em fazer o conflito ter significado, embora tivesse um excesso de significado, listando praticamente todo o processo segmentável relativo à guerra. No entanto, foi bem-sucedido em esconder o fato de que a guerra como combate havia desaparecido há muito tempo do Afeganistão (NORDIN; ÖBERG, 2014, p.402).

Figura 1 – Dinâmica de Estabilidade do Afeganistão



Fonte: McChrystal (2010)

Esse desaparecimento também é mencionado por Nordin e Öberg (2014) quando eles falam sobre o processo de seleção de alvos, cuja finalidade é fornecer ao comandante uma metodologia e uma progressão lógica. Isso é feito por meio da construção de alvos, contextualizando-os como sistema, ligando-os aos resultados como parte da sincronização de outras partes das operações militares e pela criação de rotinas organizacionais em apoio ao ritmo de batalha. A doutrina militar representa a seleção de alvos e ações combinadas de modo a atingir objetivos estratégicos. Nas doutrinas, a seleção de alvos é efetiva na medida em que facilita o planejamento operacional e os objetivos escolhidos na área de operações. Também é efetiva quando possibilita um ritmo particular durante as operações. Consequentemente, ela se esforça na direção da eficiência máxima de acordo com

o modelo construído no planejamento operacional. Ao mesmo tempo, a atividade em si desaparece na busca do processo perfeito (NORDIN; ÖBERG, 2014).

Nordin e Öberg (2014) afirmam que, se examinarmos atentamente os princípios subjacentes da seleção de alvos, observaremos que eles não enfatizam os adversários, a troca ou o antagonismo, mas se concentram em como aperfeiçoar o modelo da guerra. A seleção de alvos oferece um ciclo para descrever como a guerra deve ser conduzida. Por um lado, esse ciclo é indicativo de uma metodologia da guerra contemporânea e a atualização de um modelo que torna a guerra um processamento sem fim. Por outro lado, a seleção de alvos pode ser interpretada como uma subtração de significado que pulveriza a subjetividade por meio da perfeição pretendida. No nível simbólico, não existe nenhum guerreiro nessa guerra, porque embora as doutrinas evoquem sujeitos como soldado ou *targeteer* (oficial encarregado de selecionar os alvos), o agente é o meio em si mesmo, que ajuda a reduzir cada aspecto da subjetividade em moléculas auto idênticas que visam simplesmente a funções no processo. O que não significa dizer que os indivíduos não estejam presentes na seleção de alvos, já que a designação e a aprovação dos alvos em potencial envolvem militares, políticos, advogados, assessores políticos e outros agentes. Por meio destes, o processo de seleção de alvos apregoa ser relacionado aos meios e fins, mas o que ele realmente realiza é fazer desaparecer a subjetividade no excesso de processo em si. Não se sabe o que acontece ao Outro inimigo se o sujeito está desaparecendo no excesso repetitivo, indagam esses autores (NORDIN; ÖBERG, 2014).

Nordin e Öberg (2014) consideram que restou pouco ou nenhum simbolismo na guerra contemporânea, que processa alvos como planilhas, pacotes de alvos e ordens de missão, por meio de um ritmo predeterminado de reuniões que a conduzem para um modelo administrativo, e não para um campo de batalha. Esse modelo encontra sua ontologia mais em Baudrillard do que em Clausewitz. Por meio de operações militares a guerra deixou de ser a troca antagônica entre sujeitos para tornar-se a guerra como realização técnica. Isso não é um exemplo de guerra como combate, mas o estabelecimento de um roteiro previamente planejado (NORDIN; ÖBERG, 2014).

Entretanto, Nordin e Öberg (2014) questionam sobre o motivo de a guerra ser feita de modo a parecer combate ao mesmo tempo em que o processo de seleção de alvos e os modos associados de operacionalizar a guerra estão fazendo

desaparecer a guerra em termos Clausewitzianos. Eles alegam que estamos frequentemente imersos na guerra por meio da televisão, da arte, dos jogos de computador, das campanhas de recrutamento militar, e dos projetos da indústria de armamento, que consideram a guerra como uma troca antagônica e criadora. Eles corroboram a argumentação de Andreas Behnke de que a noção ocidental da guerra perdeu sua fundamentação ontológica, e indagam sobre quem ganha na reificação da guerra como “guerra”, ou guerra como combate.

Fundamentalmente, a guerra existe para possibilitar aos pesquisadores seu estudo em tempos de paz, sustentam Nordin e Öberg (2014). Todos esses pesquisadores são parte de uma extrema reificação da guerra – que esconde não somente o fato de a guerra ter deixado de ser um termo significativo que estrutura a realidade, mas também que tais execuções da guerra são o mais próximo do que se tem da guerra como descrita por Clausewitz. Os debates da ontologia da guerra nos quais estas pessoas se engajam são, portanto, parte dessa reificação da guerra (NORDIN; ÖBERG, 2014).

Nordin e Öberg (2014) questionam se deveríamos ou poderíamos esquecer a realidade da guerra. Além disso, perguntam se um mundo sem referentes como guerra seria um mundo com menos violência. A resposta é negativa, com base em Baudrillard (2007), pois a iminência da morte de todos os grandes referentes se expressa pela exacerbação das formas de violência e de representação que os caracterizam. Isso ajuda no entendimento do motivo pelo qual, paradoxalmente, numa era em que a guerra como combate desapareceu, todos falam sobre ela, a analisam, a jogam nos computadores e a vivem através de livros e filmes – e a razão pela qual um convite para se estudar a guerra é um passo lógico no desaparecimento da guerra como combate (NORDIN; ÖBERG, 2014).

Dizer que a guerra como processamento carece de antagonismo não é o mesmo que dizer que carece de violência (NORDIN e ÖBERG, 2014). A guerra é uma prática altamente violenta, mas parece ocorrer no meio dela uma desagregação de relações simbólicas entre o sujeito e o outro. Isso apontaria para atos de insurgência ou terror como sendo modos de atuar, mais do que, intrinsecamente, uma resposta. A guerra perfeita é de fato altamente violenta, mas isso não a torna uma luta. O que também não significaria dizer que a guerra deva ser reduzida a um processo automatizado entre o homem e a máquina. Em vez disso, ressalta-se que a guerra como combate negligencia o modo pelo qual a subjetividade, o simbolismo

e a troca frequentemente estão ausentes na seleção de alvos militares, e isso precisa ser considerado caso se queira entender melhor a relação entre a realidade ôntica da guerra e a ontologia da guerra. A ontologia da guerra pode ser interpretada não somente como um modo de pensar a guerra, mas também como um chamado à reflexão (NORDIN; ÖBERG, 2014).

2.2 A utilização das redes sociais como arma nas novas guerras

Com a perda do monopólio da guerra pelo Estado, houve uma transformação radical no modo de fazer guerras, surgindo inimigos não estatais como a Al Qaeda, o Estado Islâmico (EI), o Hamas e muitos outros. Esses grupos marginais, conforme apontou Correia (2010), carecendo de recursos mais sofisticados, procuram explorar as fragilidades dos atores mais fortes.

Nesse sentido, da Al Qaeda ao EI, o movimento jihadista internacional soube se adaptar à evolução da web, utilizando-se dela como uma verdadeira plataforma operacional, como aponta Hecker (2015). O surgimento da Internet e, de forma mais nítida, a web social servem a esses grupos não estatais para difundir grandes orientações estratégicas, repassar conselhos táticos, levantar recursos e recrutar novos membros.

Hecker (2015) sustenta que a estratégia de comunicação digital do EI é pensada e ensaiada, visando tanto a aterrorizar os adversários como a conquistar simpatizantes pela utilização da web. Para isso, divulgam a violência de seus membros em vídeos de decapitações, crucificações, amputações e outros atos de violência inaudita a cada semana (HECKER, 2015).

Hecker (2015) afirma que os grupos jihadistas, nele incluídos o EI e os diferentes ramos da Al Qaeda, investiram na web desde os anos 1990. A mudança tecnológica com a transição da web 1.0 para a web 2.0 significou a passagem da jihad 1.0 para a jihad 2.0. Ele sustenta que a Internet pode ser considerada como uma espécie de universidade jihadista. Esses grupos compreenderam rapidamente que a Internet permite difundir muito amplamente texto, som e imagem, reduzindo consideravelmente os riscos ligados ao contrabando da propaganda tradicional (boletins, revistas, vídeos).

Os primeiros sítios webjihadistas apareceram nos anos 1990. O primeiro vídeo difundido pelo sítio Al-Sahab comemora a operação de ataque suicida contra o

destroyer da marinha americana, USS Cole, em que 17 fuzileiros navais foram mortos. Desde então, o número de vídeos produzidos cresceu de forma impressionante: seis em 2002, 11 em 2003, 14 em 2004, 16 em 2005, 58 em 2006 e 97 em 2007. Inicialmente, os vídeos eram enviados à rede de TV Al Jazeera. Depois, passaram a ser carregados diretamente na Internet, sendo disponibilizados *online* (HECKER, 2015).

As evoluções tecnológicas contribuíram para a descentralização na web e, com a passagem da web 1.0 para a 2.0, o carregamento de conteúdos foi facilitado. Muitos consumidores, que se contentavam de ler conteúdos escritos por outros, passaram a produzir seu próprio conteúdo. Antes da chegada das redes sociais, o advento da web 2.0 se materializa pela multiplicação dos fóruns (HECKER, 2015).

Os primeiros fóruns apareceram sob a forma de seções específicas de sítios clássicos da web. Depois se desenvolveram os fóruns que marcaram o que Hecker (2015) chama de “jihadosfera”. Uma das razões para o declínio dos fóruns jihadistas se deveu à vigilância e infiltração de agentes dos serviços de informação, rompendo-se, assim, o elo de confiança entre seus participantes, considerado fundamental ao bom funcionamento. A outra razão foi o surgimento de uma alternativa tecnológica com o desenvolvimento das redes sociais (HECKER, 2015).

Em 2008, colaboradores do fórum al-Falluja fizeram um apelo à invasão das redes sociais Facebook (FB) e You Tube para criar neles grupos de sustentação à Al Qaeda para difusão de vídeos de propaganda. Esses apelos inicialmente não encontraram boa resposta, porque muitos jihadistas desconfiaram das redes sociais, criadas nos Estados Unidos (EUA), e acharam que eram ligadas aos serviços de informação americanos. Tal situação mudou em 2012, quando a jihad na Síria começou a atrair um fluxo importante de voluntários estrangeiros. Entre eles se encontravam primeiramente centenas e depois milhares de jovens ocidentais, habituados a utilizar as redes sociais. A presença de jihadistas na Internet tornou-se muito importante e eles rapidamente passaram a utilizar essa tecnologia em benefício da sua causa (HECKER, 2015).

A web social desempenha diferentes funções para os jihadistas. A primeira delas é como arma de propaganda, já que eles consideram que mais da metade da batalha se desenrola no *front* das mídias. Mesmo pessoas que não se interessam pelo conflito na Síria e no Iraque podem ser confrontadas com a retórica e imagens dos grupos jihadistas. Isso chama a atenção no caso do EI, que sabe emitir seus

conteúdos nas redes sociais, e até mesmo porque as mídias tradicionais comentam abundantemente os vídeos que eles colocam nas redes (HECKER, 2015).

Entre as técnicas que o EI executa para chamar atenção para a propaganda na web social está o desvio de *hashtags*, bem como o uso de aplicações que permitem a difusão de conteúdos em massa. Hecker (2015) comenta que, recentemente, as *hashtags* #stopjihadisme, lançadas pelo governo francês após os atentados ao Charlie Hebdo, em janeiro de 2015, e #IwillcometoTunisia, criada em solidariedade aos tunisianos após o ataque ao Museu do Bardo, foram também alvos de desvios. Eles também se valem de aplicações que permitem a difusão de *tweets* em massa, fazendo com que sujeitos apareçam nos *trending topics* sem se fazer localizar pelos algoritmos de detecção de *spam* (HECKER, 2015).

A propaganda do EI faz com que esta organização apareça como um grupo terrorista, um movimento de guerrilha ou um Estado em construção. A estratégia do terror é a que repercute mais nos países ocidentais, em particular quando os originários desses países são executados e os vídeos de execução são lançados. É frequente os reféns vestirem uma túnica laranja, em referência aos prisioneiros de Guantânamo, utilizando-se também de efeitos especiais, planos grandes e lentos. O EI dividiu seu território em unidades administrativas (*wilaya*), e cada uma dessas entidades difunde seus próprios vídeos, o que faz com que vídeos de execução estejam disponíveis todos os meses. Vídeos de decapitação de ocidentais são mais raros, porque não existem muitos reféns ocidentais nas mãos do EI. Em compensação, cenas de execução de soldados sírios, considerados “traidores”, “colaboradores” ou “infiéis”, são recorrentes (HECKER, 2015).

Certos vídeos são bastante resumidos, afirma Hecker (2015), tratando essencialmente de operações paramilitares filmadas com câmera GoPro. Outros, ao contrário, são bem sofisticados, com imagens filmadas com o auxílio de *drones* ou cenas de combates ornamentadas com efeitos especiais. As cenas de combate, que podem evocar videogames como Call of Duty, são muito populares na jihadosfera e fazem parte dos conteúdos mais difundidos no Twitter por jihadistas. Muitos desses vídeos encenam operações suicidas e rendem homenagem aos “mártires” (HECKER, 2015).

Além da propaganda, a web social também preenche outras funções para os grupos jihadistas. Ela tornou-se uma verdadeira plataforma operacional que permite difundir orientações estratégicas, transmitir conselhos táticos, levantar fundos e

recrutar novos membros. A função de difusão de grandes orientações estratégicas consiste em utilizar a Internet para anunciar publicamente os objetivos de uma organização e, eventualmente, dar instruções aos membros e simpatizantes. Hecker (2015) cita, por exemplo, a mensagem postada em 20 de setembro de 2007, na qual Osama Bin Laden condena o ataque perpetrado pelas autoridades policiais paquistanesas contra a mesquita vermelha de Islamabad, e conclama os paquistaneses a derrubarem o presidente Musharrat. No entanto, as grandes orientações podem vir de personalidades menos importantes. Em um vídeo divulgado em outubro de 2010, o jihadista de origem americana Adam Gadahn, conhecido pelo nome de guerra Azzam al-Amriki, ordena aos muçulmanos residentes nos “subúrbios miseráveis” de Paris, Londres e Détroit, a perpetrarem ataques na Europa e nos Estados Unidos (HECKER, 2015).

Assim como a Al Qaeda, o EI também se vale da Internet para disseminar orientações estratégicas. Na sua chegada a Mossul, em 4 de julho de 2014, Abou Bakr al Baghdadi, numa pregação filmada e difundida na web, conclamou os muçulmanos a se colocarem sob sua autoridade de califado para conduzir a jihad. De modo semelhante à Al Qaeda, tais orientações podem vir de quadros menos importantes ou de combatentes na base. Após os atentados de Paris, em janeiro de 2015, a wilaya de Salah al-Din, no Iraque, divulgou um vídeo intitulado “Mensagem para a França”. Nele, combatentes de língua francesa do EI exortam os muçulmanos daquele país a se juntarem ao califado, seja por meio de combates na França e na Bélgica, seja como “lobos solitários” (HECKER, 2015).

É possível encontrar, na Internet, manuais reagrupados sob a forma de enciclopédia, com muitas centenas de páginas. Os periódicos são igualmente pródigos em conselhos táticos. Em 2003-2004, os partidários da Al Qaeda na Arábia Saudita lançaram uma revista chamada Camp Al-Battar, que tinha por ambição ser uma espécie de campo de entretenimento virtual para os jihadistas. Em uma outra publicação, Inspire, Yahya Ibrahim aconselha os aprendizes jihadistas residentes nos países ocidentais a optarem por modos operacionais mais simples, ao invés de buscar a realização de um atentado sofisticado com poucas chances de concretização. Certos métodos possíveis são detalhados, como arremeter um veículo 4X4 contra uma multidão. Vídeos com instruções e conselhos práticos também circulam na Internet, como um explicando a montagem de um fuzil AK-47 (HECKER, 2015).

Além dessas funções, Hecker (2015) sustenta que existem as de financiamento e de recrutamento. Os fóruns, nos primeiros anos de existência, puderam servir de suporte ao recrutamento. O recrutamento *online*, no entanto, diminuiu ao longo do tempo, por receio de infiltração por serviços de informação. Porém mais recentemente, com o desenvolvimento das fileiras jihadistas na Síria, o recrutamento na *web* tomou uma forma bem diferente: apareceu à luz do dia nas redes sociais, em particular no FB. Essa rede social funciona de tal maneira que se um jovem começar a se interessar pela guerra na Síria e no Islã, o algoritmo daquela rede vai sugerir a ele cada vez mais conteúdos relacionados com esse centro de interesse. Em alguns dias, é possível encontrar uma “linha do tempo” repleta de imagens de propaganda do EI e de entrar em contato com facilitadores que dão indicações precisas de como se dirigir à Síria (HECKER, 2015).

Além dos pujantes exemplos advindos de grupos terroristas, as guerras pós-modernas, ressaltam a ação de atores não estatais - empresas transnacionais, hackers e crackers, investidores globais, etc. - como potencialmente ameaçadores à segurança de um Estado, tanto ou até mais que a ação de combatentes explícitos. Basta lembrar o ocorrido na Revolução de Jasmim na Tunísia, iniciada pela auto-imolação de um jovem transmitida e multiplicada pelas redes sociais, mostrando como ações de um indivíduo apoiado por organismos não estatais podem influenciar a condução política de toda uma Nação (LEÃO, 2013).

2.3 A formação de líderes para as novas guerras

Como mencionado anteriormente, novas guerras compreendem novas ameaças e novos atores. Esses atores se utilizam de um recurso tecnológico bem acessível, a Internet, como plataforma operacional. A guerra, portanto, muitas vezes acontece mais no campo da comunicação do que no campo bélico. Subentende-se, dessa forma, que o novo combatente não atua somente no campo militar, necessitando de capacidades na área da comunicação e da diplomacia. Nesse entendimento, alguns pesquisadores propõem uma reflexão sobre como devem ser formados os líderes no novo ambiente operacional.

Huntington (1996) afirma que o que distingue os guerreiros do passado do oficial dos dias atuais é o profissionalismo. Ele define como profissão um tipo específico de grupo funcional que possui características extremamente

especializadas. Ele observa, porém, que dificilmente as pessoas em geral enxergam o oficial como profissional da mesma forma como o fazem em relação ao médico ou ao advogado. Dessa forma, os próprios militares, influenciados por essa imagem, tem dificuldade de aceitar esse status profissional. Porém existe uma peculiaridade na esfera de competência militar de todos ou quase todos os oficiais que é a “administração da violência” segundo a definição de Harold Lasswell, que os distingue dos civis. Antes de essa competência tornar-se altamente complexa, seria possível a qualquer pessoa sem treinamento especializado exercer o oficialato. No entanto nos dias atuais, somente aqueles que se dedicam por completo a essa tarefa conseguem desenvolver um nível aceitável de competência profissional. (HUNTINGTON, 1996).

Huntington (1996) define a habilidade do oficial como intelectual, sustentando que a tarefa de administrar violência é extremamente complexa, exigindo muito estudo e treinamento. Essa tarefa é diferente da atividade puramente mecânica de disparar um fuzil, diz ele. A intelectualidade da profissão militar requer do oficial dos dias atuais uma dedicação de mais ou menos um terço da vida profissional à escolaridade formal, o que é provavelmente uma relação muito mais alta do que o exigido em qualquer outra profissão. Não se adquire a habilidade de administrar a violência pelo mero aprendizado de técnicas, e sim no processo contínuo de desenvolvimento. Para que se adquira o pleno domínio dessa qualificação militar, é necessária uma base ampla de cultura geral. O oficial só alcançará o topo da carreira se adquirir a consciência de como se desenvolvem historicamente as formas de organização e direção das forças militares (HUNTINGTON, 1996).

Nessa mesma direção, O'Donnell (2013) apresenta recomendações para oficiais superiores do Exército americano no que tange o desenvolvimento de habilidades interpessoais e outras competências nos oficiais subalternos, de modo a capacitá-los a operar com eficácia no ambiente de segurança global atual e futuro. Ele faz uma análise dos ambientes operacionais futuros, avalia os tipos de habilidades e competências necessários aos oficiais subalternos, examina o modelo de desenvolvimento do líder do Exército americano e sua relação com a formação do oficial subalterno, fazendo recomendações a respeito.

O estudo se baseia na experiência de O'Donnell como comandante da Força Tarefa Chosin, em 2009, na província Kunar, no nordeste do Afeganistão, classificada por ele como local volátil, complexo e problemático para as forças de

coalizão durante os oito anos que antecederam as operações de combate. Nos quatro anos que precederam a mobilização da Força Tarefa Chosin, 84 (oitenta e quatro) soldados americanos morreram e outros 472 (quatrocentos e setenta e dois) se feriram durante as operações (O'DONNELL, 2013).

Os oficiais daquela Força Tarefa eram bem treinados e taticamente sólidos, segundo O'Donnell (2013). Além disso, eram assertivos, determinados, disciplinados e dispostos a se engajar no combate e destruir o inimigo. Do ponto de vista tático, eram bem preparados para confrontar o inimigo, com habilidade para combater e realizar manobras, refletindo a ênfase do batalhão na construção de líderes com capacidade de combate. Entretanto, a missão da unidade era mais ampla e complexa, além de simplesmente derrotar o inimigo. A missão era derrotar as Forças Antiafegãs, a fim de garantir a segurança e fortalecer a legitimidade e a soberania dos governos provinciais e distritais por meio de educação, colaboração e orientação. Derrotar o inimigo era claramente uma tarefa tática, que possibilitava a execução de tarefas não letais igualmente importantes. Os oficiais subalternos assumiram a responsabilidade de levar suas unidades ao cumprimento de tais tarefas não letais, que incluíam proteger a população, implantar as Forças de Segurança Nacionais Afegãs (ANSF) e melhorar a capacidade de governar da República Islâmica do Afeganistão, apoiando o crescimento econômico legítimo (O'DONNELL, 2013).

Os oficiais subalternos ajudaram líderes governamentais a priorizar a necessidade de desenvolvimento, a conduzir avaliações econômicas com organizações não governamentais, a designar projetos para melhorar a economia, a reduzir o desemprego e a aprimorar a qualidade de vida. Tais oficiais engajaram a população de modo formal e informal, e discutiram com líderes tribais questões importantes para suas comunidades. Eles desenvolveram programas de instrução para treinar e orientar o Exército Nacional Afegão e as forças policiais. A execução dessas tarefas e exigências não relacionadas ao combate demonstra que a competência tática é importante para a sobrevivência, bem como o são o estabelecimento de condições de segurança necessárias para a governança e o desenvolvimento econômico. Entretanto, em uma missão baseada na contrainsurgência focada na população, a competência tática e operações voltadas para o inimigo não garantem o sucesso da missão de forma isolada (O'DONNELL, 2013).

O'Donnell (2013) afirma que percebeu rapidamente que a realização de uma missão bem-sucedida dependeria do desenvolvimento de competências interpessoais que não tinham sido exploradas nos programas de formação de líderes anteriores à mobilização. Ele sustenta que tais programas falharam em reconhecer que oficiais subalternos que não disponham de uma ampla gama de competências interpessoais ameaçam a realização bem-sucedida da missão na mesma medida que oficiais incompetentes do ponto de vista tático o fazem.

Vários oficiais subalternos eram desprovidos das competências necessárias para o sucesso, sustenta O'Donnell (2013). Além disso, a natureza descentralizada das operações oferecia poucas oportunidades para supervisionar e assistir a execução das tarefas desses oficiais. Tais líderes, na maior parte do tempo, operaram conforme os objetivos estabelecidos por ele, e com grau significativo de autonomia (O'DONNELL, 2013).

Os efeitos cumulativos dessas dinâmicas, segundo O'Donnell (2013), reforçam a necessidade de o Exército americano incorporar um conjunto diferente de habilidades e competências nos programas de formação de líderes, a fim de preparar os oficiais subalternos para a natureza complexa do ambiente operacional atual e emergente. Essa seria uma opção estratégica, na medida em que a geração atual de oficiais subalternos se tornará a próxima geração de oficiais que vão atuar e liderar no nível estratégico. O desenvolvimento das competências necessárias nesses oficiais com vistas a atuarem em ambientes complexos e ambíguos poderia posicioná-los adequadamente na transição para o domínio estratégico. Além disso, simultaneamente, iria prepará-los para liderar com discernimento em ambientes e circunstâncias que caracterizam o cenário de segurança global futuro, dominados pela incerteza, pela complexidade, por mudanças rápidas e por conflitos persistentes (O'DONNELL, 2013).

O'Donnell (2013) considera que os desafios que os oficiais subalternos terão pela frente não ocorrerão somente durante as operações de combate, mas estarão também presentes em outras operações militares, tais como assistências humanitárias e em catástrofes, como foi o caso do terremoto no Haiti, em 2010. Além disso, a descrição do ambiente operacional futuro e a natureza complexa das operações militares realçam a natureza mutante da guerra e a necessidade de abandonar abordagens convencionais na preparação para a guerra. Serve, ainda, para observar a irrelevância dos modelos de formação de líderes da Guerra Fria,

que guiaram os programas de educação militar profissional dos EUA durante 50 anos. Num mundo em que os EUA são a única superpotência militar global, as abordagens convencionais da guerra, que confiam pesadamente em operações centralizadas e unilaterais de comando e controle, bem como o uso da força contra forças militares uniformes oponentes, não serão mais a norma. Ao contrário, o ambiente operacional futuro vai requerer abordagens diretas e indiretas sincronizadas, o empoderamento de escalões mais baixos e a adoção de um comando de missão que possibilite operações descentralizadas (O'DONNELL, 2013).

Os líderes mais antigos reconhecem a necessidade de desenvolver um conjunto mais amplo de habilidades e competências nos oficiais subalternos, sustenta O'Donnell (2013). Eles se referem cada vez mais aos termos “multitalentoso” e “adaptável”, reforçando essa narrativa em pronunciamentos formais, como é o caso do General George Casey, quando Chefe do Estado-Maior daquela Força: “O Exército precisa formar oficiais que, uma vez confrontados com situações desconhecidas, possuam as competências para lidar com elas” (O'DONNELL, 2013, p.6).

Segundo O'Donnell (2013), embora o Exército americano desenvolva as habilidades e as competências para atuar eficazmente no nível estratégico, isso só ocorre tarde na carreira do oficial. Ele afirma que a cartilha de liderança estratégica do Army War College agrupa as competências estratégicas de liderança em três categorias: conceitual, técnica e interpessoal. Ele considera que uma competência é categoricamente diferente de um atributo, uma vez que a primeira pode ser desenvolvida. Já os atributos do caráter podem contribuir significativamente para o desenvolvimento de certas competências, mas são genéticos e não podem ser desenvolvidos.

As competências conceituais incluem habilidades de pensamento necessárias para entender e operar em ambientes operacionais complexos e ambíguos, afirma O'Donnell (2013). No nível mais básico, competências conceituais são aquelas habilidades que ajudam a identificar as ligações entre eventos aparentemente não relacionados, aplicando-se o pensamento crítico para atingir soluções potenciais, e compreendendo os efeitos de segunda e terceira ordens de tais decisões. Já as competências técnicas incluem o conhecimento dos sistemas políticos, econômicos e culturais externos que afetam a organização. No ambiente estratégico, as

competências técnicas incluem uma compreensão dos sistemas e culturas organizacionais, e apreciação de relações funcionais externas à organização, e o conhecimento dos sistemas políticos e sociais mais amplos nos quais a organização tem que operar. Tais competências geralmente mudam significativamente ao longo dos níveis de liderança diretos, organizacionais e estratégicos e, como resultado, requerem um processo continuado de aprendizagem e educação (O'DONNELL, 2013).

Embora as competências conceituais e técnicas sejam importantes, para os oficiais subalternos, as competências interpessoais são mais importantes no contexto do estudo de O'Donnell (2013). Elas são vitais em relação à interação humana, como as interações com as populações locais, parceiros multinacionais, civis de outras instituições, e membros internos das organizações do Exército. Tais competências vão dominar o ambiente operacional futuro, possibilitando que os oficiais subalternos formem um consenso interna e externamente, construam e mantenham relacionamentos e equipes eficazes, e integrem múltiplas perspectivas para compreender e definir problemas complexos e ambientes operacionais. Diferentemente das competências técnicas, as habilidades interpessoais transcendem amplamente todos os níveis de liderança. O desenvolvimento de tais competências contribui para o sucesso no nível tático e estabelece uma fundação sólida para o sucesso no nível estratégico (O'DONNELL, 2013).

O'Donnell (2013) conclui que um líder estratégico bem-sucedido possui uma mistura de competências conceituais, técnicas e interpessoais. O manual de liderança do Exército americano, por exemplo, define os líderes da Força como qualquer pessoa que, em virtude da função ou responsabilidade, inspira e influencia as pessoas no sentido da realização dos objetivos da organização. Tais líderes motivam as pessoas dentro e fora da cadeia de comando a perseguir ações, focar o pensamento e moldar as decisões para o bem maior da organização. Aplicando as lições aprendidas no Iraque e no Afeganistão e as previsões sobre o ambiente operacional futuro, é possível identificar competências interpessoais específicas que merecem maior foco e atenção. Essas habilidades incluem a habilidade para comunicar, construir consenso, negociar, e conduzir ações para influenciar a população local (O'DONNELL, 2013).

Com respeito à formação desses líderes no Brasil e, mais especificamente, na FAB, há referência à necessidade de formar oficiais capazes de se tornarem líderes de uma força aérea moderna. Como lembra Lourenção e Nascimento (2013, p. 116):

A AFA é uma escola de nível superior pertencente ao Ministério da Defesa responsável por formar oficiais dos quadros do Comando da Aeronáutica. Ela abriga três quadros militares, também chamados de “Armas”: Aviação, Intendência e Infantaria. Cada quadro possui um curso próprio, com uma grade curricular específica, a saber: Curso de Formação de Oficiais Aviadores (CFOAv), que forma pilotos militares; Curso de Formação de Oficiais Intendentes (CFOInt), que forma gestores, com ênfase em finanças públicas e em logística militar; e Curso de Formação de Oficiais Infantes (CFOInf), que forma combatentes de solo, para a proteção de aeródromos e outros apoios bélicos, em que se destaca a manipulação de armamentos e exercícios de campanha. Os cursos têm duração de quatro anos em tempo integral, assim, seus alunos, denominados “Cadetes da Aeronáutica”, permanecem residentes na instituição, em regime de internato, por estes quatros anos, descontados os períodos de férias e alguns feriados e fins de semana.

Para a formação dos cadetes, Lourenção e Nascimento (2013) afirmam que a instituição possui três grandes estruturas: a Divisão de Ensino (DE), encarregada da formação científica e técnico-especializada, aonde os cadetes recebem cerca de oito aulas diárias, teóricas e práticas, o Corpo de Cadetes, formado por oficiais responsáveis pela doutrinação militar, e uma terceira estrutura, à qual cabe o ensino de voo.

Lourenção e Nascimento (2013, p.118) também se referem à cultura, que se manifesta, em uma instituição, sob a forma de crenças compartilhadas. Estas, por sua vez, “se refletem nas tradições e nos hábitos e normas historicamente construídos, bem como em manifestações mais tangíveis: símbolos (insígnias), rituais, ou mesmo, em edifícios e outros componentes estéticos”.

Embora reconhecendo o fato de a guerra ser antiga na história da humanidade, a profissão militar é uma “criação moderna” e o oficialato é um “produto genuíno do século XIX” (HUNTINGTON, 1996). Os exércitos, além de serem símbolos de soberania, “são também emblemas de progresso técnico e de modernidade”. Faz parte do processo de modernização, segundo Rouquié (1991), “a criação de exércitos permanentes, dotados de um corpo de oficiais e de um corpo

administrativo profissionalizado”. Esse fator caminha ao lado do crescimento das economias nacionais.

Lourenção e Nascimento (2013, p.113) enfatizam que ao ingressar na AFA, o aluno experimenta uma “imersão no militarismo”, o que se dá por um estágio de adaptação de seis semanas ininterruptas, que incluem os fins de semana. O estágio é “bastante rigoroso e intenso”, segundo eles, e se configura num “choque de realidade”. A partir dessa experiência, o aluno entende o que é ser militar e pode decidir, “com mais propriedade” se deseja seguir carreira ou “pedir desligamento da instituição”.

Lourenção e Nascimento (2013, p.124) apontam que os pontos fortes na formação dos cadetes acontecem durante os Exercícios de Campanha e outros de sobrevivência, que duram, em média, uma semana. Nesses exercícios os alunos têm experiências na selva ou no mar e aprendem “técnicas de sobrevivência, liderança e combate em situações inóspitas”. Os cadetes também são estimulados à prática de vários esportes, os quais substituem o treinamento físico básico. Por essa razão, cerca de 80% dos cadetes vêm a se tornar atletas militares especializados em uma das modalidades oferecidas (atletismo, tiro, esgrima, futebol, natação, pólo aquático, voleibol, etc).

Sobre a formação técnico-científica, Lourenção e Nascimento (2013, p.125) dizem que a Divisão de Ensino “conta com uma robusta estrutura de salas de aulas, auditórios, laboratórios de idiomas, de física, química e propulsão, biblioteca, salas de estudo e salas de professores”. Eles consideram que as disciplinas são bem similares às das universidades civis. Já as médias exigidas para aprovação nas disciplinas variam muito, sendo sete a mais baixa, e não se admite erro nas respostas.

A avaliação dos cadetes é feita praticamente em todas as atividades e incide na classificação. Os esquadrões, portanto, tem “uma verdadeira fila indiana” que começa pelo cadete ‘01’, que é o que tem o melhor desempenho em todas as atividades (acadêmica, militar, esportiva, etc.) e se segue com os demais, “em ordem crescente”. Esta competição e classificação conferem status, garantem a permanência na instituição e, após a formatura, vão determinar “o acesso às melhores vagas disponíveis na carreira de oficial” (LOURENÇÃO; NASCIMENTO, 2013, p.125 e 126).

Com base em Lourenção e Nascimento (2013), como se vê acima, é possível verificar que as médias incidem na classificação dos cadetes. Tal classificação, por sua vez, vai determinar o acesso às promoções e a seleção para cargos e comissões na carreira do futuro oficial. Por outro lado, as médias são também o indicativo mais visível e mensurável do desempenho de um aluno. Por essa razão, pesquisadores que estudaram a possível relação entre o desempenho acadêmico e o hábito de acessar as redes sociais se valeram desse indicativo em seus trabalhos como forma de medir o desempenho.

2.4 Relação entre redes sociais e desempenho acadêmico

Em 2009, o próprio criador do Facebook (FB), Mark Zuckerberg, afirmou que, com mais de 200 milhões de usuários únicos, o uso daquele site poderia ter um impacto considerável no mundo real (ZUCKERBERG, 2009). A expansão em massa das novas tecnologias, especialmente entre os jovens, tem sido terreno fértil para histeria, afirmam Pasek et al (2009). Segundo eles, Blumer e Houser (1993) atribuíram grande parte das pesquisas iniciais em comunicação de massa ao medo de que a indústria cinematográfica poderia estar embotando as mentes das crianças.

Agora essa mesma preocupação se repete diante da proliferação das redes sociais nos últimos anos, com aumento significativo de usuários, como é o caso do FB, o que explica uma variedade de estudos tentando entender os impactos e potenciais efeitos do uso dessas redes. (PASEK et al., 2009). Os pesquisadores que examinaram o FB sob a ótica dos efeitos da mídia focaram nas implicações sociais desse meio ou nos riscos potenciais que os usuários das redes sociais podem experimentar, segundo Pasek et al (2009). Alguns desses estudos relacionam positivamente o uso do FB ao capital social (ELLISON et al., 2007; PASEK et al., 2009; VALENZUELA et al., 2008). Outros sugerem que os usuários dessa rede social subestimam os riscos potenciais à sua privacidade ao compartilharem informações pessoais na rede. (ACQUISITI AND GROSS, 2006; DWYER et al., 2007).

Segundo Kirshner e Karpinski (2010), Veen e Vrakking (2006) propuseram o termo “homo zappiens” para se referir à atual geração, inserida na vida digital desde o nascimento, visto que aprende de modo consideravelmente diferente do das gerações anteriores. Crianças dessa nova geração fazem seu dever de casa,

assistindo ao You Tube e enviando mensagens instantâneas, usando o FB, “surfando” em websites, de um modo a parecer que estão fazendo tudo simultaneamente, ou seja, executando múltiplas tarefas (KIRSCHNER; KARPINSKI, 2010). Entretanto, Kirschner e Karpinski (2010), buscando correlacionar uso do FB e desempenho acadêmico, questionam se essas crianças e jovens são mesmo capazes de fazer tudo isso de modo eficaz, eficiente, e sem nenhum prejuízo para a tarefa principal, ou seja, ambos ponderam se essas crianças e jovens conseguem executar multitarefas simultaneamente, se são mesmo “homo zappiens”.

Ainda segundo Kirschner e Karpinski (2010), Veen e Vrakking (2006) consideraram que as crianças da geração atual desenvolvem, por si mesmas e sem instrução, as habilidades metacognitivas, necessárias à aprendizagem, baseadas na indagação, no descobrimento, na rede, na experiência e na colaboração, fazendo isso de modo ativo, auto-organizado e autorregulado para a resolução de problemas. Além deles, Prensky (2001) observou a familiaridade e a confiança dessa geração na Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), descrevendo-a como formada por seres vivos imersos na tecnologia, rodeados por computadores e usando-os, por videogames, aparelhos de som digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e tantos outros brinquedos e ferramentas da era digital.

Prensky (2001) argumenta que as crianças e jovens adultos de hoje têm uma competência tecnológica desenvolvida desde o nascimento, que pode ser caracterizada como multitarefa. De modo geral, diz ele, os encontros com a tecnologia possibilitam às crianças experimentarem como os sons, as imagens e os textos interagem, o que pode ser fundamental para o sucesso escolar e para o desenvolvimento no mundo digital como um todo.

Kirschner e Karpinski (2010) apontam alguns estudos recentes que questionam se existe realmente um “homo zappiens”, citando Bullen, Morgan, Belfer, e Quayumli (2008); Ebner, Schiefner, e Nagler (2008); Kennedy (2007) e Kvavik (2005), em países como Áustria, Austrália, Canadá, Suíça e Estados Unidos. Tais estudos descobriram que os alunos de universidades não possuem conhecimento aprofundado de tecnologia, limitando-se a habilidades básicas em *office*, mensagens eletrônicas e de texto, FB e navegação na rede. Parece que eles não reconhecem a funcionalidade aprimorada dos aplicativos que possuem e usam, diz Kvavik (2005), já que, em ambiente de aprendizagem, a funcionalidade limita-se a consumir passivamente a informação ou a baixar apontamentos de aulas.

Segundo Kirschner e Karpinski (2010), existe uma presunção de que as crianças de hoje adquirem novas habilidades de execução de múltiplas tarefas ao mesmo tempo, habilidades essas que podem ser aplicadas por elas no ambiente de aprendizagem, uma vez que a educação, como se conhece, é frustrante para elas. Infelizmente, ressaltam esses autores, a maior parte da pesquisa empírica mostra que não é o caso, e que crianças não possuem tais habilidades ou, ainda, que executar múltiplas tarefas ao mesmo tempo afeta o processamento da informação.

Kirschner e Karpinski (2010) afirmam que seres humanos não são, de fato, capazes de executar múltiplas tarefas. O que se faz, na melhor das hipóteses é rapidamente trocar de uma atividade para outra. Segundo eles, só se pode executar múltiplas tarefas naquelas atividades em que o ato de pensar não está envolvido, citando como exemplo mascar chiclete, caminhar e falar ao mesmo tempo. Segundo eles, a geração atual desenvolveu essa habilidade de mudar rapidamente de uma tarefa para outra, mas isso não significa que isso seja benéfico ou positivo para o processo de aprendizagem.

Segundo Kirschner e Karpinski (2010), os adolescentes e os adultos jovens são, em relação à população geral, os usuários mais ativos de computadores e Internet, utilizando-os, primariamente, para completar os trabalhos escolares (46%), enviar mensagens eletrônicas ou instantâneas (36%), e jogar (38%). As redes sociais são a mais recente ferramenta de comunicação *online*, que possibilitam aos usuários criarem um perfil público ou privado e interagir com as pessoas. Eles citam dados de 2009, dizendo que as redes possuem milhões de usuários registrados, sendo o FB o mais popular, com 350 milhões de usuários ativos. A popularidade do FB, segundo eles, levanta questões sobre a influência dessa rede social na vida dos alunos de instituições de nível superior, por ser uma atividade que consome tempo e que, sem dúvida, tem algum impacto na aprendizagem.

Em sua análise, Kirschner e Karpinski (2010) levantam questões e problemas fundamentais no nível mais básico do constructo e definições de rede nomológicas, a saber: como o uso do FB deveria ser definido? Ele poderia ser medido dicotomicamente? Caso negativo, em que escala deveria ser medido? Deveria ser examinado um uso da linha do tempo? (i.e, quando a conta foi adotada)? O uso deveria ser especificado em minutos/horas por dia/semana? Como a quantidade de tempo despendida no FB poderia ser medida com a necessária precisão,

considerando o fato de as pesquisas mais recentes na área envolverem levantamentos autorreportados?

Segundo Kirschner e Karpinski (2010), a medição do desempenho acadêmico é igualmente complicada. Eles indagam como o desempenho acadêmico poderia ser definido: deveria ser usada a média de pontos de nível universitário (GPA) ou letras equivalentes (i.e., A, B, C, D, F)? Caso sejam usadas as letras equivalentes, como deveriam ser codificadas? Existem outras medidas envolvidas no desempenho acadêmico, tais como a quantidade de tempo dedicada ao estudo ou, por quanto tempo deveria ser observado o tempo despendido com estudo (i.e., um dia, uma semana, um ano)? Além disso, o desempenho acadêmico é definido diferentemente entre escolas, entre regiões do país e, principalmente, entre países. Como poderia o constructo do desempenho acadêmico ser definido de modo preciso e medido com tanta diversidade nas definições operacionais? De modo geral, dizem eles, a natureza efêmera das tendências tecnológicas pode não oferecer consistência suficiente para investigar inteiramente certos fenômenos, tais como a relação do FB com o desempenho acadêmico. Além disso, as diferenças de definições dos constructos tornam as comparações entre estudos quase impossíveis. (KIRSCHNER; KARPINSKI, 2010).

Kirschner e Karpinski (2010) conduziram seu estudo com 102 (cento e dois) alunos de graduação e 117 (cento e dezessete) alunos de pós-graduação em uma grande universidade pública do centro-oeste americano. Os três principais objetivos da investigação exploratória foram examinar se existia diferença no desempenho acadêmico de alunos universitários usuários e não usuários do FB; descrever uma amostra pequena de usuários e não usuários naquela universidade; e examinar as razões dos usuários do FB por suas impressões relativas ao impacto ou à ausência de impacto do uso do FB no seu desempenho acadêmico.

No que tange às diferenças no desempenho acadêmico, as análises de Kirschner e Karpinski (2010) revelaram que os usuários e não usuários do FB são significativamente diferentes uns dos outros, tendo os primeiros reportado duplamente uma média mais baixa e o fato de passarem menos horas por semana estudando. Embora a quantidade de tempo total gasta na Internet não tenha variado nos dois grupos, o estudo apontou que existe uma diferença de estratégia de estudos entre usuários e não usuários. Além disso, foram encontradas diferenças

significativas entre alunos de graduação e de pós-graduação em relação às médias, tendo os primeiros reportado uma média maior do que os alunos de pós-graduação.

Segundo Kirschner e Karpinski (2010), as descobertas podem sugerir, entre outras, que algumas pessoas são mais inclinadas que outras a usar FB. O achado principal é que os dados mostram uma relação negativa significativa entre o uso do FB e o desempenho acadêmico. Esses pesquisadores sustentam que o uso do FB, assim como de outras redes sociais, é um fenômeno multifacetado, em que muitos fatores podem exercer influências sobre os outros. Eles comparam a pesquisa a um *iceberg*, visto que ela salientou somente o topo, apesar da certeza que se tem acerca da existência de algo oculto, que pode provocar danos, caso não haja cautela.

Kirschner e Karpinski (2010) consideram que esses resultados trazem luz a algumas questões ainda não respondidas nessa área. Tratando mais especificamente, as tendências tecnológicas atuais, com a facilidade de acesso ao computador e à Internet em um nível nunca antes visto nos campi universitários, tornaram mais fácil o engajamento do aluno em múltiplas atividades na tarefa de estudar. Esses mesmo autores afirmam que, embora isso não tenha sido medido no estudo, a literatura assinala que tentar realizar dois processos cognitivos simultaneamente pode gerar um impacto negativo, tanto na eficácia, quanto na eficiência do desempenho nas duas tarefas.

Kirschner e Karpinski (2010) citam pesquisas que examinaram o impacto geral da tecnologia no desempenho acadêmico e no desenvolvimento de crianças e adolescentes. Foram documentados, segundo eles, efeitos positivos e negativos da tecnologia. As pesquisas de Lei e Zhao (2007) levantaram dados específicos sobre acesso, tendo reconhecido que a quantidade não é tão importante como a qualidade no que se refere ao uso da tecnologia e desempenho do aluno. Quando a qualidade do uso da tecnologia não é monitorada de perto ou assegurada, o uso do computador pode fazer mais mal do que bem ao desempenho do aluno na escola.

Lei e Zhao (2007) consideram que existem duas grandes preocupações no que concerne ao uso da tecnologia nas escolas: primeiramente, o quanto de tecnologia é usado e porquê; em segundo lugar, a qualidade desse uso, ou o como essa tecnologia é utilizada e porquê. De modo geral, a literatura relativa ao uso da tecnologia tradicionalmente é focada no primeiro aspecto. A maioria das críticas sobre a tecnologia nas escolas tem focado no aspecto da quantidade. Em outras

palavras, a subutilização da tecnologia nas escolas tem sido frequentemente interpretada como baixa frequência de utilização, ao invés de se considerar a qualidade ou o quão bem a tecnologia é usada. Entretanto, a importância da qualidade do uso tecnológico é cada vez mais reconhecida porque as pesquisas indicam que, mesmo que as tecnologias sejam usadas com certa frequência, nem todos os usos tecnológicos são construtivos e proveitosos (LEI; ZHAO, 2007).

O estudo de Lei e Zhao (2007) com alunos do ensino médio investigou o quanto e o como as tecnologias têm sido usadas nas escolas, que impacto tem, na aprendizagem, a quantidade de tecnologia usada, quais são os usos tecnológicos mais e menos populares, quais usos tem impacto positivo nos alunos, e se esses usos de impacto positivo são populares entre eles. O estudo é focado nos diferentes usos da tecnologia, ao invés de se fixar em objetos tecnológicos específicos (equipamentos e programas), uma vez que o uso de uma mesma tecnologia pode ser bom ou ruim. Eles explicam que o uso tecnológico é a aplicação de uma função tecnológica para resolver problemas práticos, o que é diferente de tecnologias específicas por diversas razões.

Primeiramente, porque a tecnologia é um artefato, um produto e uma ferramenta, explicam Lei e Zhao (2007). Ela tem a capacidade de resolver alguns problemas, mas essa capacidade não se realiza a não ser conectada com problemas específicos, enquanto o uso tecnológico é o processo de ligar essa capacidade a um problema prático. Eles citam o programa de edição de textos da Microsoft como exemplo, dizendo que ele tem a capacidade de composição literária, mas ele somente tem uso tecnológico quando é usado para escrever um documento em determinados contextos com a finalidade de resolver problemas ou de atingir certos objetivos.

Além disso, segundo Lei e Zhao (2007), a tecnologia consiste de artefatos isolados e independentes, enquanto seu uso é situado no contexto e em conexão com os usuários, havendo diferentes significados e configurações para a mesma tecnologia. Quando falam sobre a função da Internet de dar suporte à comunicação, esses autores sustentam que o ato de mandar mensagens eletrônicas, participar de bate-papos *online* ou de vídeo conferências, e postar mensagens em grupos de discussão são aplicações diferentes dessa função comunicativa. São, portanto, utilizações diferentes da Internet.

Lei e Zhao (2007) sustentam, ainda, que a tecnologia é um produto final em estágio estático, enquanto o uso da tecnologia está em mudança constante, podendo os usuários reinventarem a tecnologia para resolver problemas do momento ou encaixá-la em um contexto. A mudança no uso tecnológico poderá, sucessivamente, levar a futuras mudanças nos usuários e/ou no contexto, afirmam eles.

Lei e Zhao (2007) consideram que o uso tecnológico possui uma única forma. Quando é usada diferentemente por pessoas diferentes e em contextos diferentes para resolver problemas diferentes ou para atingir objetivos diferentes, a tecnologia original adquire múltiplas formas, e uma tecnologia se transforma em múltiplos usos tecnológicos. Eles resumem, afirmando que o uso da tecnologia deveria ser contextualizado. Examinar as tecnologias sob essa perspectiva permite discernir os diferentes usos destas, de modo que a natureza dos diferentes usos tecnológicos possa ser mais bem compreendida.

No estudo de Lei e Zhao (2007), os usos que os alunos fazem da tecnologia na aprendizagem foi categorizado com base na taxonomia de tecnologia educacional de Levin e Bruce, que especifica quatro categorias de uso: tecnologia como meio de investigação, tecnologia como meio de comunicação, tecnologia como meio de construção, e tecnologia como meio de expressão. Eles listaram usos tecnológicos específicos para cada categoria, incluindo, no estudo, a utilização para entretenimento.

Participaram do estudo de Lei e Zhao (2007) alunos e professores de uma escola de ensino médio de Ohio, nos EUA. Inscreveram-se 237 (duzentos e trinta e sete) alunos, e a relação professor-aluno foi de 9:1 (ano escolar 2003-2004). Segundo eles, a escola era bem equipada: todas as salas possuíam retroprojetores, *Datashow*, TV, videocassete, além de acesso à Internet sem fio em todo o prédio. Cada aluno possuía um *laptop*. Os dados foram coletados durante um ano acadêmico por meio de questionários e entrevistas. Primeiramente foi realizado um pré-teste, no início do ano acadêmico 2002-2003, com questões de múltipla escolha, procurando saber quanto tempo os alunos trabalhavam no computador todos os dias, com que finalidade eles usavam o computador, a quem eles recorriam quando o computador não funcionava, além de informações demográficas. Também foi pedido aos alunos que reportassem suas GPA. Já o pós-teste foi administrado no final do ano acadêmico. Além de todas as questões do pré-teste, perguntou-se sobre

o uso de tecnologia. Baseando-se nos dados coletados nas entrevistas, foram levantados 28 (vinte e oito) possíveis usos tecnológicos específicos, incluindo aqueles relacionados ao uso do computador e outros, como usar retroprojetor em apresentações e utilizar o telefone para comunicação. Foi pedido aos participantes que atribuísssem uma nota de 1 a 4 (Escala Likert), sendo um nunca e quatro frequentemente.

As entrevistas com dez professores e nove alunos foram conduzidas duas vezes durante o ano acadêmico, com vistas a obter em profundidade perspectivas sobre o modo que os alunos usam as tecnologias e com que propósito. As entrevistas eram semiestruturadas, mas em geral foi perguntado aos alunos sobre quando, como e que tecnologias eles utilizavam, quais os usos tecnológicos favoritos e os benefícios percebidos de usos tecnológicos específicos. Pediu-se aos professores que compartilhassem seus pontos de vista, opiniões e preocupações sobre o uso de tecnologia pelos alunos em sala de aula (LEI; ZHAO, 2007).

Lei e Zhao (2007) usaram análise descritiva baseada nas respostas de 231 (duzentos e trinta e um) questionários pós-teste, a fim de descobrir qual era o uso tecnológico mais e menos popular. A qualidade do uso tecnológico foi medida pelo seu impacto na GPA dos alunos. As GPA no período do pré-teste e do pós-teste foram comparadas a fim de descobrir mudanças nos resultados de aprendizagem. Foram conduzidos testes de correlação, teste T e ANOVA com vistas a explorar a relação entre os usos tecnológicos e as mudanças nas GPA dos alunos. Os dados das entrevistas foram codificados de acordo com as principais perguntas da pesquisa.

Os resultados de Lei e Zhao (2007) mostraram que os alunos passaram em média cerca de três horas por dia no computador durante o ano acadêmico 2003-2004. A análise de regressão mostrou que a quantidade de tempo despendida no computador teve impacto na mudança da GPA durante o ano acadêmico ($t = -2.695$, $ES = -.047$, $p < .01$).

Esse resultado inicial indicou que quanto mais tempo é gasto no computador, menor o ganho do aluno, ou maior a perda na GPA. Entretanto, um exame mais apurado dos dados revelou um efeito de “ponto de ganho zero” do tempo no computador sobre a mudança da GPA, sendo 1,3 h/dia o ponto crítico. Entre os alunos que passaram menos de 3h/dia, quanto mais tempo gasto no computador, maior era o ganho na GPA. Essa descoberta indica que os alunos podem se

beneficiar do fato de gastar até 3h/dia usando as tecnologias de computador; no entanto, quando gastam tempo demais (mais de 3h/dia), o benefício parece se anular ou mesmo reverter para um déficit (LEI; ZHAO, 2007).

Lei e Zhao (2007) disseram que uma amostra independente do teste T confirmou a hipótese de que os alunos que passaram mais de 3h/dia no computador tiveram perda significativa na GPA em comparação aos que passaram menos de 3h/dia. Aqueles que passaram menos de 3h/dia no computador, em média, ganharam 0.124 na GPA, enquanto os alunos que passaram mais de 3h/dia tiveram uma perda média na GPA de -.078. A diferença na mudança de GPA entre os dois grupos foi significativa ($t(128)=4.122, p<.001$).

O estudo de Lei e Zhao (2007) mostrou ainda que, mesmo com idêntica quantidade de tempo gasta nos computadores, diferentes alunos tiveram mudanças diferentes na GPA. Por exemplo, entre alunos que passaram cerca de 3h/dia no computador, alguns ganharam mais do que 1.0 na GPA durante um ano acadêmico, enquanto alguns alunos tiveram uma perda de quase 0.5. Esse fenômeno sugere que embora a quantidade de tempo gasta no computador tenha um efeito geral no desempenho acadêmico dos alunos, tal efeito pode depender de como eles gastam esse tempo, com que tecnologia específica e em que atividades. É razoável levantar a hipótese de que, dada a mesma quantidade de tempo usando uma tecnologia, é a qualidade de uso que faz a diferença nas mudanças de GPA. Para testar tal hipótese, análises de dados foram conduzidas posteriormente especificamente para descobrir como as tecnologias estavam sendo usadas, que usos tecnológicos eram benéficos nas mudanças de desempenho acadêmico dos alunos e se os usos tecnológicos benéficos eram usados frequentemente (LEI; ZHAO, 2007).

Segundo Lei e Zhao (2007), os usos tecnológicos nos quais os alunos com GPA aumentada passaram mais tempo podem ser divididos em dois grupos. O primeiro grupo engloba usos tecnológicos específicos relacionados ao assunto, inclusive a aprendizagem com o *Geometer's Sketchpad*, *Aleks* e *Science Probes*, que são programas com aplicações na educação. Essas tecnologias não estão apenas relacionadas a assuntos específicos, mas também fornecem modos de aprender que podem não estar acessíveis em salas de aula tradicionais. O *Geometer's Sketchpad*, por exemplo, é um programa que possibilita aos alunos manipularem formas geométricas e a lidarem com conceitos e relações diferentes. Além disso, ajudam os alunos a apreenderem conceitos abstratos e a desenvolver

um entendimento mais aprofundado. O Aleks, é um programa de matemática que possibilita aos alunos aprenderem no seu próprio ritmo, tem um sistema de recompensa que motiva a aprendizagem, e um sistema de monitoramento que possibilita ao professor rastrear e verificar qualquer progresso do aluno (LEI; ZHAO, 2007).

O segundo grupo inclui usos tecnológicos que focam na construção do aluno, incluindo a criação de páginas da *web*, programação e editoração eletrônica. Um professor de estudos sociais reportou que a criação de páginas da *web* era muito bem utilizada na sua aula: os alunos formavam grupos, selecionavam um tópico de estudos sociais, realizavam pesquisa nesse tópico e depois criavam uma página para apresentar os resultados. Nesse caso, o ato de criar uma página da *web* está intimamente relacionado ao conteúdo da matéria e combina com modos construtivistas de aprender e ensinar. Alunos com GPA aumentada gastaram menos tempo usando o editor de textos para tomar notas. Nas entrevistas, ficou claro que usar o editor de textos para tomar notas estava relacionado negativamente aos resultados acadêmicos. Os alunos reportaram que desde que a escola ganhou acesso à Internet sem fio, eles gostavam de navegar *online*, checar *e-mails*, falar com seus amigos por meio de programas de mensagem instantânea, e o faziam o tempo todo. Ao usarem o editor de textos para tomar notas na aula – e, portanto, usando o computador com acesso a outras atividades – os alunos tinham tendência a se distrair ou a se atrair para atividades distintas daquela que o professor estava discutindo (LEI; ZHAO, 2007).

Lei e Zhao (2007) concluíram dizendo que, embora despender algum tempo no computador possa ajudar os alunos a melhorarem seus resultados de aprendizagem, tempo excessivo pode ser prejudicial. Também concluíram que os alunos têm tendência a usar o computador de maneiras que não melhoram o desempenho acadêmico. Por isso, a quantidade de tempo no computador não é um aspecto tão crítico quanto o modo como essa tecnologia está sendo usada. Além disso, usando-se os resultados acadêmicos como indicador, os usos tecnológicos que tiveram impacto positivo foram aqueles relacionados a determinadas áreas de conhecimento e que enfatizam a construção do aluno.

Junco (2012) afirma que um número pequeno de estudos anteriores examinou a relação entre o uso do FB e a GPA. Ele diz que, embora haja interesse profissional e popular em se saber como o uso do FB afeta a aprendizagem dos

alunos, ainda não foram realizadas muitas pesquisas no assunto. Ele cita um dado levantado por pesquisadores do Pew Research Center's Internet and American Life Project em 2009 e 2010, que aponta a utilização de redes sociais por 67 a 75% dos jovens universitários. Outro estudo realizado ao final de 2010 pelo Centro de Pesquisa Aplicada EDUCAUSE com 36.950 (trinta e seis mil novecentos e cinquenta) estudantes, de 126 (cento e vinte e seis) universidades americanas e uma canadense revelou que, entre os 90% de alunos que usavam redes sociais, 97% afirmaram usar o FB diariamente (SMITH; CARUSO, 2010). Em outra pesquisa, os alunos disseram que despendiam cerca de 1h 40 minutos por dia no FB. (JUNCO, 2011).

Junco (2012) comenta que três outros estudos foram publicados simultaneamente ao dele, examinando a relação entre o uso do FB e os graus. Segundo ele, Pasek et al. (2009) estudaram a relação entre o uso do FB e o desempenho acadêmico e não encontraram nenhuma relação, enquanto Kolek e Saunders (2008) descobriram não haver nenhuma diferença na média geral de graus entre usuários e não usuários do FB. Já Kirschner e Karpinski (2010), ao contrário, descobriram que os usuários do FB reportaram uma GPA mais baixa do que os não usuários. Além disso, os usuários do FB reportaram estudar menos horas por semana do que os não usuários. Junco (2012) explica que a falta de consenso nos resultados pode ser parcialmente explicada pelo fato de que os poucos estudos existentes podem ter sido limitados por suas medidas e/ou seleção de amostras.

As questões norteadoras do estudo de Junco (2012) foram: existe uma relação entre o tempo despendido no FB, a frequência de atividades no FB e os graus? Existe uma relação entre frequência de checar o FB, frequência de atividades no FB e os graus? Existe uma relação entre o tempo despendido no FB, a frequência de atividades no FB e o tempo gasto na preparação para as aulas? Existe uma relação entre a frequência de checar o FB, a frequência de atividades no FB e o tempo gasto na preparação para as aulas?

Participaram do estudo de Junco (2012) 3.866 (três mil oitocentos e sessenta e seis) alunos residentes nos EUA que ingressaram pelo processo regular de admissão numa instituição pública da região nordeste. Foi enviado aos alunos um *link* de pesquisas chamado SurveyMonkey.com, por meio de seus e-mails patrocinados pela universidade. Como incentivo à participação dos alunos, foi

oferecida a chance de ganhar cartões premiados da Amazon.com no valor de \$10 dólares. Um total de 1.839 (mil oitocentos e trinta e nove) questionários foi preenchido, com uma taxa de resposta de 48%. Os dados foram baixados como arquivo SPSS diretamente do *SurveyMonkey*, tendo sido examinados em busca de anormalidades e analisados utilizando o PASW *Statistics* 18.0 (antigo SPSS).

A fim de oferecer múltiplas medidas de verificação da precisão nos relatos, Junco (2012) afirma que foi pedido aos alunos que estimassem o tempo despendido no FB, bem como a frequência de checagem do FB. Foi pedido aos alunos que determinassem o tempo médio gasto no FB diariamente e no dia anterior, assim como o número de vezes aproximado de checagem da rede diariamente e no dia anterior, atribuindo um número em horas e minutos dentro de um espaço em branco; esse tempo foi depois convertido em minutos para o estudo. (JUNCO, 2012).

Segundo Junco (2012), estatísticas descritivas foram realizadas para ilustrar as características demográficas da amostra e para descrever o uso do FB. As correlações foram examinadas para avaliar a relação entre medidas de frequência de uso do FB e o tempo de preparação para aulas. Para responder às questões da pesquisa, quatro análises de regressão linear hierárquicas (bloqueadas) foram conduzidas para determinar que variáveis prediriam a GPA universitária completa e o tempo de preparação para aula. Foram removidos 61(sessenta e um) casos de distorção como, por exemplo, médias abaixo de 2.0, alunos que reportaram checar o FB mais de 500 vezes/dia ou disseram estudar mais de 4.200 minutos por semana, reduzindo a amostra para 1.778 (mil setecentos e setenta e oito) alunos.

Dos alunos que participaram da pesquisa de Junco (2012), 64% eram mulheres e 36%, homens. A média de idade da amostra foi de 21(vinte e um) anos, com um desvio padrão de quatro. A idade dos participantes variou de 17(dezessete) a 56 (cinquenta e seis) anos, embora mais de 86% estivessem na faixa entre 18 (dezoito) e 22 (vinte e dois) anos de idade. 30% da amostra eram alunos do primeiro ano, 24% do segundo ano, 21% do terceiro ano e 25% do quarto ano. A GPA média da amostra foi de 3.32. 92% dos alunos reportaram despendar algum tempo no FB. Da amostra, os usuários do FB despenderam uma quantidade de tempo substancial naquela rede social, relatando uma média de 106 (cento e seis) minutos por dia e 79 (setenta e nove) minutos no dia anterior. Os alunos também relataram checar o FB com frequência, com média de seis vezes/dia, e cinco vezes no dia anterior. Os alunos relataram participar de uma variedade de atividades no FB, sendo as mais

comuns “ver fotos”, “comentar conteúdos” e “checar para ver o que alguém está fazendo” (JUNCO, 2012).

Junco (2012) afirma que a média de tempo despendida no FB foi muito maior nesse estudo do que a reportada por Ellison et al (2007) e por Pempek et al (2009). Ele sustenta que uma possível explicação para médias maiores pode ter sido o fato de que no presente estudo foi dada aos alunos a oportunidade de selecionar uma estimativa contínua de tempo ao invés de uma estimativa categórica de escolha forçada.

Em sua resposta para a questão sobre a relação entre o tempo gasto no FB, a frequência de atividades naquela rede e as médias, Junco (2012) sustenta que o tempo no FB foi um indicador negativo da GPA geral. Além disso, a frequência de checar o que os amigos estão fazendo e o compartilhamento de links foram indicadores positivos da GPA geral, enquanto a frequência de postagem de atualização de status foi um indicador negativo. Ele afirma, levando-se em conta variáveis de controle importantes, que o tempo despendido no FB é um forte indicador negativo da GPA geral. Falando mais especificamente, ele alega que aumentos expressivos do tempo gasto no FB estão relacionados a médias gerais mais baixas. Ele também sustenta que tais achados são congruentes com os de Astin (1984) e de Chickering e Gamson (1987), segundo os quais a quantidade de tempo que um aluno se engaja na atividade acadêmica é indicadora do sucesso acadêmico.

Junco (2012) afirma que, embora o tempo despendido no FB possa não ser problemático por si só, uma grande quantidade de tempo no FB retira o foco do aluno no trabalho acadêmico. Como resultado do tempo menor dedicado ao trabalho acadêmico, o impacto no sucesso acadêmico será negativo, nesse caso medido pelas médias. No entanto, para que haja um impacto real na média geral, os alunos teriam que passar uma quantidade de tempo enorme no FB. Atividades como bater papo com amigos no FB, postar atualização de status e checar para ver o que os amigos estão fazendo foram os indicadores mais fortes da média geral do aluno, já que tais atividades demandam mais tempo. Ele pondera que o comportamento de checar o FB não está relacionado ao tempo gasto no FB por algumas razões (JUNCO, 2012).

Junco (2012) aponta como primeira razão o fato de só ter havido uma correlação moderada entre checar o FB e tempo no FB (Pearson's $r = .422$, $p <$

.001). Em segundo lugar, ele diz parecer claro que o modelo de checagem do FB indica uma proporção substancialmente mais baixa de variância na GPA geral, tanto no exame dos parâmetros β como na avaliação do R^2 ajustado (Coeficiente de Determinação na Regressão Linear) em comparação ao modelo de tempo no FB. Isso faz sentido, diz ele, se for considerada a diferença entre os seguintes fatos: um aluno pode se conectar ao FB uma vez e passar 2h naquela rede, enquanto outro pode se conectar no FB dez vezes e gastar apenas dois minutos *online* a cada vez. Finalmente, a quantidade de tempo média que os alunos passam no FB cada vez que eles checaram o site foi baixa, mostrando que a correlação moderada entre checar o FB e tempo no FB não pode ser explicada pelo comportamento de checar o FB algumas vezes, e sim pelo fato de ficar *online* durante longo tempo a cada conexão.

Junco (2012) considera a maior limitação do estudo o fato de ele ser transversal e correlacional em sua natureza, sendo impossível determinar os mecanismos causais entre o uso do FB, a GPA geral, e o tempo na preparação para a aula. Ainda que os dados mostrem que a GPA e o uso do FB estão negativamente relacionados, a direção do efeito é difícil de determinar. Além disso, ele diz que não está claro que a GPA seja o melhor medidor do sucesso acadêmico, existindo outros como o desenvolvimento cognitivo, o desenvolvimento psicossocial, a autoestima e etc. Além disso, estudos futuros poderão incluir a multitarefa como variável indicadora na tentativa de analisar os efeitos da atenção dividida durante o uso do FB. Finalmente, ele considera que tais estudos vão querer saber dos alunos quanto tempo eles estão ativos no FB, além de saber quanto tempo eles estão conectados. Idealmente, uma pesquisa futura vai tentar fazer avaliações sobre o tempo real gasto no FB, seja por observação ou outros métodos de conexão (JUNCO, 2012).

Junco (2012) conclui dizendo que a tecnologia do FB deveria ser utilizada por profissionais da educação superior de um modo a alavancar a onipresença e a popularidade do *site* em direção a resultados acadêmicos positivos, identificando e explorando a relação entre atividades individuais naquela rede e comportamentos de aprendizagem do aluno. Desse modo, diz ele, educadores podem transformar atividades normalmente associadas a resultados mais pobres em experiências acadêmicas benéficas.

Segundo Jones et al (2007), é público e notório que nos EUA os universitários são usuários da Internet. Eles citam uma pesquisa do Pew Research Center's

Internet and American Life Project de 2002, na qual 74% dos entrevistados reportaram usar a Internet durante quatro ou mais horas por semana. Eles dizem que esse dado não é surpreendente tendo em vista o histórico do desenvolvimento das tecnologias relacionadas à rede. O próprio FB, por exemplo, foi criado por universitários, no campus universitário e visando a atingir o público desse meio. A própria Internet, segundo eles, foi desenvolvida inicialmente em universidades de pesquisa, e alguns dos primeiros usuários foram universitários. (JONES et al, 2007).

Desde 2002, segundo Jones et al (2007), houve muitas mudanças na Internet e seus usuários. Nos EUA, a adoção da Internet continuou a crescer e usuários minoritários, anteriormente menos bem-representados, tem aumentado sua participação *online*. As chamadas tecnologias “Web 2.0” (redes sociais, compartilhamento de vídeos, etc.) tornaram-se proeminentes. Eles disseram que o Centro Pew desenvolveu um estudo de acompanhamento acerca do uso da Internet entre universitários, em 2005, com vistas a obter uma noção melhor do uso atual da Internet entre esses alunos desde o levantamento de 2002. Jones et al (2007) reportaram resultados importantes dessa pesquisa.

A pesquisa de Jones et al (2007) foi baseada nos resultados de um levantamento *online* feito com universitários do segundo e do quarto ano de faculdades públicas e privadas e universidades nos EUA durante o primeiro semestre de 2005. Foram enviados convites de participação por *e-mail* para todos os alunos de 29 (vinte e nove) campi, e para uma amostra aleatória de alunos estratificados por turma (calouros, segundo ano, etc.) em outros onze campi. Ao todo, 7.421 (sete mil quatrocentos e vinte e um) questionários foram completados. Além dos questionários, dados etnográficos foram colhidos no primeiro semestre de 2005, no segundo semestre de 2006, e no primeiro semestre de 2006, por um grupo de alunos pesquisadores graduados e pós-graduados da Universidade de Illinois, em Chicago.

Jones et al (2007) concluíram que pouco mudou desde 2002 em relação aos hábitos dos universitários, tendo a Internet se entranhado minuciosamente na vida deles. Segundo eles, para todos os efeitos, os alunos de hoje cresceram com um conhecimento precoce sobre esse meio e com significativo acesso a ele. Os computadores tem sido lugar comum na escola e em casa. No momento em que esses alunos ingressaram no ensino médio, quase todos tinham acesso à Internet. Os alunos de hoje estão na dianteira em relação ao uso das redes sociais, tais como

o FB. Entretanto, embora utilizem intensamente essas ferramentas, a maioria as considera parte da vida universitária, porém não como ferramenta educativa, servindo basicamente para comunicação com novos e velhos amigos e com a família. Existe pouca dúvida de que a Internet é parte de um *mix* de comunicação, informação e entretenimento desses alunos, e sua ausência deixaria um hiato considerável nas suas vidas sociais e de lazer, e também no conhecimento que eles apreendem da realidade que os cerca (JONES et al, 2007).

Grande parte desses alunos considera a Internet extremamente benéfica à sua educação, pois que os ajuda a conduzir suas pesquisas e a comunicação com pares e professores, segundo Jones et al. (2007). Esses autores citam os estudos de Anderson (2001), Jones et al (2007) e Morahan-Martin & Schumacher (2000), nos quais foi identificada uma pequena proporção de alunos tendo experimentado problemas acadêmicos em virtude do uso excessivo de Internet.

Ellore et al. (2014) dizem que um dos usos mais comuns da Internet são as redes sociais, como o FB, o Twitter, o MySpace e o LinkedIn, e que pesquisas indicam que o FB é o mais popular. Hargittai (2007) e Jones e Fox (2009) afirmam que entre 85% a 99% dos universitários usam o FB. Esses pesquisadores dizem que, embora se saiba que uma alta porcentagem desses alunos esteja usando o FB, o uso desse instrumento pode não ser o único fator a influenciar seu desempenho acadêmico. Eles também afirmam que o tempo de uso da mídia *online* por um universitário com propósitos educacionais em comparação a fins não educacionais pode determinar significativamente seu sucesso acadêmico.

Ellore et al. (2014) sustentam que vários estudos abordaram o papel real e o percebido que a Internet exerce na performance acadêmica dos alunos, porém muito poucos analisaram o papel real da Internet, com base no número de horas despendida na rede, no desempenho acadêmico. Embora muitos estudos tenham apresentado análise da influência da Internet no desempenho acadêmico, Ellore et al. consideraram tanto o papel percebido como o de fato que a Internet exerce no sucesso acadêmico dos alunos.

Ellore et al. (2014) citam ainda um estudo conduzido pelo American College of Health Association de 2007, em que foi observado, em um universo de 20.507 (vinte mil quinhentos e sete) alunos, apenas 15% tendo sido negativamente influenciados pelo uso de computador ou Internet. Esses autores sustentam que, embora a maioria das pesquisas sobre o uso da Internet pelos alunos apresente uma

associação positiva com o desempenho acadêmico percebido, quando se trata do desempenho real, os resultados não são claros, ou não são significativos estatisticamente. Esses pesquisadores também citam o estudo de Kirschner e Karpinski (2010), que aponta uma relação entre a média geral de pontos dos alunos e seu efeito negativo significativo no tempo dedicado ao estudo por semana; e que o tempo diminuído do estudo pode ter um efeito indireto no desempenho acadêmico.

Ellore et al.(2014) desenvolveram uma pesquisa em uma universidade dos EUA para descobrir a influência no desempenho acadêmico do uso da Internet, do uso do FB, do uso de mídia *online* para fins educacionais e não-educacionais, de multitarefa, e o interesse dos alunos na universidade. Eles afirmam não ter sido encontrada qualquer sustentação para a hipótese de que o uso percebido da Internet tenha impacto significativo no desempenho acadêmico percebido. Concluíram, também, que o uso real diário da Internet não exerce um impacto no desempenho acadêmico dos alunos de fato, e que a quantidade de tempo despendido no FB não apresenta uma relação significativa com o desempenho acadêmico. Eles disseram que a maioria dos alunos parece ter controle sobre o uso da Internet, o que poderia explicar esse resultado. Outra razão em potencial para tal resultado poderia ser a diminuição do número de alunos que tem usado o FB nos últimos anos: houve uma queda de 25% em 2012 em comparação a 2011. Esses jovens parecem estar migrando para uma plethora de redes sociais disponíveis atualmente (ELLORE et al, 2014).

Ellore et al (2014) apontam algumas limitações desse estudo, dizendo que uma grande proporção dos entrevistados são afro-americanos (n=160), poucos são calouros (n=4) e muito poucos são alunos de meio período (n=1). O resultado do estudo não possui uma população diversificada, o que pode ter reduzido a força da subamostra. Além disso, a pesquisa se limitou a uma única universidade em uma região específica do país podendo, potencialmente, conter um viés cultural. Outra limitação está relacionada a perguntas de pesquisa autorreportadas, a maioria delas baseadas na percepção do aluno. Eles consideram que o rastreamento do uso real da Internet por parte de cada aluno forneceria resultados mais precisos.

Pasek et al. (2009) investigaram, com a utilização de múltiplas abordagens, se de fato existe uma relação entre o uso do FB e a nota média dos alunos. Primeiramente, eles examinaram uma amostra de 1.060 (mil e sessenta) alunos do primeiro ano, na Universidade Illinois Chicago (UIC). Em seguida, examinaram a

relação em uma amostra transversal, representativa de jovens entre 14 e 22 anos. Além disso, examinaram mudanças na nota média dos alunos de 2007 a 2008 à luz de um painel longitudinal, representativo de americanos entre 14 e 23 anos. Os dados dos dois últimos estudos foram obtidos no Levantamento Nacional Annenberg da Juventude (NASY). Importa esclarecer que, em todos os estudos, foram usadas as variáveis de controle para idade, gênero, raça/etnia e condição socioeconômica.

Os dados transversais e longitudinais utilizados por Pasek et al (2009) foram coletados no Levantamento Nacional Annenberg da Juventude (NASY) conduzido pelo Instituto de Comunicação de Risco Adolescente (ARCI). Os respondentes do NASY foram recrutados inicialmente em ligações telefônicas por discagem digital aleatória (RDD). Em ambos os estudos o uso do FB foi avaliado usando uma medida dicotômica. No estudo UIC, perguntou-se aos entrevistados se eles já tinham alguma vez usado determinados sítios e serviços *online*, relativos às suas experiências com alguns sites. Foram dadas as seguintes opções de resposta: “não, nunca usei,” “tentei uma vez, mas desde então nunca mais usei”, “sim, tentei no passado, mas não uso no presente,” “sim, uso algumas vezes atualmente,” e “sim, uso com frequência atualmente.” Os pesquisadores consideraram usuários do FB aqueles que escolheram uma das duas últimas opções: “sim, uso algumas vezes atualmente” (15,9 %) ou “sim, uso com frequência atualmente” (62,8 %) de um total de 78,8% da amostra.

Nas amostras NASY, foi perguntado aos entrevistados se tinham ou não acesso à Internet e com que frequência usavam redes sociais, antes que fosse perguntado sobre o uso específico do FB. Somente foi perguntado sobre os hábitos com respeito àquela rede social aos participantes que reportaram ter acesso à Internet e o uso de redes sociais com frequência maior do que “nunca”. Os entrevistados que não tiveram acesso à Internet (N = 29 transversal; N = 9 longitudinal), que “nunca” usaram redes sociais (N = 88 transversal, N = 45 longitudinal), ou que não reportaram ter usado o FB foram considerados não usuários, enquanto aqueles que reportaram usar o FB foram considerados usuários (46,2 %, na transversal e 48,8%, na longitudinal). Foram usadas variáveis de controle relativas a idade, gênero, raça/etnia, e condição socioeconômica em ambos os estudos. (PASEK et al, 2009).

Pasek et al (2009) reportaram que nenhum dos três estudos detectou uma relação negativa robusta entre a média de pontos e o uso do FB. Ao contrário, os três estudos encontraram uma variedade de resultados, que reitera o fato de que as correlações devem ser consideradas em seus contextos ambientais e metodológicos em vez de serem generalizadas. Eles citam o exemplo da amostra UIC que, mesmo sem controles, não apontou relação estatisticamente significativa. (Pearson's $r = .010$, $p = .746$). Entretanto, os estudos NASY apontaram, de fato, relações estatisticamente significativas nos casos em que os controles estavam ausentes, embora em direções opostas. Os dados transversais nessa amostra nacionalmente representativa reportaram uma correlação positiva sem controles (Pearson's $r = .122$, $p = .002$). Diferentemente, eles concluíram que o uso do FB em 2008 está negativamente relacionado às mudanças nas notas de 2007 a 2008 dentro do painel NASY (Pearson's $r = -.148$, $p = .010$).

Os resultados de Pasek et al (2009) sugerem não existir relação negativa entre o uso do FB e o desempenho acadêmico. Duas das análises sugerem que os usuários não tinham a maior ou a menor tendência de obter boas médias em relação às médias dos não usuários. O terceiro estudo encontrou evidência de que o uso do FB apresentou-se ligeiramente mais comum entre indivíduos com melhores notas, o que contradiz as descobertas de Kirschner e Karpinski (2010). Pasek et al (2009), no entanto, ressaltam que o estudo não oferece uma resposta definitiva, tendo em vista, principalmente, que o FB emergiu em 2004 e o meio ambiente está em constante evolução.

Akhter (2013) desenvolveu um estudo para investigar a relação entre a adição à Internet e o desempenho de estudantes universitários paquistaneses, bem como o impacto que essa adição teria no desempenho desses alunos. Além disso, ele analisou as diferenças de gênero com relação à adição à Internet. Ele utilizou uma amostra de 400 (quatrocentos) alunos, que responderam um questionário autopreenchido. Destes, apenas 259 (duzentos e cinquenta e nove) foram considerados na análise de dados por incompletude dos demais, sendo 156 (cento e cinquenta e seis) relativos a homens e 103 (cento e três) a mulheres. A idade da amostra variou entre 17 e 23 anos.

Segundo Akhter (2013), o vício em Internet foi medido com o teste de adição à Internet de Young (IAT), consistindo de 20 perguntas visando a classificar as pessoas como levemente, moderadamente, e severamente viciadas na internet. O teste foi pontuado numa escala de cinco pontos, variando entre “concordo fortemente” a “discordo fortemente”. A variação de pontos foi entre 20 e 100. Uma pontuação inferior ou igual a 49 foi considerada normal, entre 50 e 79; problemática e entre 80 e 100, significativamente problemática. O desempenho acadêmico dos alunos foi medido pela média de pontos obtida no semestre anterior.

Com base na literatura existente, Akhter (2013) formulou a hipótese de que a adição à Internet teria impacto negativo no desempenho acadêmico dos alunos. O resultado encontrado por ele está em acordo com a hipótese aventada. Akhter citou os estudos de Young (1998) e Scherer (1997), como tendo apontado o mesmo resultado de que, quanto maior o uso da Internet por usuários dependentes, maior será a probabilidade de perder aulas e obter menores notas.

Akhter (2013) citou algumas pesquisas que mostraram que a Internet pode retirar o aluno do foco acadêmico, tanto pelo fato de os alunos terem tendência a despendar muito tempo em atividades *online*, o que os deixaria com pouco ou nenhum tempo para os estudos, como ainda pelo fato de o aluno perder sua capacidade de concentração, muito provavelmente por causa de sessões de Internet tarde da noite. Tais estudos, segundo ele, corroboram descobertas atuais de que o desempenho acadêmico é o indicador mais forte do vício na Internet.

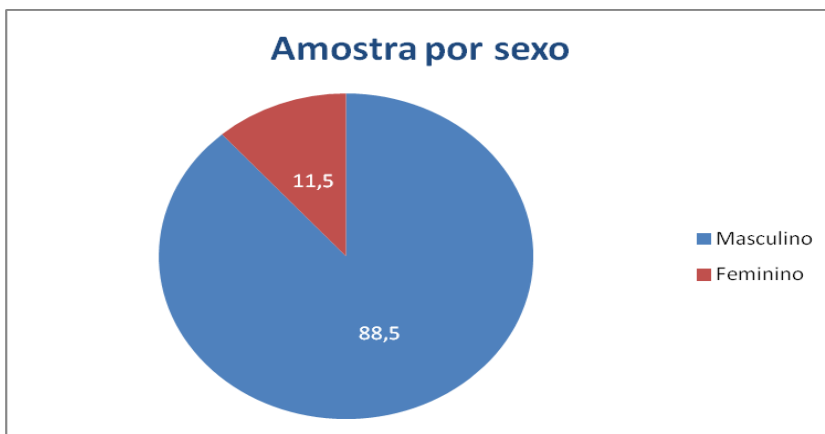
Outra descoberta do estudo de Akhter (2013) está relacionada ao fato de que o gênero masculino ter sido um indicador significativo de adição à Internet, o que está em concordância com os achados de Scherer (1997). Entretanto, essa descoberta pode ter se dado simplesmente pelo fato de que mais homens do que mulheres usam a Internet mundialmente. Outra explicação aventada para a baixa porcentagem de adição à Internet pelas mulheres envolve o fato de que, sobretudo nas culturas orientais, as alunas de universidades frequentemente recebem mais supervisão da família do que os homens nessa condição, o que poderia evitar que elas passem tanto tempo quanto eles na Internet. Entretanto, ele próprio alerta para as limitações de seu estudo, como o fato de a amostra ter sido colhida de uma única instituição, o que influi na possibilidade de generalização para uma população maior.

3 METODOLOGIA

Os dados do presente trabalho foram coletados de 200 (duzentos) cadetes da AFA, sendo 50 (25%) do segundo ano, 100 (50%) do terceiro ano e 50 (25%) do quarto ano (N=200) por meio de questionário contendo questões fechadas e abertas. Três questionários foram desconsiderados porque os respondentes afirmaram não ter perfil em nenhuma rede social. A amostra consistia de 177 participantes do sexo masculino (88,5%) e 23 do sexo feminino (11,5%). As idades variaram da seguinte forma na amostra: seis (3%) 19 anos, 12 (6%), 20 anos, 41 (20,5%) 21 anos, 60 (30%), 22 anos, 54 (27%), 23 anos, 25 (12,5%), 24 anos e dois (1%), 25 anos.

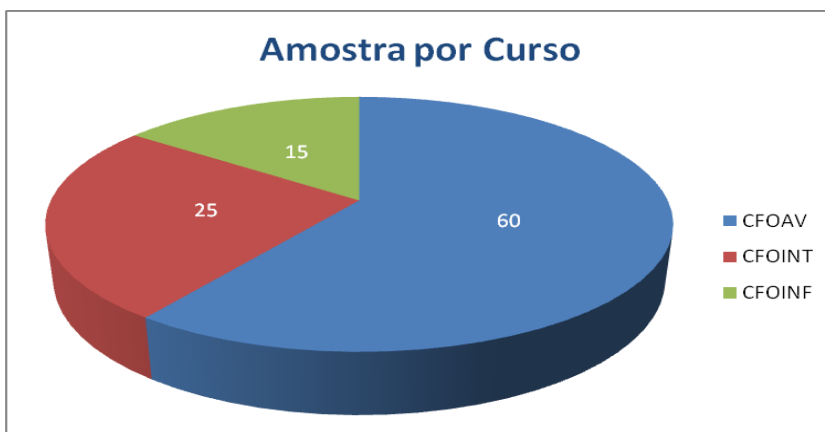
O primeiro esquadrão não foi inserido na amostra, pois ainda não tinha as avaliações compiladas, o que só ocorre ao final do primeiro ano. Então, não haveria como cruzar os dados do questionário com as respectivas avaliações. Sobre a distribuição 50-100-50, como havia necessidade de uma amostra representativa de 200, optou-se por privilegiar o terceiro ano, pois é o ano, depois do primeiro, que mais possui disciplinas sendo realizadas na Divisão de Ensino. Isso ocorre porque o voo na AFA se realiza no 2º e 4º ano.

Figura 2 – Distribuição amostral de acordo com o sexo



Fonte: autora.

Figura 3 – Distribuição amostral de acordo com o curso



Fonte: autora.

A medição foi feita por meio de um questionário contendo treze perguntas com respostas fechadas, sendo quatro de sim/não. A primeira seção do instrumento pediu aos respondentes que fornecessem informações demográficas (sexo, idade, turma, curso, e se era proveniente ou não da Escola Preparatória de Cadetes do Ar). A segunda seção era dividida em 13 questões, pedindo aos respondentes que dissessem se possuíam ou não perfil em alguma rede social, identificando as principais redes sociais acessadas (FB, Whatsapp, Twitter, etc.). Foi pedido que os respondentes informassem o tempo estimado gasto nas redes sociais em dias úteis e não úteis, com as cinco alternativas de resposta seguintes: menos de uma hora, de 1 a 2 h, de 2 a 4h, 4 a 7h e mais de 7h. Também foi pedido que eles identificassem o tipo de dispositivo utilizado para acessar as redes (smartphone, pc, tablet, etc.) e o tipo de conexão mais usada para acessar as redes (wi-fi, 3G, rádio ou outra). Buscou-se identificar quem fazia parte da rede social dos alunos (amigos, colegas, instrutores, família e conhecidos), com que finalidade eram acessadas as redes sociais (motivos profissionais, ver mensagens/navegar, fazer amizades, bate-papo, etc.), e o tipo de conteúdo os entrevistados costumavam compartilhar ou curtir (eventos, religião, política, humor, esportes, etc.). Foi perguntado, ainda, que benefício o entrevistado percebia nas redes sociais (rever antigos amigos, estar inteirado de eventos sociais, contato com familiares ou amigos distantes, etc.) e se haviam recebido orientação da Academia acerca do uso das redes sociais, e se faziam uso destas.

Os sujeitos foram orientados sobre o caráter confidencial das respostas e a necessidade de todos os itens serem respondidos de acordo com o que estivesse mais de acordo com a realidade. Foi explicado que não havia necessidade de

identificação dos nomes nos questionários. Após breve explicação sobre os objetivos do trabalho, os indivíduos foram orientados a assinar o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (ANEXO B). Os questionários foram distribuídos aos alunos reunidos coletivamente em suas salas de aula, sugerindo-se, para isso, que fosse utilizado o primeiro tempo da manhã, devendo ser aplicados pelo professor/instrutor.

Além disso, foi fornecida pela AFA uma listagem dos alunos que responderam ao questionário, contendo suas respectivas médias nas disciplinas relativas ao seu ano do curso, a saber:

2º Esquadrão – Disciplinas

| Técnico Especializada | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Geral | | |
| Militar | | |
| Aviadores | Intendentes | Infantes |
| Apronto de Formatura T-25 | Estrutura do Serviço de Intendência | Equipamentos Bélicos 1 |
| Apronto de Manobras e Acrobacias T-25 | Responsabilidade Social e Ambiental - Int | Equipamentos Bélicos 2 |
| Apronto de Navegação T-25 | Auditoria | Infantaria da Aeronáutica |
| Apronto de Pré-solo T-25 | Controladoria | Meios de Apoio Ao Combate Terrestre |
| Instrução técnica da aeronave t-25 | | Meteorologia de Operações Militares |
| Meteorologia 1 | Finanças Públicas | Navegação Terrestre |
| Navegação Aérea 2 | Gestão De Operações E Processos | Gestão de Operações E Processos |
| Segurança de Voo 2 | Gestão de Pessoas | Gestão de Pessoas |
| Tráfego Aéreo 1 | Gestão Financeira | Gestão Financeira |
| Economia | Economia | Economia |
| Fenômenos de Transporte | Orçamento e Contabilidade Pública | Química Aplicada À Infantaria |
| Física Básica | Pesquisa Operacional | Pesquisa Operacional |
| Língua Espanhola 2 | Língua Espanhola 2 | Língua Espanhola 2 |
| Mecânica | Processo Decisório | |
| | Tecnologias da Informação | Tecnologias da Informação |
| | Marketing | Táticas de Combate Terrestre 1 |
| | | Táticas de Combate Terrestre 2 |
| | | Táticas de Combate Terrestre 3 |
| Legislação Militar2 | Legislação Militar 2 | Legislação Militar 2 |
| | História Militar 1 | História Militar 1 |

3º Esquadrão – Disciplinas

| | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Técnico Especializada | | |
| Geral | | |
| Militar | | |
| Aviadores | Intendentes | Infantes |
| Aerodinâmica 1 | Adm. de Imóveis E Transportes de Superfície | Estágio Básico de Comb. de Montanha |
| Medicina Aeroespacial | Administração de Fardamento Reembolsável | Fundamentos das Operações Militares |
| Auditoria | Administração de Materiais Especiais | Operações Aeromóveis |
| Controladoria | Encargos Especiais | Polícia da Aeronáutica 1 |
| Economia Brasileira | Execução Orçamento Financeira e Patrimonial 1 | Polícia da Aeronáutica 2 |
| Eletrônica Aplicada | Fundamentos de Suprimento Técnico | Segurança de Instalações |
| Logística e Gestão de Suprimento | Logística 1 | Sistemas Bélicos |
| Língua Portuguesa 2 | Logística 2 | Controladoria |
| Marketing | Operações Helitransportadas Intendência | Finanças Públicas |
| Metodologia Científica | Planejamento, Orçamento e Gestão Públicos | Logística e Gestão de Suprimento |
| Orçamento e Contabilidade Pública | Regulamento de Adm. de Aeronáutica | Língua Espanhola 3 |
| Pesquisa Operacional | Sistema de Saúde da Aeronáutica | Língua Portuguesa 2 |
| Políticas Públicas | Unidade Celular de Intendência | Marketing |
| Processo Decisório | Língua Espanhola 3 | Metodologia Científica |
| Tecnologias da Informação | Língua Portuguesa 2 | Processo Decisório |
| Atividade de Campanha 2 | Metodologia Científica | |
| História Militar 2 | Atividade de Campanha 2 | Atividade de Campanha 2 |
| Instrução de Sobrevivência na Selva | Instrução de Sobrevivência na Selva | Instrução de Sobrevivência na Selva |

4º Esquadrão – Disciplinas

| |
|---------------------------------------|
| Técnico Especializada |
| Geral |
| Militar |
| Aviadores |
| Apronto de Formatura T-27 |
| Apronto de Manobras e Acrobacias T-27 |
| Apronto de Navegação T-27 |
| Apronto de Pré-Solo T-27 |
| Apronto de Voo Noturno T-27 |
| Apronto de Voo por Instrumentos T-27 |
| Guerra Eletrônica |
| Inglês Técnico de Aviação |
| Instrução Técnica de Aeronave T-27 |
| Meteorologia 2 |
| Navegação Aérea 3 |
| Propulsão |
| Tráfego Aéreo 2 |
| Auditoria |
| Língua Espanhola 4 |
| Língua Inglesa 4 |
| Legislação Militar 4 |

A análise de dados foi quantitativa e qualitativa. Os dados quantitativos (isto é, desvios padrão, frequências, porcentagens) foram analisados utilizando o Pacote Estatístico para Ciências Sociais (SPSS). Além da estatística descritiva dos resultados, foram utilizados um *T-test* para as questões 1, 7, 8, 9 e 10 (em que redes possui perfil, quem faz parte da rede, com que finalidade acessa a rede, tipo de conteúdo compartilhado/curtido e benefícios percebidos nas redes) e uma análise de variância simples (ANOVA) para as questões 3 e 4 (tempo despendido nas redes sociais em dias úteis e não úteis), usado para examinar a relação entre o uso de redes sociais e o desempenho acadêmico, considerando-se as médias técnico especializada (MdTE), militar (MdMilitar) e média geral (MdGeral) dos alunos. Como complemento para o estudo da análise de variância (ANOVA), foi realizado um teste de Tukey, de comparação da média. O nível de significância estabelecido foi de 5% ($\alpha=0,05$).

4 RESULTADOS

A pesquisa mostrou que 98,5% possuem perfil em alguma rede social, sendo as redes predominantes o FB, com 96,5% e o Whatsapp, com 90,5%. Interessante

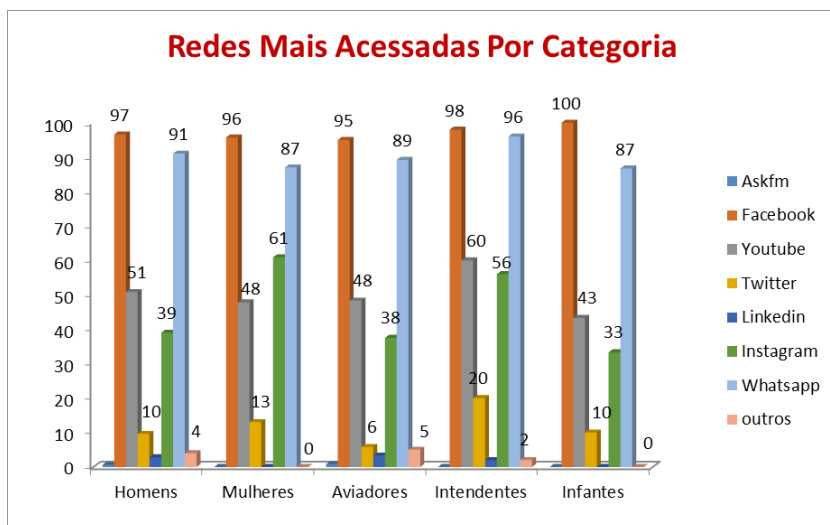
observar que 100% das mulheres, dos Intendentes e dos Infantes têm perfil em redes sociais. A preferência pelo FB e Whatsapp se observa em todas as categorias, seja por sexo, quadro ou esquadrão (Figura 4). A baixa adesão ao LinkedIn, que se apresenta como a maior rede profissional do mundo, poderia ser explicada pelo fato de esses alunos ainda não estarem desempenhando a atividade profissional.

Figura 4 - Levantamento do número de alunos que possuem perfil em redes sociais



Fonte: autora.

Figura 5 - Levantamento das redes sociais mais acessadas pelos alunos

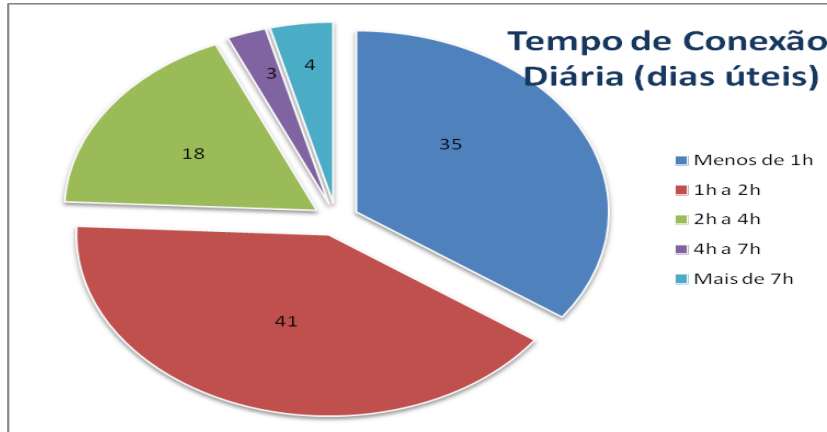


Fonte: autora.

Sobre o tempo gasto nas redes, 40,5% afirmaram passar entre 1 e 2 horas/dia nas redes sociais em dias úteis, e 34,5%, menos de uma hora. Tal comportamento mostrou-se semelhante para ambos os sexos, uma vez que 41% dos homens afirmaram passar entre 1 e 2 horas/dia nas redes, comparado a 39% das mulheres. Entre os homens, 34,5% disseram passar menos de uma hora nas redes em dias úteis, enquanto a porcentagem de mulheres nesta opção de resposta foi de 35%. Embora 75% dos alunos estejam situados na faixa de tempo de conexão

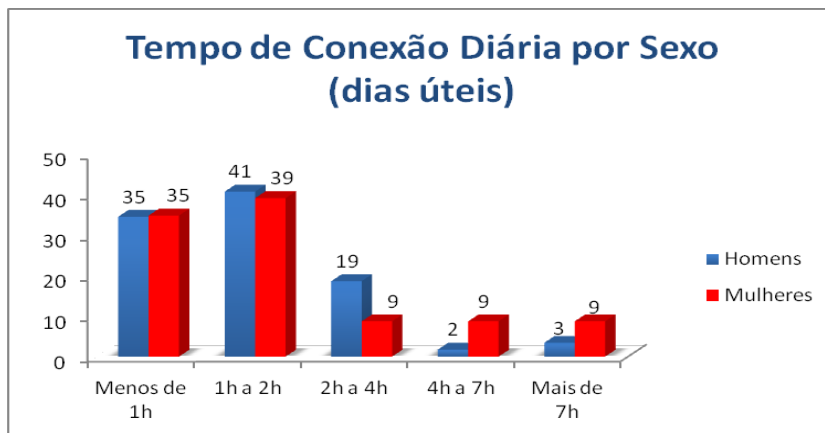
em dias úteis entre menos de uma até duas horas, 4% alegam ficar mais de 7h/dia nas redes. Destes, 18% são Intendentes ou Infantes, e 9% são mulheres.

Figura 6 – Levantamento do tempo de conexão em dias úteis (geral)



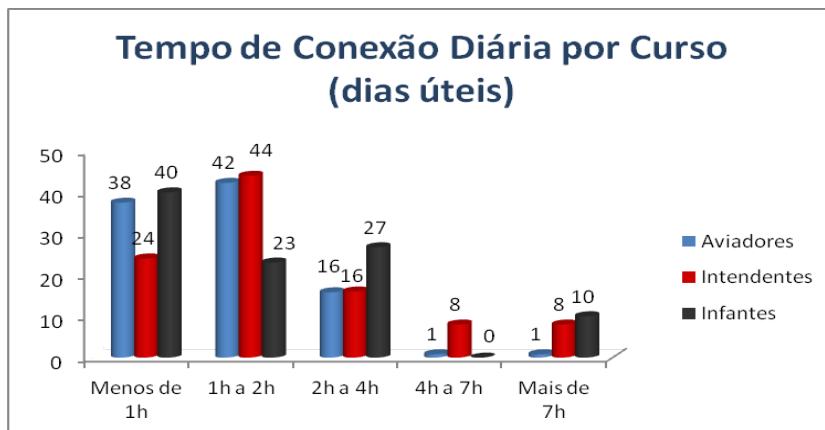
Fonte: autora.

Figura 7 – Levantamento do tempo de conexão em dias úteis por sexo



Fonte: autora.

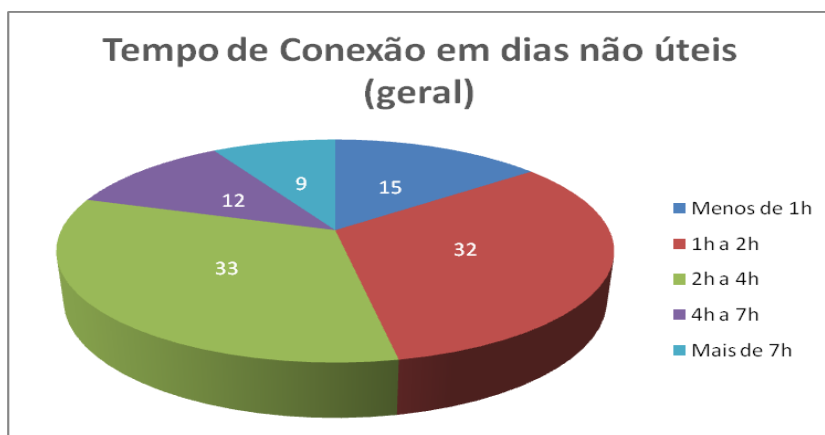
Figura 8 – Levantamento do tempo de conexão em dias úteis por curso



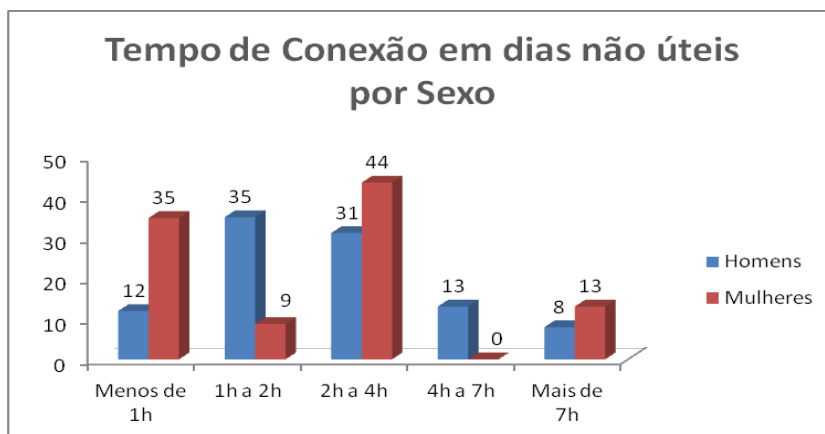
Fonte: autora.

Com relação ao uso das redes nos fins de semana e feriados, a pesquisa apontou que a conexão na faixa entre menos de 1h cai para 14,5% e aumenta na faixa de 2 a 4h para 32,5%, ficando a faixa entre 1 e 2h em segundo lugar com 32%, o que é facilmente explicável pelo fato de os alunos terem mais tempo livre nesses dias. Entretanto, tal comportamento foi bem diferenciado entre homens e mulheres, com 35% dos primeiros afirmando passar entre 1 a 2 h/dia nas redes nos dias não úteis, enquanto somente 9% das mulheres escolheram esta opção de resposta. 31% dos homens afirmaram passar entre 2 e 4 horas/dia nas redes em dias não úteis e 43,5% das mulheres responderam o mesmo. Observa-se o fato de que 13% das mulheres afirmaram passar mais de 7 horas nas redes nos dias não úteis, e 9% em dias úteis. Já entre os homens, 8% disseram passar mais de 7 horas/dia nas redes em feriados e fins de semana, e somente 3% nos dias úteis. Contrastando com esses números, 35% das mulheres afirmaram passar menos de 1 hora/dia nas redes nos dias não úteis.

Figura 9 - Levantamento do tempo de conexão em dias não úteis (geral)

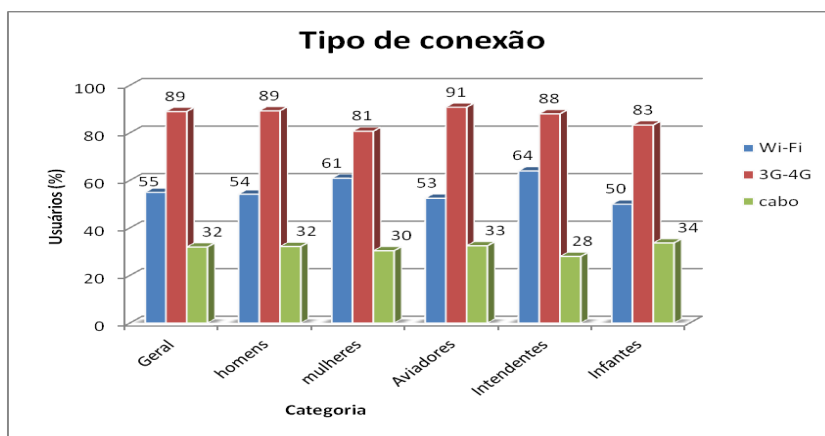


Fonte: autora.

Figura 10 – Levantamento do tempo de conexão em dias não úteis por sexo

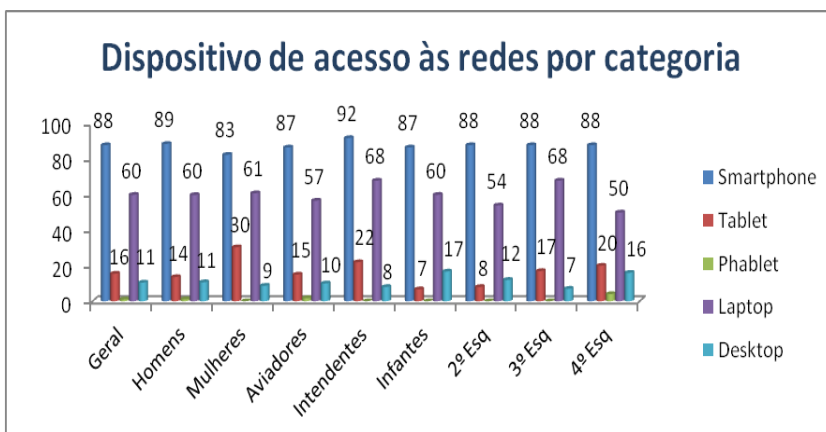
Fonte: autora.

O smartphone foi apontado por 88% dos respondentes como o meio mais usado para acessar as redes sociais, segundo a pesquisa, seguido do laptop, com 60% (Figura13). A conexão mais utilizada foi a 3G/4G, apontada por 89% dos respondentes. (Figura 12). Em seguida, apareceram o Wi-Fi (55%) e cabo (32%), demonstrando que o acesso via desktop (10,5%) vem diminuindo entre os jovens. Esses resultados são praticamente idênticos em todas as categorias.

Figura 11 – Levantamento do tipo de conexão

Fonte: autora.

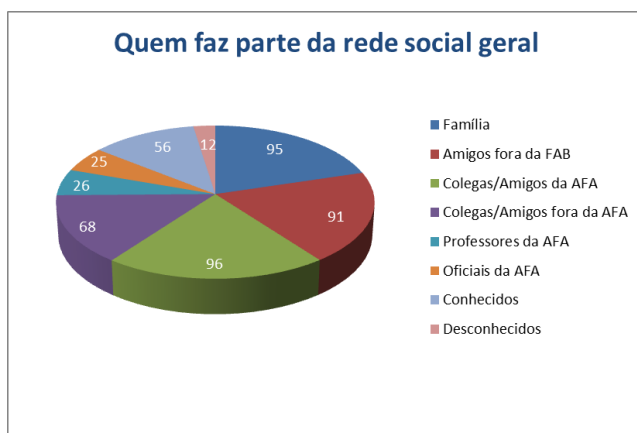
Figura 12 – Levantamento dos dispositivos utilizados para acessar as redes



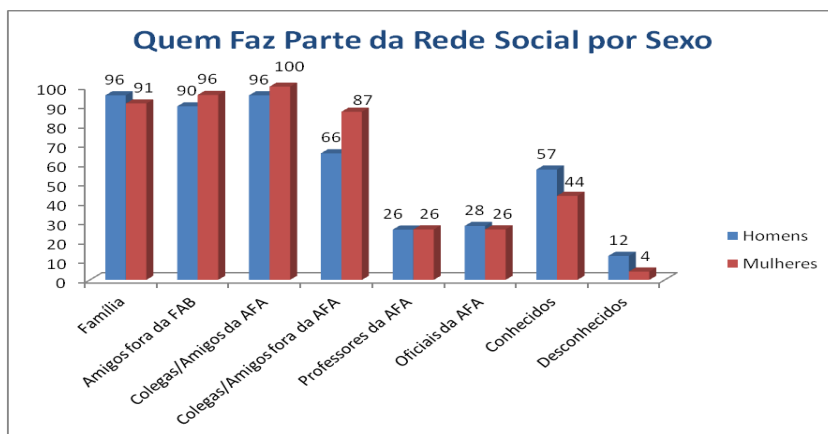
Fonte: autora.

A pesquisa indicou que os colegas e amigos da AFA representam 96% da rede social destes jovens. A família faz parte dessa rede em 95% dos casos, enquanto os amigos de fora da FAB representam 90,5%. Quando se analisam esses dados sob o ponto de vista do sexo, os comportamentos são ligeiramente diferentes em alguns aspectos. Os homens (11,5%) admitem mais desconhecidos em suas redes do que elas (4%). Quando se trata da análise pelo curso, os resultados também apresentam algumas pequenas diferenciações. Os Infantes (13%) incluem menos Oficiais da AFA em suas redes em relação aos Aviadores (29%) e Intendentes (22%). Já os Intendentes (8%) incluem um pouco menos desconhecidos em suas redes em relação aos Aviadores (12,5%) e Infantes (13%).

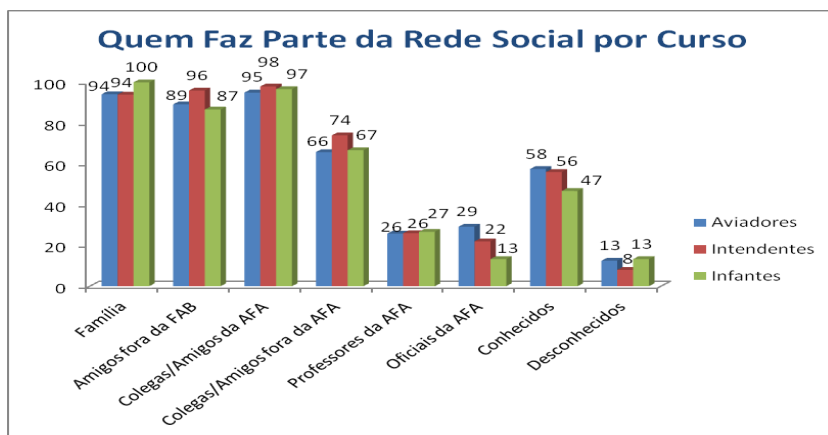
Figura 13 – Levantamento geral de quem faz parte da rede social



Fonte: autora.

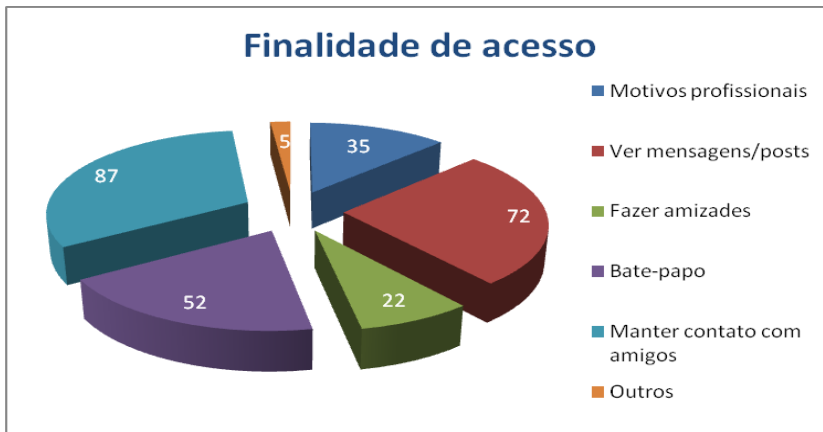
Figura 14 – Levantamento geral de quem faz parte da rede social por sexo

Fonte: autora.

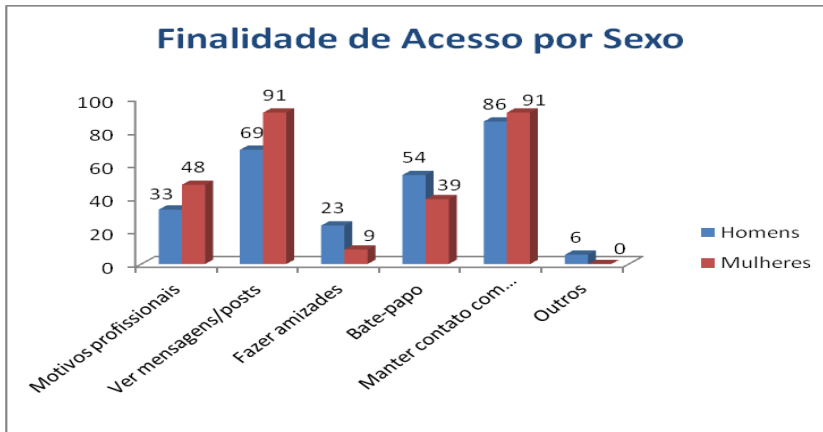
Figura 15 – Levantamento geral de quem faz parte da rede social por curso

Fonte: autora.

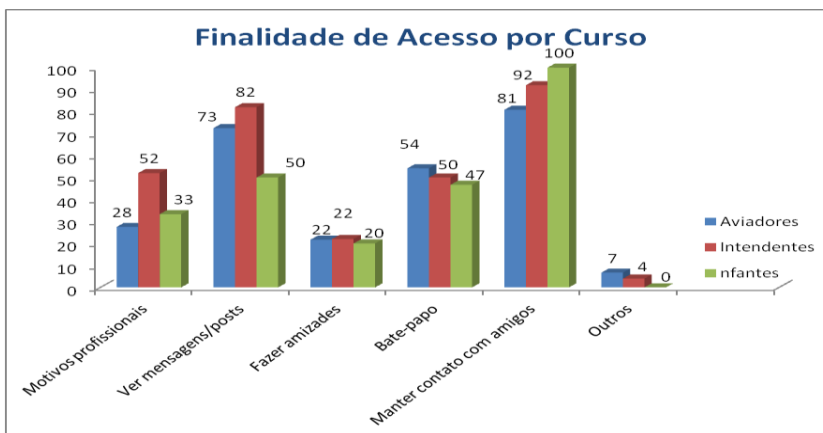
Quanto à finalidade de acessar as redes, 71,5 % afirmaram que o fazem para ver mensagens/postagens, enquanto que 86,5% afirmaram que o fazem para manter contato com amigos. Os comportamentos se diferenciam ligeiramente quando se analisam os dados por sexo. As mulheres (48%) acessam mais as redes por motivos profissionais do que os homens (33%). Elas (91%) também acessam mais para ver mensagens/posts do que eles (69%). Quando o assunto é fazer amizades, eles (23%) acessam mais do que elas (9%). Quando se trata de bater papo, eles (54%) também acessam mais as redes do que elas (39%). Por curso, existem pequenas diferenciações neste aspecto. Os Intendentes (52%) acessam mais as redes por motivos profissionais do que Infantes (33%) e Aviaadores (28%). Já os Intendentes (82%) acessam mais para ver mensagens/posts do que Aviaadores (72,5%) e Infantes (50%).

Figura 16 – Levantamento das finalidades de acesso às redes sociais

Fonte: autora.

Figura 17 – Levantamento das finalidades de acesso às redes sociais por sexo

Fonte: autora.

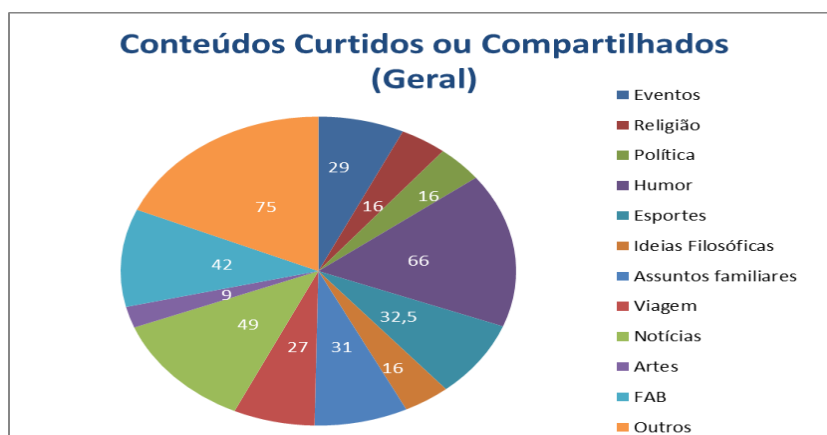
Figura 18 – Levantamento das finalidades de acesso às redes sociais por curso

Fonte: autora.

A preferência de conteúdo é o humor (65,5%), seguido de notícias (49%), assuntos da FAB (41,5%) e esportes (32,5%). A opção “outros”, que engloba

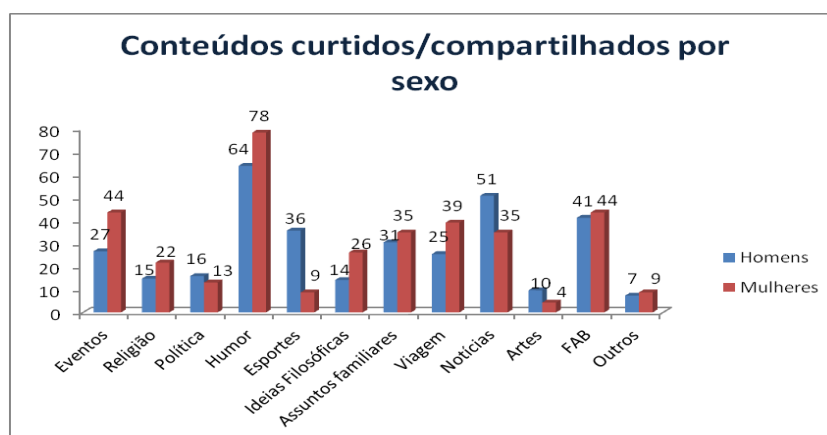
assuntos variados (imagens, fotos, posts, hobbies, música, arquitetura, economia, investimentos e atualização de amigos) foi assinalada por 75% dos respondentes. Aqui os comportamentos de homens e mulheres são mais diferenciados em algumas preferências. As mulheres se interessam mais por eventos (43,5%) do que os homens (27%). Quando o assunto é esporte, 36% dos homens se mostraram interessados contra 9% das mulheres. Em se tratando de notícias, 51% dos homens apontaram ter interesse nesse tipo de conteúdo, enquanto que nas mulheres essa preferência foi de 35%. Os principais benefícios apontados pelos respondentes para o uso das redes sociais foram a possibilidade de rever amigos (82,5%) e manter contato com amigos e familiares (92%).

Figura 19 – Levantamento dos principais conteúdos curtidos/compartilhados



Fonte: autora.

Figura 20 – Levantamento dos principais conteúdos curtidos/compartilhados por sexo



Fonte: autora.

Uma análise de variância simples de um fator (ANOVA) foi conduzida para testar as diferenças das médias técnico especializada (MdTE), militar (MdMilitar) e média geral (MdGeral). Os resultados da ANOVA indicaram não haver diferença

significativa entre os grupos nas questões 3 e 4 (tempo de conexão nas redes em dias úteis e não úteis, respectivamente).

Figura 21 – Análise de Variância (ANOVA) para a questão nº3

| ANOVA | | | | | | |
|-----------|-------------------|-------------------|--------------------|----------------|---------|------------|
| | | Soma de quadrados | Graus de Liberdade | Quadrado Médio | Razão F | Valor de P |
| MdTE | Entre Grupos | ,068 | 4 | ,017 | ,055 | ,994 |
| | Dentro dos Grupos | 59,594 | 193 | ,309 | | |
| | Total | 59,662 | 197 | | | |
| MdMilitar | Entre Grupos | ,268 | 4 | ,067 | ,231 | ,921 |
| | Dentro dos Grupos | 55,997 | 193 | ,290 | | |
| | Total | 56,264 | 197 | | | |
| MdGeral | Entre Grupos | ,799 | 4 | ,200 | ,367 | ,832 |
| | Dentro dos Grupos | 105,095 | 193 | ,545 | | |
| | Total | 105,894 | 197 | | | |

Fonte: autora.

Figura 22 – Análise de Variância (ANOVA) para a questão nº4

| ANOVA | | | | | | |
|-----------|-------------------|----------------------|-----------------------|----------------|---------|------------|
| | | Soma de quadrados | Graus de Liberdade | Quadrado Médio | Razão F | Valor de P |
| MdTE | Entre Grupos | 1,553 | 4 | ,388 | 1,290 | ,276 |
| | Dentro dos Grupos | 58,109 | 193 | ,301 | | |
| | Total | 59,662 | 197 | | | |
| MdMilitar | Entre Grupos | 1,579 | 4 | ,395 | 1,394 | ,238 |
| | Dentro dos Grupos | 54,685 | 193 | ,283 | | |
| | Total | 56,264 | 197 | | | |
| MdGeral | Entre Grupos | 2,805 | 4 | ,701 | 1,313 | ,267 |
| | Dentro dos Grupos | 103,089 | 193 | ,534 | | |
| | Total | 105,894 | 197 | | | |

Fonte: autora.

Com base nos resultados das tabelas acima, com valores $p > 0,05$, pode-se afirmar que não foi encontrado suporte para a H_1 (existe uma relação entre o tempo despendido nas redes sociais e as médias dos alunos). Conclui-se, portanto, que o uso das redes não teve um impacto significativo no desempenho acadêmico.

5 DISCUSSÃO

5.1 O estudo de correlação

O objetivo geral desta pesquisa foi o de verificar a relação entre o acesso de redes sociais pela Internet por parte de cadetes da AFA e seu aproveitamento acadêmico e avaliação militar naquela instituição. Os objetivos específicos visaram a verificar o percentual de cadetes que utilizam redes sociais virtuais, quanto tempo os cadetes dedicam às redes sociais; e apontar quais redes sociais costumam acessar, quando acessam, por quais meios e com que finalidade.

O primeiro aspecto que chamou atenção nos resultados foi o da quase totalidade de cadetes que afirmaram ter perfil em uma ou mais redes sociais (98,5%). Esse número está em consonância com pesquisas recentes sobre o índice de acesso às redes pelos jovens americanos, como as de Kirschner e Karpinski (2010), que apontam adolescentes e jovens adultos como os usuários mais ativos de computadores e Internet, sendo as redes sociais a mais recente ferramenta de

comunicação *online*. Outro levantamento é citado por Junco (2012), que foi realizado em 2009 e 2010 por pesquisadores do Centro de pesquisa Pew, apontando a utilização das redes sociais por 67 a 75% dos jovens universitários. O levantamento mais recente desse mesmo centro de pesquisa (Peery e Duggan, 2015) indica que de 2000 até 2015, o número de jovens adultos usuários da rede mundial de computadores passou de 70 a 96%.

Outro resultado apontado na pesquisa é de que a rede social predominante é o FB, com 96,5% da preferência dos alunos da AFA em todas as categorias (sexo, curso ou esquadra), preferência esta que também se observa nas pesquisas de alguns autores citados neste estudo. Ellore et al (2014), por exemplo, apontaram estudos mostrando que, dentre os 90% dos alunos de instituições de ensino de nível superior nos EUA que são usuários ativos da Internet, 85 a 99% usam o FB. Hoje o FB tem 936 (novecentos e trinta e seis) milhões de usuários no mundo todo, de acordo com o Internet World Stats (2015). Das três bilhões de pessoas conectadas à Internet, quase metade costuma acessar essa rede social ao menos uma vez a cada 30 dias, segundo relatório oficial da empresa (Correio Braziliense, 2015).

Essa preferência pelo FB explica uma variedade de estudos, dos quais alguns foram citados nesta pesquisa, que tentaram entender os impactos e potenciais efeitos do uso dessas redes, como alerta PASEK et al., 2009. Também é o caso de Kirschner e Karpinski (2010), que disseram que a popularidade do FB levanta questões sobre a influência dessa rede social na vida dos alunos de instituições de nível superior, por ser uma atividade que consome tempo e que, sem dúvida, teria algum impacto na aprendizagem. De fato, o estudo deles mostrou uma relação negativa significativa entre o uso do FB e o desempenho acadêmico, conforme visto anteriormente.

Junco (2012) também examinou essa relação, buscando saber, entre outras questões, se existia uma relação entre o tempo despendido no FB, a frequência de atividades naquele site e os graus dos alunos. Em sua resposta para a questão sobre a relação entre o tempo gasto no FB, a frequência de atividades naquela rede e as médias, esse pesquisador sustenta que o tempo no FB foi um indicador negativo da GPA geral, e que aumentos expressivos do tempo gasto no site estão relacionados a médias gerais mais baixas.

Junco (2012) também afirmou que o tempo despendido no FB poderia não ser problemático por si só, porém uma grande quantidade de tempo no FB retiraria o

foco do aluno no trabalho acadêmico. Como resultado do tempo menor dedicado a essa tarefa, o impacto no sucesso acadêmico seria negativo, o que poderia ser medido pelas médias. No entanto, ele sustenta que para haver impacto real na média geral, os alunos teriam que passar uma quantidade de tempo enorme no site. Junco (2012), porém, deixou de especificar que quantidade de tempo seria problemática.

Os estudos de Ellore et al.(2014) apontaram uma outra direção. A pesquisa deles foi desenvolvida em uma universidade dos EUA, visando a descobrir a influência, no desempenho acadêmico, do uso da Internet, do uso do FB, do uso de mídia *online* para fins educacionais e não-educacionais, de multitarefa, e o interesse dos alunos na universidade. Eles afirmaram não ter encontrado nenhuma sustentação para a hipótese de que o uso percebido da Internet tenha impacto significativo no desempenho acadêmico percebido.

Ellore et al (2014) concluíram, também, que o uso real diário da Internet não teria um impacto no desempenho acadêmico dos alunos de fato, e que a quantidade de tempo gasta no FB não tem uma relação significativa com o desempenho acadêmico. O que poderia explicar esse resultado, segundo eles, é o controle que a maioria dos alunos parece ter sobre o uso da Internet. Outra curiosidade do estudo deles é ter apontado um decréscimo no uso do site de 2011 para 2012, o que explicaria a falta de relação significativa entre a quantidade de tempo despendida no FB e o desempenho acadêmico. Esses jovens estariam migrando para outros sites disponíveis atualmente.

Pasek et al. (2009) também investigaram a relação entre o uso do FB e a nota média dos alunos, utilizando múltiplas abordagens. Eles afirmaram que nenhum dos três estudos detectou uma relação negativa robusta entre a média de pontos e o uso do FB. Ao contrário, encontraram uma variedade de resultados o que, segundo eles, reitera o fato de que as correlações devem ser consideradas em seus contextos ambientais e metodológicos ao invés de serem generalizados. Tais resultados sugerem não existir relação negativa entre o uso do FB e o desempenho acadêmico.

Os resultados da presente pesquisa estão em consonância com os de Ellore et al (2014) e os de Pasek et al (2009), já que o uso das redes não teve um impacto significativo no desempenho acadêmico. Também foi verificado neste estudo o aspecto abordado por Ellore et al (2014), do direcionamento dos jovens para outras redes sociais além do FB. O Whatsapp, por exemplo, teve adesão significativa pelos

cadetes da AFA, sendo utilizado por 90,5% dos alunos. O You Tube apareceu em terceiro lugar, com 50,5%, ainda que o FB tenha liderado, com 96,5%.

A presente pesquisa também indicou que a rede social dos cadetes da AFA é composta, em grande parte, pelos colegas e amigos daquela instituição de ensino (96%), pela família (95%) e os amigos de fora da FAB (90,5%). Quanto à finalidade de acessar as redes, 71,5% afirmaram que o fazem para ver mensagens/postagens, enquanto que 86,5% afirmaram que o fazem para manter contato com amigos. Esses resultados confirmam o que a pesquisa de Jones et al (2007) apontou de que os jovens utilizam as redes sociais intensamente, mas não como ferramenta educativa, e sim como meio de comunicação com amigos e com a família. A pesquisa também confirma o resultado desses pesquisadores com relação ao fato de que grande parte dos alunos considera a Internet extremamente benéfica à sua educação, uma vez que os ajuda a conduzir suas pesquisas e a comunicação com pares e professores.

O tempo gasto nas redes é um dos aspectos mais importantes a serem considerados neste estudo, já que foi baseado nessas respostas que foi possível estabelecer a relação com as médias dos alunos. A medição do tempo foi feita por meio de duas perguntas com respostas fechadas, sendo, portanto, uma aferição autorreportada. A questão de número 3 se referiu ao tempo despendido nas redes em dias úteis, e a questão de número 4 foi relativa ao tempo gasto em dias não úteis.

Sobre o tempo gasto nas redes em dias úteis, 40,5% afirmaram passar entre 1 e 2 horas/dia, e 34,5%, menos de uma hora. Tal comportamento mostrou-se semelhante para ambos os sexos, uma vez que 41% dos homens afirmaram passar entre uma e 2 horas/dia nas redes, comparado a 39% das mulheres. 34,5% dos homens disseram passar menos de uma hora nas redes em dias úteis, enquanto a porcentagem de mulheres nesta opção de resposta foi de 35%. Tais resultados poderiam indicar que os cadetes, em sua maioria, tem controle sobre o tempo de uso das redes sociais, fazendo uso comedido.

Entretanto, chamou a atenção desta pesquisadora que, embora 75% dos alunos estivessem situados na faixa de tempo de conexão em dias úteis na faixa de menos de 1 h até 2 horas, 4% (oito alunos) alegam ficar mais de 7h/dia nas redes. Destes, 18% são Intendentes ou Infantes, e 9% são mulheres. Alguns autores abordados anteriormente levantaram a questão do efeito que o uso excessivo da

Internet poderia ter sobre o desempenho acadêmico, como é o caso de Lei e Zhao (2007), sendo considerada excessiva por eles uma quantidade de tempo superior a 3h/dia.

Os resultados de Lei e Zhao (2007), por exemplo, indicaram que quanto mais tempo é gasto no computador, menor o ganho do aluno, ou maior a perda na GPA. Eles descobriram que os alunos podem se beneficiar do fato de gastar até 3h/dia usando as tecnologias de computador; no entanto, quando gastam mais de 3h/dia, o benefício parece se anular ou mesmo reverter para um déficit. Ele alerta para o fato de que, embora esse fenômeno sugira que a quantidade de tempo gasta no computador tem um efeito geral no desempenho acadêmico dos alunos, tal efeito pode depender de como eles gastam esse tempo, com que tecnologia específica e em que atividades. Ele sustenta que é razoável levantar a hipótese de que, dada a mesma quantidade de tempo usando uma tecnologia, é a qualidade de uso que faz a diferença nas mudanças de GPA

A conclusão de Junco (2012) aponta nessa mesma direção quando ele afirma que, embora o tempo despendido no FB possa não ser problemático por si só, uma grande quantidade de tempo no FB retira o foco do aluno no trabalho acadêmico. Como resultado do tempo menor dedicado ao trabalho acadêmico, o impacto no sucesso acadêmico será negativo, nesse caso medido pelas médias. Ele também sustenta que aumentos expressivos do tempo gasto no FB estão relacionados a médias gerais mais baixas.

Ellore et al (2014), por sua vez, afirmam que a proporção de tempo que um universitário vai passar na mídia *online* com propósitos educacionais em comparação a fins não educacionais pode determinar significativamente seu sucesso acadêmico. Curiosamente, eles concluem que o uso real diário da Internet não tem um impacto no desempenho acadêmico dos alunos de fato, e que a quantidade de tempo gasta no FB não tem uma relação significativa com o desempenho acadêmico. Eles disseram, ainda, que a maioria dos alunos parece ter controle sobre o uso da Internet, o que poderia explicar esse resultado.

Baseando-nos nessas considerações e nos resultados, uma das afirmativas possível seria a de que os cadetes têm um controle sobre o tempo de uso das redes sociais. Outra possibilidade seria de que a rotina no Corpo de Cadetes não deixa

muito tempo livre para acessar as redes, contribuindo também para isso o fato de não ser permitido o uso de celular nas salas de aula.

Conforme apontam Lourenção e Nascimento (2013), a rotina do estágio é estafante, deixando pouco tempo disponível para descansar ou dormir, bem como para a higiene pessoal e alimentação. Além disso, deve-se considerar o fato de que a classificação obtida ao final do curso será decisiva ao longo de toda a carreira do oficial, tanto para promoções como para futura indicação para cargos e comissões. Por essa razão, os cadetes poderiam ser motivados a se dedicar aos estudos a fim de obter médias elevadas.

Como também lembram Lourenção e Nascimento (2013, p. 125 e 126), a avaliação do cadete é realizada em quase todas as atividades para essa classificação. Dessa forma, existe uma “fila indiana” nos esquadrões que é muito disputada. Essa fila se inicia no cadete “01”, que é aquele que obteve o melhor desempenho em todas as atividades, “seguido pelos demais, em ordem crescente”. A competição e a classificação não só conferem status e garantem a permanência na FAB, mas vão “determinar o acesso às melhores vagas disponíveis na carreira de oficial” no futuro.

5.2 Formando líderes para as novas guerras

A profissão militar é relativamente nova. As primeiras academias militares de que se tem notícia foram criadas no Séc. XVIII, como é o caso da Royal Military Academy, em Woolwich, cuja finalidade era de formar “bons oficiais de artilharia e engenheiros perfeitos” (UNITED KINGDOM ARMY, 2009). Tais instituições de ensino foram concebidas segundo o modelo clássico de guerra fundado por Clausewitz, naquele mesmo século. Entretanto, como alguns autores observam, houve uma ruptura com esse modelo.

Lind (2005) sustenta que houve uma ruptura total com Clausewitz. Ele se refere à quarta geração da guerra como a mudança mais radical desde a Paz de Westphalia, tendo o Estado perdido o monopólio sobre a guerra. Diante desse novo cenário, ele questiona se os militares são capazes de lidar com os novos inimigos, citando a al-Qaeda, o Hamas, a Hezbollah e as Forças Revolucionárias da Colômbia. Ele afirma que a guerra de Quarta Geração não é algo importado, como foi o 11 de setembro de 2001, havendo no seu fundamento “uma crise universal da

legitimidade do Estado”, o que significa dizer que muitos países terão esse tipo de guerra em seu território. Ele afirma que um militar dos EUA simplesmente não entende a guerra de Quarta Geração. (LIND, 2005, p 14 e 16).

Correia (2010) tem uma opinião um pouco distinta, considerando que, embora na atualidade predomine a concepção pós-moderna da guerra, não se poderia falar nesse conceito “como uma formulação acabada” por estar em fase de afirmação (CORREIA, 2010, p.38). Embora reconheça que as RAM em curso deram lugar a guerras que romperam com o paradigma de Clausewitz, Correia (2010) sustenta que as guerras Clausewitzianas permaneceram. Segundo ele, as guerras passaram a conviver com dois paradigmas. Para esclarecer tal ponto de vista, ele cita a Guerra do Iraque, que começou como uma guerra clássica, evoluindo mais tarde para um conflito com um pouco de resistência popular, guerrilha, terrorismo e criminalidade transnacional organizada, configurando uma guerra não Clausewitziana.

Já Bauman (2001) propõe outra formulação, fazendo uma paráfrase de Clausewitz: “a guerra hoje parece cada vez mais uma promoção do livre comércio por outros meios”, e não mais a “continuação da política por outros meios” (BAUMAN, 2001, p.12). Ele defende que o objetivo agora é expulsar da mente do oponente a vontade de criar suas próprias normas, a fim de abrir o espaço para a atuação dos ramos não militares do poder.

No entanto, Bauman (2001) concorda com Correia (2010) quanto ao fato de a guerra estar na fase pós-moderna, sustentando que o poder agora se move na velocidade do sinal eletrônico e, com isso, promovendo uma mudança radical no modo como o convívio humano se organiza. Ele também se refere a uma mudança na estratégia da guerra, afirmando que não é mais a conquista de um novo território que está em jogo, “mas a destruição das muralhas que impediam o fluxo dos novos e fluidos poderes globais” (BAUMAN, 2001, p. 12).

Bauman (2001) cita, ainda, as guerras do Golfo e da Iugoslávia como exemplos nos quais houve relutância em se empregar forças terrestres. Tal engajamento teria sido evitado tanto por possíveis efeitos contrários na política interna, como também por ser totalmente inútil e contraproducente em relação aos objetivos da guerra. A conquista do território poderia trazer consequências administrativas e gerenciais, o que estaria fora da lista desses objetivos, devendo ser evitada a todo custo por ser repugnante e por causar uma espécie de dano colateral aos EUA (BAUMAN, 2001, p.12).

Ainda na linha da quebra do paradigma de Clausewitz, Dal Lago e Palidda (2010) consideram que expressões como “guerras de quarta geração” e “guerras assimétricas” se referem à existência de um inimigo que não luta mais no sentido da guerra como combate, mas sim de um modo total, mesmo quando seus recursos são limitados. Uma variante explícita dessa transformação é a chamada RAM, que influenciou estratégias políticas e militares neoconservadoras a partir da década de 90, durante as duas administrações de George W. Bush. Os principais fundamentos da RAM, segundo eles, consistem na supremacia militar absoluta, a mais avançada tecnologia e o uso limitado de forças terrestres. Eles afirmam que, embora as falhas estratégicas da RAM tenham sido expostas na Guerra do Iraque, produziram um efeito duradouro, notadamente a crescente integração entre a produção industrial militar e a pesquisa científica aplicada e básica.

Correia (2010) aponta outro aspecto dessa discussão ao discorrer sobre a RAM e a ruptura com Clausewitz. Ele diz que há um grande paradoxo no fato de a superioridade tecnológica ter se tornado inútil nas guerras assimétricas. A parte mais fraca, diante da incapacidade de acompanhar a corrida tecnológica, busca formas assimétricas de atuar, obrigando o mais forte a procurar simetria no nível do fraco. A partir daí, a vantagem dissimétrica se revela inútil. Neste ponto, ele sustenta ter havido “uma clara ruptura com o pensamento Clausewitziano”, baseado em um tipo de guerra “que opunha potenciais e estratégias simétricas” (CORREIA, 2010, p. 17 e 18).

A fim de explicar melhor esse ponto de vista, Correia (2010) cita Rupert Smith e Parag Khanna, que definiram como paranoica a corrida armamentista pelos Estados que constituem o centro do sistema global, e que têm acesso aos desproporcionados recursos do desenvolvimento tecnológico. Tal aparato não tem nenhuma utilidade nas novas guerras, diante de Estados ou outros atores da periferia do sistema. Este paradoxo leva à conclusão de que o desenvolvimento tecnológico deu lugar a um novo paradigma de guerra que se baseia no potencial dissimétrico dos contendores. A dissimetria das novas guerras suscita estratégias assimétricas através das quais os atores fracos da periferia do sistema procuram explorar as fragilidades dos atores fortes do centro. É o patamar da concepção pós-moderna da evolução do pensamento estratégico, ou mais simplesmente falando, é a estratégia pós-moderna (CORREIA, 2010, p.20).

Outra evidência da ruptura com o modelo clássico da guerra é o aspecto da crescente participação de civis nas guerras, conforme apontado por Dal Lago e Palidda (2010, p.5). Eles sustentam que as intervenções armadas das duas últimas décadas assumiram uma natureza duplamente militar e civil, o que eles chamam de “civilização da guerra”. Nesse mesmo sentido, eles se reportam à proliferação de empreiteiros que complementam as tropas ocidentais no Afeganistão, Iraque e outros teatros de operação. Segundo eles, os empreiteiros são mais numerosos que as tropas regulares e lidam com a logística, o suprimento (inclusive aqueles destinados ao campo de batalha), a proteção pessoal de diplomatas, de funcionários civis e oficiais de alta patente, o treinamento de tropas locais. Além disso, tem se envolvido de modo crescente em operações em terra, dando margem ao termo “guerreiros corporativos” (DAL LAGO; PALIDDA, 2010, p.6). Até que ponto essa participação crescente de civis na guerra, inclusive em operações terrestres, influirá na formação militar futura é um ponto para reflexão.

Do ponto de vista da formação militar, Lind (2005, p.15) aponta que a inteligência vem se sobrepondo à força física nas novas guerras, e quem vence nos níveis tático e físico nem sempre ganha nos níveis operacional, estratégico, mental e moral, que é onde se decidem as guerras de quarta geração. A inteligência cultural, segundo ele, é de grande importância nas novas guerras com a integração das tropas à população local.

Seguindo um raciocínio semelhante, Huntington (1996) define a habilidade do oficial de administrar violência como extremamente complexa e intelectual, o que exige muito estudo e treinamento. Tal tarefa, segundo ele, é diferente da atividade puramente mecânica de disparar um fuzil. Essa intelectualidade da profissão militar exige dedicação de cerca de um terço da vida profissional do oficial nos dias atuais à escolaridade formal, o que é muito diferente do exigido em qualquer outra profissão. Segundo ele, não se adquire a habilidade de administrar a violência pelo mero aprendizado de técnicas, e sim no processo contínuo de desenvolvimento. Para chegar ao pleno domínio dessa qualificação militar, é necessária uma base ampla de cultura geral.

Nesse mesmo sentido, O'Donnell (2013) sustenta que as competências interpessoais são mais importantes do que as conceituais e técnicas. Essas competências se traduzem na habilidade para comunicar, construir consenso, negociar, e conduzir ações para influenciar a população local. Ele sustenta, ainda,

que oficiais subalternos necessitam de uma ampla gama de competências interpessoais para não ameaçarem a realização bem-sucedida da missão. A falta de tais características prejudicam a missão tanto quanto oficiais incompetentes do ponto de vista tático o fazem. Ele aponta também a irrelevância dos modelos de formação de líderes da Guerra Fria, que guiaram os programas de educação militar profissional dos EUA durante 50 anos.

Ainda sobre as competências interpessoais, Huntington (1996) aponta o egoísmo como o pior inimigo das qualidades indispensáveis aos oficiais. O homem, diz ele, é um animal social que só existe, se defende e se realiza em grupo. A ética militar é, portanto, anti-individualista e corporativa. Por essa razão, o oficial acaba abrindo mão de interesses e desejos pessoais em favor da corporação a que serve. Segundo ele, as pessoas que agem de uma mesma forma durante um período de tempo prolongado têm tendência a desenvolver hábitos de pensamento característicos e duradouros, que é o que se observa na caserna.

Outro aspecto a ressaltar é que, não obstante todas as transformações havidas no contexto operacional, desde as guerras de primeira geração até hoje, pouco mudou no que concerne à cultura da ordem. Conforme sustenta Lind (2005), a primeira geração da guerra foi relevante por ter criado essa cultura militar, na qual foram estabelecidos os uniformes, as continências e os graus hierárquicos. Com estes símbolos deu-se a distinção entre militares e civis. Lind (2005) considera que a cultura da ordem foi preservada até a segunda geração, porque a iniciativa poderia colocar a sincronização em perigo. Paradoxalmente, ele afirma que a guerra de segunda geração continua sendo a forma de combate adotada pelos EUA até hoje, e diz que isso pôde ser observado no Afeganistão e no Iraque.

Podemos ver em Lourenção e Nascimento (2013, p. 123) que a cultura da ordem também continua muito presente na AFA, sobretudo no estágio de adaptação:

O ingresso do aluno oriundo do meio civil na AFA é marcado por uma experiência de imersão no militarismo, através de um estágio de adaptação que tem duração de seis semanas, ininterruptamente, incluindo os fins-de-semana. Este estágio, bastante rigoroso e intenso, configura-se como um "choque de realidade", em que o ingressante experiencia fortemente o que é ser militar, podendo discernir, a partir dele, com mais propriedade se quer continuar ou se prefere pedir o desligamento da instituição.

Lourenção e Nascimento (2013, p.123) caracterizam a rotina do estágio como estafante, "com poucas horas para descanso ou sono, e também com pouco tempo

para se alimentar e se higienizar”. O aspecto da cultura da ordem, particularmente, fica bem identificado na ordem unida, “em que uma série de posturas e movimentos corporais coordenados é aprendida e treinada, incluindo as marchas”. Eles dizem também que se aprendem nessa fase os aspectos da hierarquia, com o reconhecimento das patentes (níveis hierárquicos), bem como as canções militares que os alunos entoam quando se deslocam em marcha de um lado a outro da instituição.

Lourenção e Nascimento (2013, p.124) consideram os exercícios de campanha e os de sobrevivência como “pontos fortes na formação do futuro oficial da Força Aérea”. Nestas ocasiões, os alunos “trabalham técnicas de sobrevivência, liderança e combate em situações inóspitas”. Eles também se referem à formação técnico-científica dos cadetes, dizendo que a Divisão de Ensino conta com “robusta estrutura de salas de aulas, auditórios, laboratórios de idiomas, de física, química e propulsão, biblioteca, salas de estudo e salas de professores.” (LOURENÇÃO; NASCIMENTO, 2013, p.125).

A permanência da cultura da ordem hoje no meio militar pode ser mais claramente observada quando Lourenção e Nascimento (2013, p.131) mencionam o seguinte trecho:

Assim, a pequenez de práticas cotidianas carregadas de cobranças irracionais, burocráticas, com a exigência de pronta subserviência inquestionável às regras e comandos definidos pelos hierarquicamente superiores, demarcando uma aguda separação entre concepção e execução, contrasta arrebataadamente com a hipervalorização da profissão militar, sobranceiramente trazida pela doutrinação oficial.

Outro aspecto que poderia ser destacado nessas rotinas é a questão do desaparecimento, apontado por Nordin e Öberg (2014). Até que ponto “os elementos ideológicos presentes em palestras, documentos e rituais institucionais do cotidiano da AFA” de que fala Lourenção e Nascimento (2013, p.117), e que visam a “transmitir e fixar a identidade militar” tratariam, na verdade, de desaparecimento?

Segundo Kaës (1991), embora não citando diretamente a questão do desaparecimento, esse aspecto é sugerido no seguinte trecho:

Assim, uma vez engajado na instituição, o indivíduo é arrastado pela rede da linguagem da tribo e sofre por não conseguir que a singularidade de sua fala se faça reconhecer. Configura-se uma realidade na qual a vida psíquica não está centrada exclusivamente no inconsciente pessoal, nem constitui propriedade privada do sujeito individual. Assim, uma parte do indivíduo não lhe pertence propriamente, mas às instituições sobre as quais se apoia (Kaës, 1991).

A “diminuição do espaço psíquico do sujeito”, a que se refere Kaës (1991) também poderia ser entendida como desaparecimento. Ele diz que, ao mesmo tempo em que a instituição promove a realização pessoal e o prazer, ela “gera sofrimento e frustração principalmente devido ao incitamento à competição e à busca pelos melhores desempenhos, típico da profissão militar”. Não há, nesse caso, “a contrapartida do desenvolvimento do sujeito como ser ativo na construção de sua história”.

Lourenção e Nascimento (2013) consideram, ainda, que os “papéis” são “padrões de conduta que ocorrem no contexto institucional”, ou “um acervo objetivado de conhecimentos comuns a uma coletividade de atores”. Porém, segundo ele, “as instituições se incorporam à subjetividade do indivíduo” por meio desses papéis. Eles dizem que a doutrinação é fundamental nesse processo de construção da subjetividade, “para que o aluno internalize elementos motivacionais que contribuem para sustentá-lo institucionalizado por quatro anos”. Dessa forma, os alunos vão conseguir “suportar as agruras inerentes ao processo de ressocialização na instituição”. (LOURENÇÃO; NASCIMENTO, 2013, p. 118 e 131).

Nordin e Öberg (2014), no entanto, afirmam que as doutrinas militares são atos de desaparecimento; embora elas façam o mundo aparecer, dissolvem o seu significado. Eles consideram que não existe nenhum guerreiro nessa guerra, no nível simbólico, porque embora as doutrinas evoquem sujeitos como ‘soldado’ ou ‘*targeteer*’ (oficial encarregado de selecionar os alvos), o agente é o meio em si mesmo, que ajuda a reduzir cada aspecto da subjetividade em moléculas autoidênticas que visam simplesmente a funções no processo.

Um entendimento da guerra baseado no desaparecimento causado pelo combate foi proposto por Baudrillard na sua crítica à Guerra do Golfo, segundo Nordin e Öberg (2014). De acordo com essa proposição, a guerra teria nascido da antagônica, destrutiva e dual relação entre dois adversários. Porém, sendo esse o conceito de guerra, não teria existido nenhuma guerra no Golfo.

O desaparecimento também é mencionado por Nordin e Öberg (2014) quando eles falam sobre o processo de seleção de alvos, cuja finalidade é fornecer ao comandante uma metodologia e uma progressão lógica. Isso é feito por meio da construção de alvos, contextualizando-os como sistema, ligando-os aos resultados como parte da sincronização de outras partes das operações militares e pela criação de rotinas organizacionais em apoio ao ritmo de batalha. A doutrina militar

representa a seleção de alvos e ações combinadas de modo a atingir objetivos estratégicos. Nas doutrinas, a seleção de alvos é efetiva na medida em que facilita o planejamento operacional e os objetivos escolhidos na área de operações. Também é efetiva quando possibilita um ritmo particular durante as operações. Consequentemente, ela se esforça na direção da eficiência máxima de acordo com o modelo construído no planejamento operacional. Ao mesmo tempo, a atividade em si desaparece na busca do processo perfeito. O sujeito da guerra se dissolve na repetição operacionalizada (NORDIN; ÖBERG, 2014).

Um exemplo recente de que as guerras deixaram de ser a antagônica, destrutiva e dual relação entre dois adversários pôde ser observado no ataque a um hospital da ONG Médico Sem Fronteiras, em Kunduz, no Afeganistão no dia 03 de outubro de 2015, causando a morte de pelo menos 22 (vinte e duas) pessoas, entre crianças e civis. Também se viu nesse episódio o aspecto apontado por Dal Lago e Palidda (2010, p.2) da atuação de uma “força policial ocasional global”, em geral liderada pelos EUA, que intervém para supostamente livrar determinadas regiões, de grupos armados, insurgentes e terroristas, sempre que estes agentes são declarados inimigos da paz e da civilização. No caso do Afeganistão, esse agente seria o talibã.

A ONU classificou o bombardeio como crime de guerra, já que hospitais e pessoal médico são protegidos pela lei internacional humanitária. Para o alto comissário de Direitos Humanos da ONU, tratou-se de um ato “trágico, indesculpável e possivelmente até criminal”. Brian Tribus, porta-voz da OTAN no Afeganistão, admitiu que uma ofensiva aérea americana poderia ter causado danos colaterais ao hospital. O MSF teria indicado as coordenadas geográficas do hospital para as forças afegãs e americanas por diversas vezes, após a intensificação das investidas talibãs contra Kunduz, porém o bombardeio aéreo teria continuado por mais 30 minutos após o alerta de que o hospital estava sendo atacado (O Globo, 2015).

A fim de tentar explicar o bombardeio, o governo afegão alegou que talibãs estariam escondidos no hospital. Segundo o Ministério da Defesa, eles atacaram o hospital e estavam utilizando o edifício como “escudo humano”. A MSF disse que até poderia haver talibãs sendo tratados como pacientes, uma vez que a organização é neutra e atende a todos sem discriminação. Já o Secretário de Defesa dos EUA considerou a situação “confusa e complicada”.

Sobre a alegação da ONU acerca de ter havido um crime de guerra, Dal Lago e Palidda (2010) consideram que a modernização futurística leva a estratégias assimétricas e apolíticas que produzem guerras consideradas experimentais, com seus massacres de populações civis e outros crimes de guerra. Eles sustentam que os governos que primeiro embarcaram na reforma total dos meios militares em nome da RAM e das guerras cibernéticas, foram incapazes de modificar a transformação militar no seu desenvolvimento técnico-industrial sendo, portanto, também incapazes de controlar os lobbies militares e industriais americanos e, assim, segurar a cultura tática futurística de seleção de alvos de alta precisão num escala global e tempo real.

É possível observar também nesse episódio de Kunduz o desaparecimento mencionado por Bauman (2001). Segundo ele, os avanços territoriais das tropas e o esforço para expulsar o inimigo de seu território foram substituídos por “golpes desferidos por bombardeiros furtivos” e “mísseis autodirigidos”, com capacidade para seguir os alvos. Estes são “lançados de surpresa, vindos do nada e desaparecendo imediatamente de vista”.

Segundo Nordin e Öberg (2014), os aspectos simbólicos estão desaparecendo das guerras através de um modelo operacionalizado *como se fosse* guerra quando esta se esforça para atingir a perfeição, o que não significa dizer que a violência e o sofrimento tenham cessado. Existe violência corporal e morte nas operações militares, apesar da tentativa de realizar o potencial inteiro da guerra com a munição de alta precisão e a guerra com morte zero. Dizer que a guerra como processamento carece de antagonismo não é o mesmo que dizer que carece de violência, afirmam esses autores. A guerra é uma prática altamente violenta, mas parece ocorrer no meio dela uma desagregação de relações simbólicas entre o sujeito e o Outro.

Na presente pesquisa, cujos resultados apontaram para um universo de 98,5% de cadetes da AFA possuindo perfil em redes sociais, não é improvável afirmar que essa familiaridade com novas tecnologias esteja formando uma geração mais apta às guerras do século XXI. Principalmente se compreendermos a Inteligência Cultural como a habilidade para interpretar e interagir, de forma eficaz, com culturas diferentes, é muito mais provável que os futuros líderes ampliem seus horizontes culturais usando as redes sociais, já que esta ferramenta facilita a interação entre as pessoas. Parece adequada a proposição de que os líderes de

uma moderna Força Aérea, de que trata a missão da AFA, são oficiais que lidam no dia-a-dia com as redes sociais de modo disciplinado, comedido, não-excessivo, uma vez que essa plataforma propicia a abertura do pensamento, o intercâmbio cultural aos jovens cadetes que, de outra forma, ficariam muito isolados da vida civil. É possível que o uso das redes sociais em tais condições poderia ajudar a desenvolver, nos cadetes, as habilidades interpessoais necessárias nesse novo ambiente operacional, conforme aponta O'Donnell (2013), sem nenhum tipo de prejuízo à cultura da ordem.

A formação militar deve ocorrer em um ambiente de cultura democrática (Finer, 1962). E a formação democrática não se restringe aos conteúdos teóricos; ela deve se fazer presente na prática cotidiana da formação dos oficiais militares, questionando aquela disciplina exclusivamente burocrática, alicerçada na obediência acrítica, com ameaças e/ou emprego de corretivos e punições, inibindo iniciativas, mudanças e participação dos membros.

5.3 As redes sociais no contexto das novas guerras

A pesquisa apontou que 98,5% dos cadetes possuem perfil em redes sociais, sendo as redes de preferência o FB (96,5%), o Whatsapp (90,5%) e o YouTube (50,5%). As principais finalidades de acesso apontadas foram o contato com amigos (86,5%), ver mensagens posts (71,5%) e bater papo (52%). Motivos profissionais aparecem somente em quarto lugar (34,5%). Quanto ao conteúdo que os cadetes compartilham, 75% apontaram “outros” como resposta, o que incluiu opções variadas como fotos, posts, hobbies, música, assuntos gerais, atualização, investimentos e etc. O humor apareceu em 65,5% das respostas, notícias em geral, 49%, notícias da FAB, 41,5% e política, 15,5%.

O baixo interesse por política, particularmente, chama a atenção, por se tratar de uma pesquisa com alunos de uma área das Ciências Políticas. Pelo menos no que diz respeito às redes sociais como meio de comunicação, a pesquisa indica que os cadetes não utilizam esse veículo para buscar assuntos de política de modo prioritário. Em vez disso, as redes parecem funcionar mais como objeto de entretenimento, tendo em vista a busca por conteúdos de humor em grande parte das vezes. Uma possível explicação para esse resultado seria o fato de os cadetes

receberem briefing do setor de Inteligência sobre o uso das redes, no qual, entre outras recomendações, é desaconselhada a manifestação política.

Os recentes atentados envolvendo o EI em diferentes partes do mundo, no entanto, reforçam as evidências de que as redes sociais têm um emprego muito além do entretenimento. Elas vêm sendo utilizadas por esse e outros grupos jihadistas como verdadeiras plataformas operacionais, como aponta Hecker (2015). O movimento jihadista internacional, segundo ele, soube se adaptar à evolução da web, que a utiliza como uma espécie de universidade jihadista. Ele afirma que o surgimento da Internet e, de forma mais nítida, a web social, servem a esses grupos não estatais para difundir grandes orientações estratégicas, repassar conselhos táticos, levantar recursos e recrutar novos membros.

Por sua vez, Azevedo e Mota (2012) dizem que os praticantes desse tipo de guerra utilizam os novos recursos tecnológicos, valendo-se, também, de características como a velocidade e o alcance dos meios de comunicação de massa. Esses atores não estatais exploram o fato de que as sociedades nacionais são muito sensíveis em relação à morte na guerra, sobretudo de civis.

Pelo que fica evidenciado nesses autores, talvez seja o caso de as instituições militares de ensino prestarem mais atenção às redes sociais, sobretudo no seu potencial de doutrinação. E, ainda, ao invés de proibir o uso nas salas de aula, poderia ser mais interessante incentivar a utilização para fins educacionais. As redes sociais, conforme se pode observar, têm um emprego que vai muito além do entretenimento, fazendo parte do universo operacional das novas guerras.

6 CONCLUSÃO

O objetivo geral da pesquisa foi o de verificar a relação entre o acesso de redes sociais pela Internet por parte de cadetes da AFA e seu aproveitamento acadêmico e avaliação militar naquela instituição. Os objetivos específicos visaram a verificar o percentual de cadetes que utilizam redes sociais virtuais, quanto tempo os cadetes dedicam às redes sociais; e apontar quais redes sociais eles costumam acessar, quando acessam, por quais meios e com que finalidade.

Os resultados da presente pesquisa indicaram que 98,5% dos cadetes entrevistados possuem perfil em alguma rede social, sendo as redes predominantes o FB, com 96,5% e o Whatsapp, com 90,5%. Sobre o tempo gasto nas redes, 40,5%

afirmaram passar entre 1 e 2 horas/dia nas redes sociais em dias úteis, e 34,5%, menos de uma hora. Com relação ao uso das redes nos fins de semana e feriados, a pesquisa apontou que a conexão na faixa entre menos de 1h cai para 14,5% e aumenta na faixa de 2 a 4h para 32,5%, ficando a faixa entre 1 e 2h em segundo lugar com 32%. O smartphone foi apontado por 88% dos respondentes como o meio mais usado para acessar as redes sociais, segundo a pesquisa, seguido do laptop, com 60%.

Outro aspecto a ressaltar dos resultados foi o fato de que a família faz parte da rede social destes jovens em 95% dos casos; os colegas e amigos da AFA representam 96%, e os amigos de fora da FAB representam 90,5%. Quanto à finalidade de acessar as redes, 71,5% afirmaram que o fazem para ver mensagens/postagens, enquanto que 86,5% afirmaram que o fazem para manter contato com amigos. A preferência de conteúdo é o humor (65,5%), seguido de notícias (49%), assuntos da FAB (41,5%) e esportes (32,5%).

A parte mais importante dos resultados visou a investigar a relação entre o desempenho acadêmico e o tempo despendido nas redes. Para isso, foi realizada uma análise de variância simples de um fator (ANOVA) para testar as diferenças das médias técnico especializada (MdTE), militar (MdMilitar) e média geral (MdGeral). Os resultados da ANOVA indicaram não haver diferença significativa entre os grupos nas questões 3 e 4 (tempo de conexão nas redes em dias úteis e não úteis, respectivamente). Conclui-se, portanto, que o uso das redes não teve um impacto significativo no desempenho acadêmico.

Os resultados deste estudo devem ser interpretados com algumas limitações. Primeiramente, pelo fato de a informação produzida ser descritiva e correlacional, não se podendo estabelecer uma relação causal. Isso quer dizer que não se poderia afirmar, por exemplo, que o uso das redes sociais seria a causa de um aluno obter uma média mais baixa. Uma possibilidade, no futuro, seria a realização de estudos longitudinais e controlados, caso se quisesse determinar mecanismos causais.

Entretanto, não está claro se a média é a melhor forma de medir o sucesso acadêmico, existindo outras variáveis relacionadas a esse fator, como os desenvolvimentos cognitivo e psicossocial, a autoestima, a disciplina de estudo, a persistência, etc. Estudos futuros poderiam considerar essas variáveis ao analisar o desempenho acadêmico, inclusive investigar qual o método de estudo dos alunos. Como, a partir de 2015, os cadetes passaram a receber tablets da AFA para uso em

sala de aula em apoio à instrução, estudos futuros também poderiam investigar que resultados, positivos ou não, essa nova ferramenta trouxe para a formação dos cadetes.

Outra limitação do estudo se referiu ao fato de a medição de tempo ter se dado por autorrelato, cuja precisão não é garantida. A fim de eliminar as possíveis distorções causadas por falhas de percepção no levantamento por autorrelato, um estudo futuro poderia fazer avaliações do tempo real gasto nas redes sociais, seja por monitoramento ou por outros métodos de conexão. Poderia também investigar o tempo que os alunos dedicam a atividades acadêmicas *online*.

Com respeito à formação de líderes aptos a atuarem no cenário das novas guerras, deixamos para reflexão alguns questionamentos, que poderão ser objeto de uma futura pesquisa: como será a atuação dos pilotos de combate e de outros combatentes nas novas guerras? Que impacto isso terá na formação deles? Deveriam ser acrescentadas no currículo disciplinas que visem a desenvolver as habilidades interpessoais apontadas por Lind (2005) e O'Donnell (2013)?

Embora o Brasil não participe diretamente de um conflito armado desde a II Guerra Mundial, é possível tirar proveito das lições aprendidas por outros países. Além disso, a participação frequente do país em missões de paz e em apoio a calamidades públicas também nos oferece oportunidade semelhante de aprendizagem. Há que se levar em conta, ainda, o fato de que as guerras são cada vez mais globais e sem fronteiras. Um conflito que começa localizado pode, rapidamente, se disseminar em várias direções.

A denominada Inteligência Cultural, conforme mencionou Lind (2005), expressa em habilidades sociointerativas com vistas à integração à comunidade local, passou a ser muito valorizada diante das ameaças desse novo cenário da guerra, que muitas vezes ocorre no “seio do povo”. Tais competências incluem a habilidade para comunicar, construir consenso, negociar, e conduzir ações para influenciar a população local, conforme apontou O'Donnell (2013), exigindo-se bem mais do que competências conceituais e técnicas, e ressaltando-se a importância do perfil de comunicador e diplomata do novo combatente.

A cultura da ordem, como sustentou Lind (2005), tendo se originado da necessidade de se estabelecer uma distinção entre civis e militares, acabou gerando um certo isolamento destes últimos em relação ao meio civil. As redes sociais, por

sua vez, transgridem essa ordem, na medida em que proporcionam mais informalidade nas interações e, por estarem muito presentes na vida dos cadetes, conforme apontou a pesquisa, contribuem para diminuir esse isolamento.

Além disso, as redes sociais têm um potencial que vai muito além do entretenimento, podendo servir a fins educacionais e de doutrinação. Como observado no presente estudo, este novo recurso tecnológico faz parte do universo operacional das novas guerras e requer especial atenção dos estudiosos dessa área.

Ora, se não há prejuízos significativos no desempenho acadêmico e militar, e se se pondera que as redes sociais promovem a Inteligência Cultural, julga-se positivo o seu uso.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA DA FORÇA ÁREA. **Missão da AFA**. Disponível em: <http://www.afa.aer.mil.br/index.php?option=com_content&view=article&id=73&Itemid=416> Acesso em: 20 maio 2014.

AKHTER, Noreen. Relationship between Internet Addiction and Academic Performance among University Undergraduates. **Academic Journals**, v.8, n.19, p. 1793-1796, 2013. Disponível em: <http://www.academicjournals.org/app/webroot/article/article1382342222_Akhter.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2015.

AZEVEDO, Carlos Eduardo Franco; MOTA, Rui Martins. As Dimensões do Campo de Batalha e a Guerra Omnidimensional. **Revista das Ciências Militares**, Rio de Janeiro n. 26, maio/ago. 2012. (Coleção Meira Mattos).

BARATA, Pedro Gabriel da Silva; PIEDADE, João Carlos Lourenço da. Da Primeira Grande Guerra às guerras de quinta geração: a transformação da guerra e as novas ameaças. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DO OBSERVARE, 2. 2014, Lisboa. **Atas**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2014. p.1-14. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/7595805-Actas-observare-2-nd-international-conference-ii-congresso-internacional-do-observare-2-3-july-2014-2-3-julho-2014.html>> Acesso: em 20 jan. 2016

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BAUDRILLARD, J. **Why Hasn't Everything Already Disappeared?** Calcutta: Seagulls Books, 2009. 77p. Disponível em: <http://www.tedhiebert.net/classes/archive/bisia450/books/Baudrillard_WhyHasn'tEverything.pdf> Acesso em: 14 jan. 2015

BAUDRILLARD, Jean. **Passwords**. Londres: Verso, 2003. 92p.

BAUDRILLARD, Jean. Forget Foucault. Nova Iorque: Semiotext(e), 2007. Disponível em: <<http://sociology.sunimc.net/htmledit/uploadfile/system/20100724/20100724150814741.pdf>> Acesso em: 14 jan. 2016.

BERMÚDEZ, Brummel Vazquez. A guerra assimétrica à luz do pensamento estratégico clássico. **Revista da Escola de Guerra Naval**, Rio de Janeiro, v.7, n.1, p. 63-82, jun. 2006. Disponível em: <<https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/revistaEgn/junho2006/07-guerraAssimetrica.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

BLUMER, Herbert; HOUSER, Philip M. **Movies, delinquency, and crime**. Londres, 1933, 233p.

Bombardeio de hospital: versões em conflito. **O Globo**, Rio de Janeiro, 05 out. 2015. Seção Mundo, p.21.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo. **A Sociedade em Rede**: do conhecimento à ação política. Portugal: [s.n.], 2005. 390p.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. Portugal: [s.n.], 2000. 574p.

CORREIA, Pedro. J. Pezarat. Evolução do pensamento estratégico, revolução nos assuntos militares e estratégia pós-moderna. **Boletim do IESM**. Lisboa, p.33-64, 2010. Disponível em: <<http://www.iesm.pt/cisdi/boletim/Artigos/B7-3.pdf>> Acesso em: 07 set. 2015.

FACEBOOK é utilizado por metade da população mundial com acesso à internet. **Correio Braziliense**, Brasília, 30 jul. 2015. Disponível em: <http://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/tecnologia/2015/07/30/interna_tecnologia,492689/metade-da-populacao-com-acesso-a-internet-no-mundo-utiliza-o-facebook.shtml> Acesso em: 05 ago. 2015.

DAL LAGO, Alessandro; PALIDDA, Salvatore. **Conflict, Security and the Reshaping of Society**: the civilization of war. Londres: Routledge, 2010.

ELLISON, Nicole B. et al. The benefits of facebook “friends”: social capital and college students use of online social network sites. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v.12, n. 4, p.1143-1168. 2007. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/enhanced/doi/10.1111/j.1083-6101.2007.00367.x/>> Acesso em: 29 abr. 2015.

ELLORE, Sushma Bagavadi et al. The Influence of internet usage on academic performance and face to face communication. **Journal of Psychology and Behavioral Science**, v.2, n.2. p.163-186. 2014. Disponível em: <http://aripd.org/journals/jpbs/Vol_2_No_2_June_2014/10.pdf> Acesso em: 21 abr. 2015.

FINER, Samuel. E. **The man on horseback**: the role of the military in politics. London: Penguin books, 1962.

EXÉRCITO BRASILEIRO. A Profissão Militar. Disponível em: < <http://www.eb.mil.br/a-formacao-militar>> Acesso em: 24 jun. 2014.

HARGITTAI, Eszter. Whose space? Differences among users and nonusers of social network sites. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v.13, n.1, p. 276-297. 2007. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2007.00396.x/pdf>> Acesso em: 21 abr. 2015.

HECKER, Mark. Web social et dijihadisme: du diagnostic aux remèdes. **Focus Estratégique**, n.57, p.39. 2015. Disponível em: <https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/fs57hecker_3.pdf> Acesso em: 16 nov. 2015

HUNTINGTON, Samuel. P. **O soldado e o Estado**: teoria e política das relações entre civis e militares. Rio de Janeiro: Ed. Biblioteca do Exército, 1996.

JONES, Sydney et al. The Internet landscape in college. **Yearbook of the National Society for the Study of Education**, v. 106, n.2, p. 39-51, 2007.

JONES, Sydney; FOX, Susannah. Generations online in 2009. **Pew Internet and American Life Project**. Washington, 2009. Disponível em:

<http://www.pewInternet.org/w/media//Files/Reports/2009/PIP_Generations_2009.pdf
> Acesso em: 07 maio 2015.

JUNCO, Reynol. The relationship between frequency of facebook use, participation in facebook activities, and student engagement. **Elsevier**, v. 58, p.162-171, 2011. Disponível em:
<<http://blog.reyjunco.com/pdf/JuncoFacebookEngagementCAE2011.pdf>> Acesso em: 22 abr. 2015.

JUNCO, Reynol. Too much face and not enough books: the relationship between multiple indices of facebook use and academic performance. **Elsevier**. v. 28, p. 187-198, 2012. Disponível em:
<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563211001932>> Acesso em: 21 abr. 2015.

KAËS, Rene. **A Instituição e as instituições**: estudos psicanalíticos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1991.

KALDOR, Mary. **New&Old Wars**: Organized Violence in a Global Era. 2. ed. Stanford: Stanford University Press, 2007.

KANDELL, Jonathan J. Internet addiction on campus: the vulnerability of college students. **CyberPsychology & Behavior**, Maryland, v.1, n.1, p. 11-17, 1998.

KIRSCHNER, Paul A.; KARPINSKI, Aryn C. Facebook and academic performance. **Computers in Human Behavior**. Ohio, v. 26, p. 1237-1245, 2010. Disponível em:
<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563210000646>> Acesso em: 18 abr. 2015

KOLEK, Ethan A.; SAUNDERS, Daniel. Online disclosure: an empirical examination of undergraduate facebook profiles. **NASPA Journal**, v.45, n.1, p.1-25. 2008. Disponível em:
<https://www.academia.edu/8451334/Online_Disclosure_An_Empirical_Examination_of_Undergraduate_Facebook_Profiles> Acesso em: 22 abr. 2015.

KVAVIK, Robert B. Convenience, communications and control: how students use technology. **Educating the New Generation**. North Carolina, v.1, n.1, p. 1-7, 2005.

LEÃO, Débora. **A Revolução de Jasmim e a criação de uma cultura digital na Tunísia**. São Paulo, 2013. Disponível em:
<<http://blog.pucsp.br/culturadigitalri/?p=116>>. Acesso em: 22 out. 2014.

LIND, William; NIGHTENGALE, Keith; SUTTON, Joseph W.; WILSON, Gary I.; SCHMITT, John F.. "The changing face of war: into the fourth generation". **Marine Corps Gazette**, [S.l.], p. 22 - 26, out. 1989.

LIND, William S. Compreendendo a Guerra de Quarta Geração. **Military Review**, [S.l.], jan./fev. 2005, Ed. Brasileira, p. 12-17. Disponível em: <<http://www.ecsbdefesa.com.br/defesa/fts/MR%20WSLind.pdf>> Acesso em: 28 ago. 2015.

LOURENÇÃO, Humberto José; NASCIMENTO, Monalisa Muniz. A constituição da subjetividade militar em cadetes da Academia da Força Aérea (AFA). **Revista Sul-Americana de Psicologia**. São Paulo, v.1. p.114-133, 2013. Disponível em: <<http://www.revista.unisal.br/am/index.php/psico/search/authors/view?firstName=Humberto&middleName=Jos%C3%A9&lastName=Louren%C3%A7o&affiliation=&country=>>> Acesso em: 20 maio 2014.

NORDIN, Astrid H.M.; ÖBERG, Dan. Targeting the ontology of war: from Clausewitz to Baudrillard. **Millennium: Journal of International Studies**, Lancaster, v.43, n.2, p.392-410, 2014.

O'DONNELL, Frederick M. **Developing Strategic Leader Competencies in Today's Junior Officer Corps**, United States, 2013. Disponível em: <[file:///C:/Users/User/Downloads/ADA589493%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/ADA589493%20(3).pdf)> Acesso em: 07 Set. 2015.

ONU: ataque a hospital da MSF é crime de guerra. **O Globo**, Rio de Janeiro, 04 out. 2015. Seção Mundo, p. 39.

PASEK, Josh et al. Facebook and academic performance: reconciling a media sensation with data. **Peer-reviewed Journal on the Internet**, [S.l.], v. 14, n.5, 2009. Disponível em: <<http://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/2498/2181#p9>> Acesso em: 21 abr. 2015.

PERRIN, Andrew; DUGGAN, Maeve. Americans' Internet Access: 2000-2015. **Pew Research Center**, Washington, 2015. Disponível em: <<http://www.pewinternet.org/2015/06/26/americans-internet-access-2000-2015/>> Acesso em: 18 out. 2015.

PRENKSY, Marc. Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, [S.l.], v.9, n.5, p.1-6. 2001. Disponível em: <<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>> Acesso em: 07 maio 2015.

ROGERS, Simon. The McChrystal Afghanistan Power Point Slide: Can You Do Better? **The Guardian**, 2007. Disponível em:
<<http://www.theguardian.com/news/datablog/2010/apr/29/mcchrystal-afghanistan-powerpoint-slide>> Acesso em: 06 out. 2015.

ROUQUIÉ, Alain. **O extremo-ocidente**: introdução à América Latina. São Paulo: Edusp, 1991.

SMITH, Rupert. **The utility of force**: the art of war in the modern world. Nova Iorque: Knopf, 2008. 430p.

SMITH, Shannon D.; CARUSO, Judith Borreson. ECAR study of undergraduate students and information technology. **Educause Center For Applied Research**, Madison, v.6, 2010. Disponível em:
<<https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ers1006/rs/ers1006w.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2015

UNITED KINGDOM ARMY. **The History of RMA Sandhurst**. 2009. Disponível em:
<http://www.army.mod.uk/documents/general/history_of_rmas.pdf> Acesso em: 18 out. 2015.

VALENZUELA, Sebastián. et al. Lessons from Facebook: the effect of Social Network Sites on College Students' Social Capital. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ONLINE JOURNALISM, 9, 2008. Austin. **Proceedings...** Austin, 2008. p. 1-39. Disponível em:
<<https://online.journalism.utexas.edu/2008/papers/Valenzuela.pdf>> Acesso em: 29 abr. 2015.

VISACRO, Alessandro. **Guerra irregular**: terrorismo, guerrilha e movimentos de resistência ao longo da história. São Paulo: Contexto, 2009.

ZUCKERBERG, Mark. **200 Million Strong**. 2009. Disponível em:
<<https://www.facebook.com/notes/facebook/200-million-strong/72353897130/>> Acesso em: 18 jan. 2016.

Anexo A-

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma. Será garantido o sigilo ao sujeito que participar da pesquisa e os dados coletados serão utilizados em publicações em revistas especializadas e em congressos da área. Em caso de dúvida você pode consultar os pesquisadores responsáveis (Prof. Dr. Humberto Lourenção e Miriam Beatriz Degrazia Dellamora).

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Título do Projeto: A Hierarquia e a Disciplina na Era das Redes Sociais

Pesquisadores Responsáveis: Prof. Dr. Humberto Lourenção

Telefones para contato: (19) 3565-7000 (ramal 6811) (AFA)

Pesquisadores participantes: Miriam Beatriz Degrazia Dellamora

Telefone para contato: (21) 3592-8719/(21) 99948-9629

- ✓ Os objetivos da pesquisa são: (1) verificar que tempo os cadetes dedicam às redes sociais ; (2) identificar que redes costumam acessar e com que finalidade; (3) avaliar se o fator redes sociais é positivo na formação dos cadetes.
- ✓ Nenhum desconforto poderá ser provocado pela pesquisa.
- ✓ Os resultados desta pesquisa poderão ser de grande utilidade para o Comando da Aeronáutica.
- ✓ A participação na pesquisa consiste em responder a um questionário.

Nome e Assinatura do pesquisador

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____, RG
n.º _____, abaixo assinado, concordo em participar
do estudo como sujeito. Fui devidamente informado e esclarecido pela pesquisadora
Miriam Beatriz Degrazia Dellamora sobre a pesquisa, os procedimentos nela
envolvidos, assim como os possíveis benefícios decorrentes de minha participação.
Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem
que isto leve à qualquer penalidade..

Local e data:

Nome e Assinatura do sujeito:

Anexo B

RESULTADOS DA PESQUISA

| | | Possui perfil em rede social? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------|------|-----|------|----|-----|-----|------|------|-----|------|-----|--------|-----|--------|----|--------|----|--------|----|------|----|
| | | Geral | | H* | | M* | | Av* | | Int* | | Inf* | | 2º Esq | | 3º Esq | | 4º Esq | | N EPC* | | EPC* | |
| | | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Sim | | 197 | 98,5 | 174 | 98,3 | 23 | 100 | 117 | 97,5 | 100 | 100 | 30 | 100 | 50 | 100 | 98 | 98 | 49 | 98 | 98 | 99 | 99 | 98 |
| Não | | 3 | 1,5 | 3 | 1,7 | 0 | 0 | 3 | 2,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |

* H- Homens, M- Mulheres, Av- Aviadores, Int- Intendentes, Inf- Infantes, N EPC- Não oriundos da EPCAR, EPC- Oriundos da EPCAR

| | Em quais redes possui perfil? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------------------------------|------|-----|------|----|------|-----|------|------|----|------|------|--------|----|--------|----|--------|----|--------|------|--------|------|
| | Geral | | H* | | M* | | Av* | | Int* | | Inf* | | 2º Esq | | 3º Esq | | 4º Esq | | N EPC* | | S EPC* | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Askfm | 1 | 0,5 | 1 | 0,6 | 0 | 0 | 1 | 0,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Facebook | 193 | 96,5 | 171 | 96,6 | 22 | 95,7 | 114 | 95 | 49 | 98 | 30 | 100 | 49 | 98 | 95 | 95 | 49 | 98 | 97 | 98 | 96 | 95 |
| Youtube | 101 | 50,5 | 90 | 50,8 | 11 | 47,8 | 58 | 48,3 | 30 | 60 | 13 | 43,3 | 21 | 42 | 55 | 55 | 25 | 50 | 51 | 51,5 | 50 | 49,5 |
| Twitter | 20 | 10 | 17 | 9,6 | 3 | 13,0 | 7 | 5,8 | 10 | 20 | 3 | 10 | 3 | 6 | 16 | 16 | 1 | 2 | 10 | 10,1 | 10 | 9,9 |
| LinkedIn | 5 | 2,5 | 5 | 2,8 | 0 | 0 | 4 | 3,3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 4 | 4,0 |
| Instagram | 83 | 41,5 | 69 | 39,0 | 14 | 60,9 | 45 | 37,5 | 28 | 56 | 10 | 33,3 | 18 | 36 | 51 | 51 | 14 | 28 | 43 | 43,4 | 40 | 39,6 |
| WhatsApp | 181 | 90,5 | 161 | 91 | 20 | 87,0 | 107 | 89,2 | 48 | 96 | 26 | 86,7 | 43 | 86 | 91 | 91 | 47 | 94 | 89 | 89,9 | 92 | 91,1 |
| Outros** | 7 | 3,5 | 7 | 4 | 0 | 0 | 6 | 5 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |

* H- Homens, M- Mulheres, Av- Aviadores, Int- Intendentes, Inf- Infantes, N EPC- Não oriundos da EPCAR, EPC- Oriundos da EPCAR

** GOOGLE+, VIBER, SECRET, SKYPE e LINE

| | Tempo nas redes sociais (dias úteis) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------------------------|------|----|------|----|------|-----|------|------|----|------|------|--------|----|--------|----|--------|----|--------|------|------|------|
| | Geral | | H* | | M* | | Av* | | Int* | | Inf* | | 2º Esq | | 3º Esq | | 4º Esq | | N EPC* | | EPC* | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| < 1h | 69 | 34,5 | 61 | 34,5 | 8 | 34,8 | 45 | 37,5 | 12 | 24 | 12 | 40 | 23 | 46 | 28 | 28 | 18 | 36 | 35 | 35,4 | 34 | 33,7 |
| 1h a 2h | 81 | 40,5 | 72 | 40,7 | 9 | 39,1 | 52 | 42,3 | 22 | 44 | 7 | 23,3 | 20 | 40 | 38 | 38 | 23 | 46 | 35 | 35,4 | 46 | 45,5 |
| 2h a 4h | 35 | 17,5 | 33 | 18,6 | 2 | 8,7 | 19 | 15,8 | 8 | 16 | 8 | 26,7 | 5 | 10 | 22 | 22 | 8 | 16 | 22 | 22,2 | 13 | 12,9 |
| 4h a 7h | 5 | 2,5 | 3 | 1,7 | 2 | 8,7 | 1 | 0,8 | 4 | 8 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| > 7h | 8 | 4 | 6 | 3,4 | 2 | 8,7 | 1 | 0,8 | 4 | 8 | 3 | 10 | 2 | 4 | 5 | 5 | 1 | 2 | 5 | 5,1 | 3 | 3 |

* H- Homens, M- Mulheres, Av- Aviadores, Int- Intendentes, Inf- Infantes, N EPC- Não oriundos da EPCAR, EPC- Oriundos da EPCAR

| | Tempo nas redes sociais (dias não úteis) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|------|----|------|----|------|-----|------|------|----|------|------|--------|----|--------|----|--------|----|--------|------|------|------|
| | Geral | | H* | | M* | | Av* | | Int* | | Inf* | | 2º Esq | | 3º Esq | | 4º Esq | | N EPC* | | EPC* | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| < 1h | 29 | 14,5 | 21 | 11,9 | 8 | 34,8 | 19 | 15,8 | 4 | 8 | 6 | 20 | 7 | 14 | 16 | 16 | 6 | 12 | 19 | 19,2 | 10 | 9,9 |
| 1h a 2h | 64 | 32 | 62 | 35 | 2 | 8,7 | 46 | 38,3 | 10 | 20 | 8 | 26,7 | 20 | 40 | 20 | 20 | 24 | 48 | 26 | 26,3 | 38 | 37,6 |
| 2h a 4h | 65 | 32,5 | 55 | 31,1 | 10 | 43,5 | 38 | 31,7 | 21 | 42 | 6 | 20 | 16 | 32 | 34 | 34 | 15 | 30 | 28 | 28,3 | 37 | 36,6 |
| 4h a 7h | 23 | 11,5 | 23 | 13 | 0 | 0 | 11 | 9,2 | 7 | 14 | 5 | 16,7 | 4 | 8 | 16 | 16 | 3 | 6 | 15 | 15,2 | 8 | 7,9 |
| > 7h | 17 | 8,5 | 14 | 7,9 | 3 | 13 | 4 | 3,3 | 8 | 16 | 5 | 16,7 | 3 | 6 | 12 | 12 | 2 | 4 | 11 | 11,1 | 6 | 5,9 |

* H- Homens, M- Mulheres, Av- Aviadores, Int- Intendentes, Inf- Infantes, N EPC- Não oriundos da EPCAR, EPC- Oriundos da EPCAR

| | Dispositivo para acesso redes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|------|-----|------|----|------|-----|------|------|----|------|------|--------|----|-------|----|--------|----|--------|------|------|------|
| | Geral | | H* | | M* | | Av* | | Int* | | Inf* | | 2º Esq | | 3ºEsq | | 4º Esq | | N EPC* | | EPC* | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Sphone | 176 | 88 | 157 | 88,7 | 19 | 82,6 | 104 | 86,7 | 46 | 92 | 26 | 86,7 | 44 | 88 | 88 | 88 | 44 | 88 | 83 | 83,8 | 93 | 92,1 |
| Tablet | 31 | 15,5 | 24 | 13,6 | 7 | 30,4 | 18 | 15 | 11 | 22 | 2 | 6,7 | 4 | 8 | 17 | 17 | 10 | 20 | 18,2 | 13 | 12,9 | |
| Phablet | 2 | 1 | 2 | 1,1 | 0 | 0 | 2 | 1,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 2 | 2 | 0 | 0 | |
| Laptop | 120 | 60 | 106 | 59,9 | 14 | 60,9 | 68 | 56,7 | 34 | 68 | 18 | 60 | 27 | 54 | 68 | 68 | 25 | 50 | 59 | 59,6 | 61 | 60,4 |
| Desktop | 21 | 10,5 | 19 | 10,7 | 2 | 8,7 | 12 | 10 | 4 | 8 | 5 | 16,7 | 6 | 12 | 7 | 7 | 8 | 16 | 11 | 11,1 | 10 | 9,9 |

* H- Homens, M- Mulheres, Av- Aviadores, Int- Intendentes, Inf- Infantes, N EPC- Não oriundos da EPCAR, EPC- Oriundos da EPCAR

| | Tipo de Conexão | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------------|----|-----|------|----|------|-----|------|------|----|------|------|-------|----|-------|----|--------|------|--------|------|------|------|--|
| | Geral | | H* | | M* | | Av* | | Int* | | Inf* | | 2ºEsq | | 3ºEsq | | 4º Esq | | N EPC* | | EPC* | | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| Wi-Fi | 110 | 55 | 96 | 54,2 | 14 | 60,9 | 63 | 52,5 | 32 | 64 | 15 | 50 | 33 | 66 | 56 | 56 | 21 | 42,0 | 57 | 57,6 | 53 | 52,5 | |
| 3G | 178 | 89 | 158 | 89,3 | 20 | 80,7 | 109 | 90,8 | 44 | 88 | 25 | 83,3 | 43 | 86 | 87 | 87 | 48 | 96,0 | 85 | 85,9 | 93 | 92,1 | |
| cabo | 64 | 32 | 57 | 32,2 | 7 | 30,4 | 39 | 32,5 | 14 | 28 | 11 | 33,7 | 14 | 28 | 33 | 33 | 17 | 34,0 | 29 | 29,3 | 35 | 34,7 | |

* H- Homens, M- Mulheres, Av- Aviadores, Int- Intendentes, Inf- Infantes, N EPC- Não oriundos da EPCAR, EPC- Oriundos da EPCAR

| | Quem faz parte da rede social | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------------|------|-----|------|----|------|-----|------|------|----|------|------|-------|----|-------|----|--------|-----|--------|------|------|------|
| | Geral | | H* | | M* | | Av* | | Int* | | Inf* | | 2ºEsq | | 3ºEsq | | 4º Esq | | N EPC* | | EPC* | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Familia | 190 | 95 | 169 | 95,5 | 21 | 91,3 | 113 | 94,2 | 47 | 94 | 30 | 100 | 48 | 96 | 94 | 94 | 48 | 96 | 94 | 94,9 | 96 | 95 |
| Amigos ext. FAB | 181 | 90,5 | 159 | 89,8 | 22 | 95,7 | 107 | 89,2 | 48 | 96 | 26 | 86,7 | 46 | 92 | 89 | 89 | 46 | 92 | 92 | 92,9 | 89 | 88,1 |
| Amigos AFA | 192 | 96 | 169 | 95,5 | 23 | 100 | 114 | 95 | 49 | 98 | 29 | 96,7 | 48 | 96 | 94 | 94 | 50 | 100 | 94 | 94,9 | 98 | 97 |
| Amigos ext. AFA | 136 | 68 | 116 | 65,5 | 20 | 87,0 | 79 | 65,8 | 37 | 74 | 20 | 66,7 | 37 | 74 | 70 | 70 | 29 | 58 | 70 | 70,7 | 66 | 65,3 |
| Prof. AFA | 52 | 26 | 46 | 26 | 6 | 26,1 | 31 | 25,8 | 13 | 26 | 8 | 26,7 | 8 | 16 | 30 | 30 | 14 | 28 | 27 | 27,3 | 25 | 24,8 |
| Of. AFA | 50 | 25 | 44 | 27,9 | 6 | 26,1 | 35 | 29,2 | 11 | 22 | 4 | 13,3 | 7 | 14 | 24 | 24 | 19 | 38 | 22 | 22,2 | 28 | 27,7 |
| Conhecidos | 111 | 55,5 | 101 | 57,1 | 10 | 43,5 | 69 | 57,5 | 28 | 56 | 14 | 46,7 | 30 | 60 | 54 | 54 | 27 | 58 | 49 | 49,5 | 62 | 61,4 |
| Desconhecidos | 23 | 11,5 | 22 | 12,4 | 1 | 4,3 | 15 | 12,5 | 4 | 8 | 4 | 13,3 | 2 | 4 | 14 | 14 | 7 | 14 | 8 | 8,1 | 15 | 14,9 |

* H- Homens, M- Mulheres, Av- Aviadores, Int- Intendentes, Inf- Infantes, N EPC- Não oriundos da EPCAR, EPC- Oriundos da EPCAR

| | Finalidade de acesso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------------|------|-----|------|----|------|-----|------|------|----|------|------|-------|----|-------|----|--------|----|--------|------|------|------|--|
| | Geral | | H* | | M* | | Av* | | Int* | | Inf* | | 2ºEsq | | 3ºEsq | | 4º Esq | | N EPC* | | EPC* | | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| Profissionais | 69 | 34,5 | 58 | 32,8 | 11 | 47,8 | 33 | 27,5 | 26 | 52 | 10 | 33,3 | 11 | 22 | 40 | 40 | 18 | 36 | 36 | 36,4 | 33 | 32,7 | |
| Ver msg/posts | 143 | 71,5 | 122 | 68,9 | 21 | 91,3 | 87 | 72,5 | 41 | 82 | 15 | 50 | 35 | 70 | 75 | 75 | 33 | 66 | 76 | 76,8 | 67 | 66,3 | |
| Fazer amizades | 43 | 21,5 | 41 | 23,2 | 2 | 8,7 | 26 | 21,7 | 11 | 22 | 6 | 20 | 12 | 24 | 23 | 23 | 8 | 16 | 16 | 16,2 | 27 | 26,7 | |
| Bate-papo | 104 | 52 | 95 | 53,7 | 9 | 39,1 | 65 | 54,2 | 25 | 50 | 14 | 46,7 | 28 | 56 | 49 | 49 | 27 | 54 | 47 | 47,5 | 57 | 56,4 | |
| Contato amigos | 173 | 86,5 | 152 | 85,9 | 21 | 91,3 | 97 | 80,8 | 46 | 92 | 30 | 100 | 46 | 92 | 87 | 87 | 40 | 80 | 87 | 87,9 | 86 | 85,1 | |
| Outros** | 10 | 5 | 10 | 5,6 | 0 | 0 | 8 | 6,7 | 2 | 4 | 0 | 0 | 3 | 6 | 4 | 4 | 3 | 6 | 2 | 2 | 8 | 7,9 | |

* H- Homens, M- Mulheres, Av- Aviadores, Int- Intendentes, Inf- Infantes, N EPC- Não oriundos da EPCAR, EPC- Oriundos da EPCAR

**Notícias, Lazer, Conhecimentos, Informação sobre rotina, Entretenimento, Busca de Informações (FAB, POLÍTICA), Contato com familiares

| | Tipo de conteúdo compartilhado/curtido | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|------|-----|------|----|------|-----|------|------|----|------|------|-------|----|-------|----|--------|----|--------|------|------|------|
| | Geral | | H* | | M* | | Av* | | Int* | | Inf* | | 2ºEsq | | 3ºEsq | | 4º Esq | | N EPC* | | EPC* | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % |
| Eventos | 57 | 28,5 | 47 | 26,6 | 10 | 43,5 | 29 | 24,2 | 19 | 38 | 9 | 30 | 12 | 24 | 29 | 29 | 16 | 32 | 28 | 28,3 | 29 | 28,7 |
| Religião | 31 | 15,5 | 26 | 14,7 | 5 | 21,7 | 14 | 11,7 | 11 | 22 | 6 | 20 | 7 | 14 | 18 | 18 | 6 | 12 | 16 | 16,2 | 15 | 14,9 |
| Política | 31 | 15,5 | 28 | 15,8 | 3 | 13 | 13 | 10,8 | 16 | 32 | 2 | 6,7 | 5 | 10 | 19 | 19 | 7 | 14 | 13 | 13,1 | 18 | 17,8 |
| Humor | 131 | 65,5 | 113 | 63,8 | 18 | 78,3 | 74 | 61,7 | 35 | 70 | 22 | 73,3 | 33 | 66 | 72 | 72 | 26 | 52 | 65 | 65,7 | 66 | 65,3 |
| Esportes | 65 | 32,5 | 63 | 35,6 | 2 | 8,7 | 33 | 27,5 | 18 | 36 | 14 | 46,7 | 20 | 40 | 34 | 34 | 11 | 22 | 28 | 28,3 | 37 | 36,6 |
| Filosofia | 31 | 15,5 | 25 | 14,1 | 6 | 26,1 | 17 | 14,2 | 11 | 22 | 3 | 10 | 6 | 12 | 21 | 21 | 4 | 8 | 15 | 15,2 | 16 | 15,8 |
| Familiares | 62 | 31 | 54 | 30,5 | 8 | 34,8 | 31 | 25,8 | 17 | 34 | 14 | 46,7 | 16 | 32 | 30 | 30 | 16 | 32 | 34 | 34,3 | 28 | 27,7 |
| Viagem | 54 | 27 | 45 | 25,4 | 9 | 39,1 | 31 | 25,8 | 16 | 32 | 7 | 23,3 | 10 | 20 | 30 | 30 | 14 | 28 | 30 | 30,3 | 24 | 23,8 |
| Notícias | 98 | 49 | 90 | 50,8 | 8 | 34,8 | 56 | 46,7 | 25 | 50 | 17 | 56,7 | 24 | 48 | 52 | 52 | 22 | 44 | 50 | 50,5 | 48 | 47,5 |
| Artes | 18 | 9 | 17 | 9,6 | 1 | 4,3 | 10 | 8,3 | 5 | 10 | 3 | 10 | 6 | 12 | 11 | 11 | 1 | 2 | 7 | 7,1 | 11 | 10,9 |
| FAB | 83 | 41,5 | 73 | 41,2 | 10 | 43,5 | 58 | 48,3 | 18 | 36 | 7 | 23,3 | 21 | 42 | 38 | 38 | 24 | 48 | 40 | 40,4 | 43 | 42,6 |
| Outros** | 15 | 7,5 | 13 | 7,3 | 2 | 8,7 | 9 | 7,5 | 4 | 8 | 2 | 6,7 | 3 | 6 | 7 | 7 | 5 | 10 | 10 | 10,1 | 5 | 5 |

* H- Homens, M- Mulheres, Av- Aviadores, Int- Intendentes, Inf- Infantes, N EPC- Não oriundos da EPCAR, EPC- Oriundos da EPCAR

**Imagens, Fotos, Posts, Hobbies, Música, Arquitetura, Economia, Investimentos, Assuntos GeraisAtualização, Atividades e Mensagens de Amigos

| | Principais benefícios percebidos nas redes sociais | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|------|--------|------|----------|------|-----------|------|-------------|----|----------|------|-------|----|-------|----|--------|----|-------|------|-------|------|--|
| | Geral | | homens | | mulheres | | Aviadores | | Intendentes | | Infantes | | 2ºEsq | | 3ºEsq | | 4º Esq | | N EPC | | S EPC | | |
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | |
| Rever amigos | 165 | 82,5 | 144 | 81,4 | 21 | 91,3 | 95 | 79,2 | 45 | 90 | 25 | 83,3 | 41 | 82 | 86 | 86 | 38 | 76 | 83 | 83,8 | 82 | 81,2 | |
| Info eventos | 111 | 55,5 | 103 | 58,2 | 8 | 34,8 | 67 | 55,8 | 31 | 62 | 13 | 43,3 | 29 | 58 | 53 | 53 | 29 | 58 | 49 | 49,5 | 62 | 61,4 | |
| Contatos | 184 | 92 | 163 | 98,1 | 21 | 91,3 | 109 | 90,8 | 47 | 94 | 28 | 93,3 | 47 | 94 | 92 | 92 | 45 | 90 | 91 | 91,9 | 93 | 92,1 | |
| Perfil** | 17 | 8,5 | 15 | 8,5 | 2 | 8,7 | 8 | 6,7 | 5 | 10 | 4 | 13,3 | 5 | 10 | 12 | 12 | 0 | 0 | 7 | 7,1 | 10 | 9,9 | |
| Outros*** | 9 | 4,5 | 8 | 4,5 | 1 | 4,3 | 7 | 5,8 | 1 | 2 | 1 | 3,3 | 3 | 6 | 4 | 4 | 2 | 4 | 6 | 6,1 | 3 | 3 | |

* H- Homens, M- Mulheres, Av- Aviadores, Int- Intendentes, Inf- Infantes, N EPC- Não oriundos da EPCAR, EPC- Oriundos da EPCAR

***Ideológico dos Instrutores/Professores

**Notícias em um único lugar, Interação Social, Apreciação de Manifestações Culturais, Comunicação Melhor e Mais Rápida, Prática de Idioma Estrangeiro