



**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
TRIÂNGULO MINEIRO**

## **Hacker X Cracker**

José Adilson Rodrigues de Sousa

**1. Resumo:** Com o surgimento e uso em larga escala da internet o que trouxe grande benefício e avanço tecnológico, entretanto, a rede mundial de computadores si tornou um ambiente propicio a cometimento de crimes ou contravenções, onde os principais grupos atuantes são os hackers e os crackers. Os hackers que visão contribuir para um ciberespaço seguro, já os crackers que de uma forma ou de outra querem causam danos, de forma a obter vantagens ou pura diversão. Tais termos hacker e cracker, que muitas vezes são empregados de forma errônea, os quais serão esclarecidos neste trabalho .

**2. Palavras chaves:** Hacker, cracker, gray hat, phreaker, informática, tecnologia, internet.

### **3. Introdução**

Com o avanço tecnológico e o crescente uso da internet, é comum ouvirmos palavras como hacker e cracker, palavras que no primeiro momento parecem ser sinônimas, entretanto possuem etimologia e significados diferentes, e que são usadas erroneamente nos meios de comunicação. Neste trabalho iremos conhecer e diferenciar tais termos, de forma a esclarecer possíveis controversas e saber emprega-las de forma correta, além de conhecer hackers e crackers que através de seus feitos ficaram conhecidos mundialmente.

### **4. Desenvolvimento**

Segundo Briggs e Burke (2006, p. 3001), a rede mundial de computadores foi criada durante a Guerra Fria (1941 – 1991) nos Estados Unidos, com o objetivo militares, inicialmente chamada de ARPANET, foi também um meio de comunicação acadêmica. Somente no ano de 1990 que a Internet começou a alcançar a população em geral.

Ainda em 1990, o engenheiro inglês Tim Bernes-Lee desenvolveu a World Wide Web, possibilitando a utilização de uma interface gráfica e a criação de sites mais dinâmicos e visualmente interessantes.

A internet digamos que seja o ambiente de trabalho dos hackers e crackers, mesmo com todo o avanço na área de segurança da informação, a internet ainda é bastante vulnerável, o que aumenta significativamente a quantidade de pessoas que a utilizam seja para invadir sistemas, por prazer ou por dinheiro.

#### **4.1 Histórico das palavras**

As denominações foram criadas para que leigos e, especialmente a mídia, não confundissem os dois grupos. O termo “cracker” apareceu pela primeira vez em 1985. Já o nome “hacker” surgiu em meados dos anos 1960, sendo que os cientistas e estudiosos que frequentavam o MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts), receberam as primeiras denominações como Hackers, foram eles que fizeram os computadores saírem dos laboratórios e irem para as universidades e das universidades, posteriormente, para as nossas casas.

O termo Hacker, literalmente, significa “cortador”. Se formos analisar por outro prisma, realmente, pode-se entender Hacker como aquele que corta e derruba barreiras e fronteiras. Porém, no dito popular, muitos interpretam e associam o termo à pirataria digital e ao vandalismo.

## 4.2 Diferença

Os dois termos podem ser vistos como o lado bom e o lado negro da força tecnológica. Os hackers utilizam seu conhecimento para melhorar softwares de forma legal e nunca invadem um sistema com o intuito de causar danos. Mas os crackers têm como prática a quebra da segurança de um software e usam seu conhecimento de forma ilegal, portanto, são vistos como criminosos.

Segundo Nicolas Ferreira (2013, p. 4), **Hacker, ou white hat (chapéu branco)**, o hacker é o indivíduo que tem um conhecimento extraordinário em informática, e usa esse conhecimento para elaborar e modificar softwares e hardwares, desenvolvendo funcionalidades novas ou adaptando as antigas, mas sempre usando o conhecimento de forma legal (legal no sentido de legalidade, dentro da lei). O hacker pode então desenvolver softwares antimalwares, para combater com as pragas virtuais, criadas pelos crackers.

Não muito conhecido pelas pessoas, o **cracker, ou black hat (chapéu preto)**, de acordo com Nicolas Ferreira (2013, p. 4) é considerado o hacker do mal. São indivíduos também com amplo conhecimento em informática, mas que usam esse conhecimento para quebrar sistemas de segurança a fim de obter vantagens ilícitas. Os crackers podem desde crackear softwares, jogos, sistemas operacionais pagos, bem como criar softwares maliciosos (malwares).

Como forma de mediar os dois termos, outro termo a ser discutido é o **gray hats (chapéu cinza)**, segundo Nicolas Ferreira (2013, p. 4), são o meio termo entre hacker e cracker. É aquele cara que também tem bastante conhecimento em informática, sabe os limites, mas de vez em quando, ultrapassa esses limites, seja por diversão, ou qualquer outro motivo, mas sem causar danos significativos e sem roubar informações do sistema invadido.

Outro termo que não podemos deixar de lado é **Phreaker (Hacker dos telefones)**, conforme Thompson (2003, p. 254), é o indivíduo que possuem vasto conhecimento sobre telefonia móvel e fixa, o termo Phreaker vem do inglês freak, que significa "maluco". Através de programas e equipamentos, eles são capazes de invadir centrais telefônicas e realizar ligações sem pagar nenhuma taxa.

Um exemplo de Phreaker foi o americano John Draper, mais conhecido como Capitão Crunch, Ele foi o responsável por descobrir que um pequeno apito de plástico que era encontrado nas caixas de um cereal que emitia fielmente a mesma frequência de 2600hz dos orelhões da AT&T, permitindo que o usuário pudesse realizar ligações gratuitas. No ano de 1972, John Draper foi preso por fraude e condenado a cinco anos de estágio. No início da década de 70, ele havia ensinado algumas técnicas das suas habilidades com o phreaking a Steve Jobs e a Steve Wosniak.

## 4.3 Hackers e Crackers famosos

**Kevin Mitnick:** (Van Nuys, Califórnia, 6 de agosto de 1963), conhecido mundialmente a partir da década de 1990. Um dos mais famosos hackers de todos os tempos, chegou a roubar 20 mil números de cartões de crédito e assombrava o sistema telefônico dos EUA. Mitnick foi o primeiro hacker a entrar para a lista dos 10 criminosos mais procurados pelo FBI. Atualmente escreve livros e artigos sobre segurança de informações, profere palestras em diversos países e trabalha como consultor em segurança de sistemas.

**Adrian Lamo:** (Boston, Massachusetts, 1981), conhecido por quebrar uma série de sistemas de alta segurança de rede de computadores, como a Microsoft, a Yahoo, a MCI WorldCom, a Excite@Home, as empresas de telefonia SBC, Ameritech e Cingular e o New York Times. Foi preso somente após invadir o New York Times. Lamo em 2010 trabalhou como "especialista em segurança" com o Projeto Vigilante, uma instituição de segurança privada que trabalha com o FBI e a NSA.

**Raphael Gray:** Hacker britânico, com 19 anos de idade, foi condenado por roubar 23 mil números de cartões de crédito, entre eles um de Bill Gates. Usando dados de cartões de crédito roubados, Gray criou dois sites, o "ecrackers.com" e o "freecreditcards.com", onde publicou informações de cartões de crédito roubados de páginas de e-commerce, incluindo o número que ele alegou ser do cartão de crédito de Bill Gates, com o telefone da casa do milionário.

**Jonathan James:** Preso aos 16 anos, o hacker invadiu uma das agências Departamento de Defesa americano responsável por reduzir a ameaça de armas nucleares, biológicas e químicas. Lá, o jovem instalou um backdoor, recurso utilizado por diversos malwares para garantir acesso remoto ao sistema ou à rede infectada para roubar senhas de empregados da agência. Foi o primeiro adolescente a ser preso por crimes digitais nos Estados Unidos, em 1999. James suicidou-se em maio de 2008, e junto com o corpo foi encontrada uma carta com 5 páginas, justificando que ele não acreditava mais no sistema judiciário, isso porque ele estava sendo investigado pelo Serviço Secreto por ter ligação - ao qual ele negava - a um grande roubo de dados de clientes de várias lojas virtuais norte-americanas em 2007.

**Jon Lech Johansen:** Conhecido como DVD Jon, o hacker norueguês ganhou fama após burlar os sistemas de proteção dos DVDs comerciais. Após desenvolver o programa que dribla esta proteção, os pais de Jon foram processados (na época ele só tinha 15 anos e, portanto, menor de idade). Tais códigos são usados pela indústria cinematográfica para impedir que o conteúdo seja reproduzido em áreas diferentes das de venda. Em 2005, com apenas 21 anos, Jon foi contratado pela empresa MP3Tunes para um projeto que envolverá a violação de dispositivos de proteção, alegadamente, apenas para desenvolver melhorias, baseado no princípio de engenharia reversa.

**Vladimir Levin:** O criminoso russo liderou uma gangue que invadiu computadores do Citibank e desviou US\$ 10 milhões, em 1994. Em março de 1995, Levin foi preso no aeroporto de Stansted, em Londres, por agentes da Scotland Yard ao fazer um voo de interconexão de Moscou. Os advogados de Levin lutaram contra a extradição para os EUA, mas o seu apelo foi rejeitado pela Câmara dos Lordes em Junho de 1997. Levin foi entregue em custódia dos EUA em setembro de 1997 e julgado no Tribunal Distrital dos Estados Unidos para o Distrito Sul de Nova York. Em seu acordo de culpado admitiu apenas uma contagem de conspiração para defraudar e roubar US \$ 3,7 milhões. Em fevereiro de 1998, ele foi condenado a três anos de prisão, e também teria que restituir US \$ 240.015. O Citibank alegou que todos os US \$ 10,7 milhões roubados, exceto US \$ 400 mil, haviam sido recuperados.

**Onel de Guzman:** Com apenas 23 anos, o filipino, criador do famoso vírus "I love you", que era enviado por e-mail com um arquivo anexo chamado "Love-the-letter-for-you". Após a execução, o vírus fazia com que a mensagem fosse enviada para todos os contatos da vítima, e além de se retransmitir, o vírus subscrevia alguns arquivos e infectava vários outros, fazendo com que o malware fosse executado toda vez que a pessoa tentasse abrir um arquivo MP3, por exemplo. Estima-se que o "I love you" tenha sido enviado a mais de 84 milhões de pessoas, causando um prejuízo total de \$8,7 bilhões. O estudante filipino que enviou o vírus o fez por pura birra, já que tratava-se de um trabalho de faculdade rejeitado. Ele foi absolvido por faltar legislação que envolvesse crimes digitais em seu país, e também por não terem encontrado provas.

**Kevin Poulsen:**(Pasadena, Califórnia, em 30 de novembro de 1965) é um ex-hacker americano e um atual editor da Wired. Kevin Poulsen ganhou um Porsche em um concurso realizado por uma rádio americana, onde o 102º ouvinte que telefonasse para a emissora, levava o carro. Kevin Poulsen em parceria com Aaron Swartz projetaram e desenvolveram o SecureDrop, uma plataforma de software de código aberto para comunicação segura entre jornalistas e fontes, foi originalmente desenvolvido sob o nome de DeadDrop. Após a morte de Swartz, Poulsen lançou a primeira instância da plataforma em The New Yorker em 15 de maio de 2013. Poulsen mais tarde transformou o desenvolvimento do SecureDrop para a Fundação de Liberdade de Imprensa, e se juntou ao conselho técnico da fundação.

**David L. Smith:** Smith é o autor do notório "worm Melissa", responsável por sobrecarregar e tirar do ar vários servidores de e-mail em 1999. Smith foi detido e condenado em 2002 a 10 anos de prisão por ter causado mais de US\$80 milhões de prejuízo. A pena chegou a ser reduzida para 20 meses (mais multa de US\$ 5 mil) quando Smith aceitou trabalhar com o FBI, logo após sua captura. Inicialmente ele trabalhou 18 horas por semana, mas logo a demanda aumentou, fazendo-o trabalhar 40 horas semanais. Ele foi incumbido de obter conexões entre os autores de vírus novos, mantendo a atenção às vulnerabilidades dos softwares e contribuindo para a captura dos invasores.

## 5. Conclusão

Após as explicações sobre as diferenças entre hacker e cracker, conclui que Hacker, inicialmente, era o nome atribuído a qualquer indivíduo que fosse especialista em determinada área e com o passar do tempo, foi si criado a denominação de crackers. A indústria de segurança evoluiu bastante, com grande contribuição dos conhecimentos dos White Hats.

Pegando a historia de vida dos hackers e crackers, alguns não estão mais no lado negro, passaram para o lado do bem e contribuem para a segurança digital, valorizando os princípios éticos hacker. Alguns são até convidados a trabalhar nas empresas devido ao sucesso que conquistaram com seus atos, ou pelo seu conhecimento na área de segurança digital, tornando o como uma profissão, por exemplo um analista de segurança de sistema, que podem vir a trabalhar como caça-bug (analista que descobre novos erros em softwares ou hardware).

É importante frisar que os crackers necessitariam de uma fiscalização maior por parte do governo, com uma pena mais rígida com relação a infrações cometidas. A população precisa saber quem são esses sujeitos, precisa conhecer suas ações e ter noção do risco que correm ao utilizar um dispositivo, bem como dificultar os ataques dos crackers.

## 6. Referencia

BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. Uma história social da mídia: de Gutenberg à Inter-net. Tradução: DIAS, Maria Carmelita Pádua. Revisão técnica: VAZ, Paulo. 2a. Edição. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2006.

FERREIRA, Nicolas. Guia do Hacker; 1. ed, 2014;

THOMPSON, Marco Aurélio. O Livro Proibido do Curso de Hacker. Salvador: ABSI, 2004;

**Qual a diferença entre hacker e cracker.** <http://assistenciatecnica.uol.com.br/dicas/qual-a-diferenca-entre-hacker-e-cracker.html#rmcl>. Acesso em 05 de novembro de 2016;

**Cartilha de segurança para Internet.** <http://cartilha.cert.br/>. Acesso em 05 de novembro de 2016;

**Adrian Lamo.** [https://pt.wikipedia.org/wiki/Adrian\\_Lamo](https://pt.wikipedia.org/wiki/Adrian_Lamo). Acesso em 05 de novembro de 2016;

**Kevin Poulsen.** [https://en.wikipedia.org/wiki/Kevin\\_Poulsen](https://en.wikipedia.org/wiki/Kevin_Poulsen). Acesso em 05 de novembro de 2016;

**Raphael Gray.** [https://en.wikipedia.org/wiki/Raphael\\_Gray](https://en.wikipedia.org/wiki/Raphael_Gray). Acesso em 05 de novembro de 2016;

**Jon Johansen.** [https://pt.wikipedia.org/wiki/Jon\\_Johansen](https://pt.wikipedia.org/wiki/Jon_Johansen). Acesso em 05 de novembro de 2016;

**Vladimir Levin.** [https://en.wikipedia.org/wiki/Vladimir\\_Levin](https://en.wikipedia.org/wiki/Vladimir_Levin). Acesso em 05 de novembro de 2016;

**História da Internet.** <http://www.suapesquisa.com/internet>. Acesso em 05 de novembro de 2016;

### **Top 10: Os maiores hackers da história.**

<http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2011/06/top-10-os-maiores-hackers-da-historia.html>. Acesso em 05 de novembro de 2016.