

STC

UFCD 5

Pedro José Henriques Pires

nº21359

Efa S13

Formadoras: Isabel Carvalho e Alexandra Formosinho

Índice

Imprensa	1
Rádio.....	2
Televisão.....	2
Computador.....	2
Telemóveis	6

A Tecnologia da Informação pode ser definida como um conjunto de todas as actividades e soluções providas por recursos de computação.

A Tecnologia da Informação está fortemente implementada em áreas como finanças, transportes, design, produção de bens, imprensa, na indústria da música e cinema, rádio e na televisão. O desenvolvimento rápido de novas tecnologias da informação modificou as bibliotecas e os centros de documentação, introduzindo novas formas de organização e acesso aos dados e obras armazenadas; tornou mais eficiente a produção dos jornais e de redes de televisão de impacto global.

A imprensa é a mais antiga tecnologia da informação do mundo, deriva da prensa móvel, processo gráfico aperfeiçoado por Johannes Guttenberg em 1440, desenvolveu a tecnologia da



prensa móvel, utilizando os tipos móveis: caracteres avulsos gravados em blocos de madeira ou chumbo, que eram arrumados numa tábua para formar palavras e frases do texto, inicialmente foi usado para a produção de livros, mas a partir do século XVIII foram rapidamente utilizadas para a difusão de notícias com a impressão dos primeiros jornais. Com o advento do telégrafo no século XIX, as notícias passaram a ser mais rapidamente transmitidas.

Em 1861 com o começo da Guerra Civil dos Estados Unidos da América, com as novas inovações técnicas como a fotografia e novas condições de trabalho. Foram desenvolvidos os meios para assegurar que a notícia chegaria à redacção pelo telégrafo. Os jornais inventam as manchetes, títulos em letras grandes na primeira página, para destacar as novidades da guerra. De meados do século XX em diante, os jornais passaram a ser também transmitidos pela rádio e pela televisão, com o advento da World Wide Web, vieram também os jornais online.

Rádio é um meio tecnológico que utiliza as ondas electromagnéticas para propiciar comunicação por intermédio da transmissão e recepção de informações (som) previamente codificadas através do espaço. O rádio começou a ter uma grande expressão no início da década de 1920 e teve um grande domínio até ao advento da televisão.



Rádio Antigo

A televisão utiliza um princípio semelhante ao rádio mas transmite também imagens, começou a ter um grande desenvolvimento no início da década de 1950, foi como todas as tecnologias lentamente absorvidas pela sociedade, com o aumento dos aparelhos disponíveis foi-se tornando cada vez mais barato adquirir um aparelho e com isso gerou-se um efeito de multiplicação de canais e de conteúdos.

Computador

Computador é uma máquina capaz de variados tipos de tratamento automático de informações ou processamento de dados. Um computador pode prover-se de inúmeros atributos, como o armazenamento de dados, processamento de dados, cálculo em grande escala, desenho industrial, tratamento de imagens gráficas, realidade virtual, entretenimento e cultura.

Foi na Segunda Guerra Mundial que realmente nasceram os computadores modernos. A Marinha americana, em conjunto com a Universidade de Harvard, desenvolveu o computador Harvard Mark I, projetado pelo professor Howard Aiken, com base no calculador analítico de Babbage. O Mark I ocupava 120m³ aproximadamente, conseguindo multiplicar dois números de dez dígitos em três segundos. Um brilhante cientista John von Neumann propôs a ideia que define todos os computadores: ao modelar a arquitectura dos computadores segundo o sistema nervoso central. Para isso, eles teriam que ter três características:

Codificar as instruções de uma forma possível de ser armazenada na memória do computador. Von Neumann sugeriu que fossem usados uns e zeros.

Armazenar as instruções na memória, bem como toda e qualquer informação necessária a execução da tarefa.

Quando processar o programa, buscar as instruções directamente na memória.

Este é o conceito de programa armazenado, cujas principais vantagens são: rapidez, versatilidade e auto modificação. Assim, o computador programável que existe hoje, onde o programa e os seus dados estão armazenados na memória ficou conhecido como Arquitectura de Von Neumann. O projecto ENIAC acabou dissolvendo-se numa chuva de processos, mas já estava criado o computador moderno.

Segundo a arquitectura, os computadores possuem quatro sessões principais, a unidade lógica e aritmética, a unidade de controlo, a memória e os dispositivos de entrada e saída. Essas partes são interconectadas por barramentos. A unidade lógica e aritmética, a unidade de controlo, os registadores e a parte básica de entrada e saída são conhecidos como a



CPU.

O processador é uma das partes principais do hardware do computador e é responsável pelos cálculos, execução de tarefas e processamento de dados. A velocidade com que o computador executa as tarefas ou processa dados está directamente ligada à velocidade do processador. As primeiras CPUs eram constituídas de vários componentes separados, mas desde meados da década de 1970 as CPUs vêm sendo manufacturadas num único circuito integrado, sendo então chamadas microprocessadores.

A unidade lógica e aritmética é a unidade central do processador, que realmente executa as operações aritméticas e lógicas entre dois números. O conjunto de operações aritméticas de uma unidade pode ser limitado a adição e subtracção, mas também pode incluir multiplicação, divisão, funções trigonométricas e raízes quadradas.

A unidade de controlo é a unidade do processador que armazena a posição de memória que contém a instrução corrente que o computador está executando, informando à unidade lógica qual a operação a executar, buscando a informação na memória que a unidade lógica precisa para executá-la e transferindo o resultado de volta para o local apropriado da memória.

A memória RAM é uma sequência de células numeradas, cada uma contendo uma pequena quantidade de informação. A informação pode ser uma instrução para dizer ao computador o que fazer. As células podem conter também dados que o computador precisa para realizar uma instrução.

A memória ROM (é uma memória que só pode ser lida e os dados não são perdidos com o desligamento do computador. A diferença entre a memória RAM e a ROM é que a RAM aceita gravação, regravação e perda de dados. Um software gravado na ROM recebe o nome de firmware. Em computadores da linha IBM-PC eles são basicamente três, que são acedidos toda a vez que ligamos o computador, a saber: BIOS, POST e SETUP.

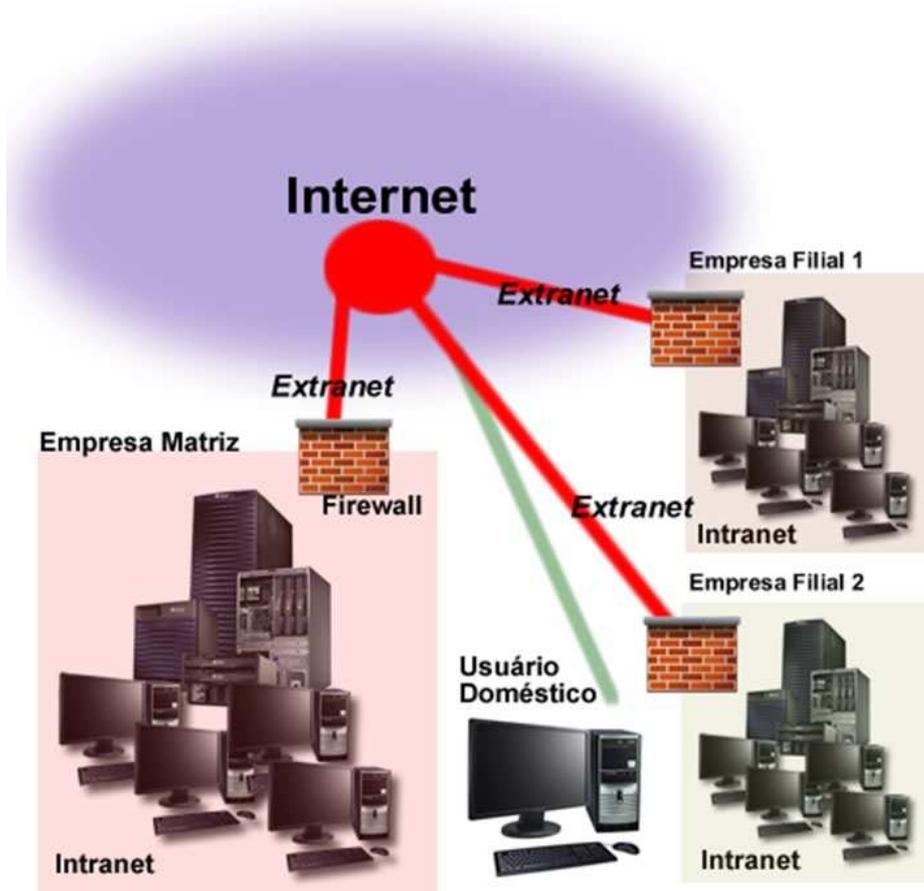
A memória secundária ou memória de massa é usada para gravar grande quantidade de dados, que não são perdidos com o desligar do computador, por um período longo de tempo. Exemplos de memória de massa incluem o disco rígido e mídias removíveis como o CD-ROM, o DVD, a disquete e o pen drive.

Os dispositivos de entrada e saída (E/S) são periféricos usados para a interacção homem-computador. Nos computadores pessoais modernos, dispositivos comuns de entrada incluem o rato, o teclado, o scanner e a webcam. Dispositivos comuns de saída incluem a caixa de som, o monitor e a impressora.

Mas a utilização mais poderosa de um computador não é estar isolado mas em rede:

Intranet é uma rede de computadores privada que assenta sobre os protocolos da Internet. Assim todos os conceitos da última aplicam-se também numa intranet, como, por exemplo, o do de cliente e do servidor. Até a poucos anos essas redes eram de carácter empresarial, mas actualmente já começam a aparecer redes residenciais com o aumento do número de computadores nos imóveis. Mas apesar de serem de grande utilidade essas redes estão na sua

esmagadora maioria ligadas a outra grande rede mundial.



A Internet é uma rede em escala mundial de milhões de computadores interligados pelo TCP/IP que permite o acesso a informações e todo tipo de transferência de dados. Ela carrega uma ampla variedade de recursos e serviços, incluindo os ficheiros interligados por meio de hiperligações da World Wide Web, e a infra-estrutura para suportar correio electrónico e de serviços como comunicação instantânea e compartilhando de arquivos.

Os meios de comunicar com a Internet são a conexão dial-up, a banda larga, Wi-Fi e de telemóveis com tecnologia 3G.

A internet actualmente está a ser usada para todos os tipos de utilização:

Jogos online, em que um jogador pode estar a competir com outro que não conhece.

Financeiros, como utilização do acesso ao seu banco para consultar saldos ou até ao pagamento de contas.

Comunicação com familiares ou amigos, como utilizando serviços como o messenger ou o facebook.

Substituição do correio pelo correio electrónico.

Mas com a miniaturização dos aparelhos electrónicos actualmente o aparelho mais acessível e mais prático de transportar é o telemóvel.

O Telemóvel como tecnologia de informação.

O telemóvel é um aparelho que utiliza ondas electromagnéticas para a transmissão de voz ou de dados de maneira bidireccional, para isso utilizam um sistema de células, cada uma servida por uma antena de recepção/ transmissão.

Uma dos primeiros desenvolvimentos do telemóvel foi uma patente da actriz de Hollywood, Hedwig Kiesler, foi patenteado em 1940, e nessa patente surge como um sistema de comunicação à distância que mudava de canal para que as frequências não fossem interceptadas, o que em plena 2ª Guerra Mundial teria uma grande utilidade para os militares.

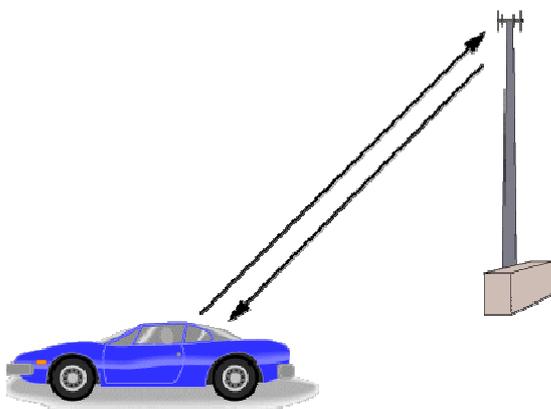
O telemóvel começou a ser desenvolvido em 1947 nos laboratórios da Bell, o primeiro telemóvel foi desenvolvido pela Ericsson, e designava-se MTA, mas pesava cerca de 40 kg e foi desenvolvido para ser instalado na mala de um carro. O passo seguinte foi a diminuição do seu peso e a MOTOROLA em 1973 apresentou DYNATAC 8000 que pesava cerca de um quilo.

Mas foi só em 1979 que começaram a operar redes públicas de telemóvel no Japão e na Suécia.

Em Portugal o telemóvel chegou em 1989 pelo consórcio dos CTT e dos TLP que formaram a TMN. Com o sucesso veio a concorrência que apareceu em 1992 com a TELECEL e em 1998 com a OPTIMUS.

O telemóvel apesar de basicamente ser um telefone que utiliza um sistema de comunicações por rádio, com a miniaturização da informática e o desenvolvimento do Software, tornou-se cada vez mais um microcomputador com acesso a jogos, correio electrónico, câmara fotográfica integrada, acesso a internet por Browser, rádio, tudo isso num sistema que pesa pouco mais de cem gramas.

O sistema funciona com um sistema de torres que cobrem o terreno com um sistema de células que normalmente são hexagonais, cada célula tem um certo conjunto de frequências, como o sistema usa transmissores de baixa frequência, células não adjacentes podem usar as mesmas frequências, evitando usar um enorme conjunto de frequências e evitando que uma célula interfira com os transmissores de outra.



Torre de telemóvel

Cada célula que usava a tecnologia analógica ou 1G usa cerca de 56 canais de voz disponíveis, com a introdução da tecnologia 2G (sistema digital) o número de canais triplicou.

Cada telemóvel tem uma potência que pode ter cerca de 3 watts, com uma potência baixa os telemóveis que são operados por baterias podem pesar muito pouco e com isso os seus custos de produção são baixos.

Outro grande desenvolvimento que permitiu baixar consideravelmente os custos foi a introdução da tecnologia digital, que convertendo a voz para um conjunto de números binários permitiu aumentar o número de telemóveis que podiam usar uma célula, usando uma tecnologia que usava alternância de frequências para enviar os dados. Com esta tecnologia os telemóveis passaram a ter de processar milhões de cálculos por segundo.

Os telemóveis têm de ter para poder efectuar a sua missão, um sistema de circuitos integrados com um microprocessador, uma antena para o envio/receber de dados, um ecrã para apresentar os dados, um teclado, um microfone, um altifalante, bateria.



Telemóvel

O sistema também usa um cartão SIM, possuindo os dados que vão identificar um telemóvel perante a rede de um operador.

O telemóvel alterou os hábitos de muitas pessoas, devido ao facto de que tornou-nos a todos facilmente contactáveis para outras pessoas, para provar isso basta verificar quando há uma grande tragédia o número de telefonemas que são efectuados e a conseqüente angústia quando não têm resposta.

Em determinadas profissões ele tornou-se num grande instrumento, ao permitir que os profissionais estejam em constante contacto com os seus clientes, permitindo que determinados problemas sejam resolvidos com a máxima eficiência, exemplo disso é o dos

advogados que podem receber telefonemas dos seus clientes em praticamente qualquer lugar, caso tenham de resolver um problema o mais rápido possível.

Um dos problemas dos telemóveis é a influência que as radiações emitem, que apesar de serem de baixa potência, a proximidade das antenas de zonas vitais do ser humano como o cérebro têm levado a grandes suspeitas de que podem provocar cancro. Outro problema levantado pelas emissões electromagnéticas é o da proximidade das torres das células, de escolas e de grandes áreas habitacionais, devido à susceptibilidade das crianças e de certos indivíduos às ondas electromagnéticas.

Outra desvantagem é o da falta de privacidade, com a necessidade de se estar sempre contactável para a sociedade inclusive em situações que se prefiguram como contra-ordenações, como a conduzir um veículo, ou incomodativas como num transporte público cheio.

Um grande problema para os condutores é o da condução usando o telemóvel, que afectam a concentração diminuindo com isso o tempo de reacção desses condutores e tornando os acidentes mais prováveis, mesmo com o sistema de alta voz esse problema existe, mas com o uso de mensagens ele pode ser terrivelmente elevado.

A falta de concentração pode estender-se a outros lugares como as salas de aulas, os locais de trabalho. Os alunos especialmente os mais novos ao dar uma grande importância aos telemóveis são muito susceptíveis de se distrair, ou de se alhear da sala de aula, ao ponto de serem violentos se ele for retirado.

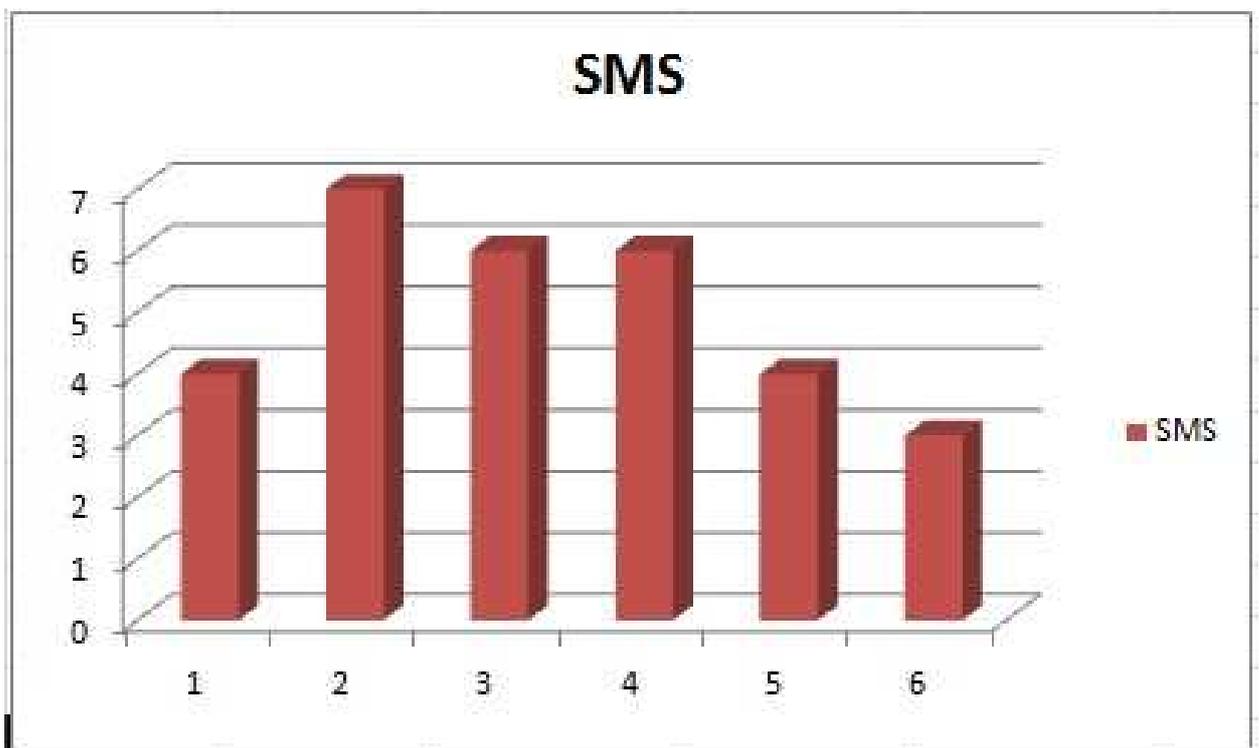
Os telemóveis também se tornaram num artigo de primeira prioridade para os criminosos quer para roubar o telemóvel, quer o roubo dos códigos que permitem a ligação à rede permitindo aos criminosos efectuar chamadas à borla, cujo custo vai posteriormente recair na vítima. Com a introdução de novas tecnologias como o GPS o sistema também pode ser usado para seguir de maneira ilegal ou não, os possuidores desse telemóvel, ou gravar as chamadas que são efectuadas. Os telemóveis permitem também que criminosos detidos transmitam ordens para o exterior tornando a razão do seu encarceramento menos eficaz.

A ESTATÍSTICA DA UTILIZAÇÃO DO MEU TELEMÓVEL NO MÊS DE JUNHO

Dias	Nº de SMS	Dias	Nº de MMS	Dias	Nº de CHAMADAS
1	5	1	3	1	2
2	5	2	2	2	2
3	5	3	5	3	1
4	6	4	1	4	1
5	5	5	2	5	2
6	2	6	2	6	1
7	3	7	4	7	2
8	3	8	1	8	2
9	2	9	3	9	1
10	1	10	6	10	2
11	2	11	4	11	2
12	4	12	2	12	5
13	1	13	3	13	1
14	1	14	4	14	1
15	1	15	2	15	1
16	4	16	2	16	2
17	5	17	2	17	2
18	1	18	1	18	4
19	4	19	4	19	1
20	3	20	2	20	3
21	5	21	3	21	2
22	4	22	2	22	5
23	1	23	5	23	3
24	4	24	3	24	2
25	3	25	4	25	2
26	3	26	1	26	2
27	5	27	2	27	3
28	2	28	5	28	3
29	4	29	3	29	3
30	1	30	3	30	4
Média	3,167	Média	2,867	Média	2,233

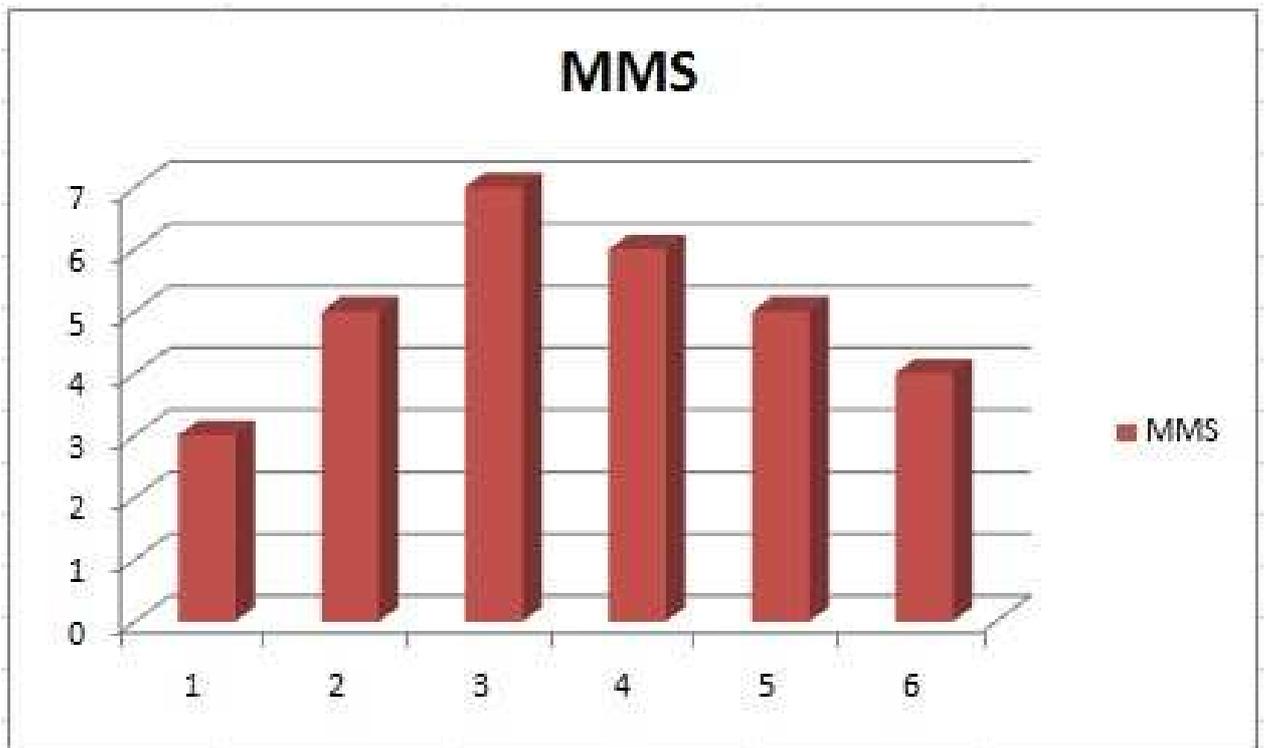
A estatística de SMS que efectuei em Junho

Nº de SMS	F. Absoluta	F. A. Acumulada	F. Relativa	F. R. Acumulada	Percentagem
1	4	4	0,133	0,133	13,333
2	7	14	0,233	0,367	36,667
3	6	18	0,200	0,567	56,667
4	6	24	0,200	0,767	76,667
5	4	20	0,133	0,900	90,000
6	3	18	0,100	1,000	100,000
	30		1,000		



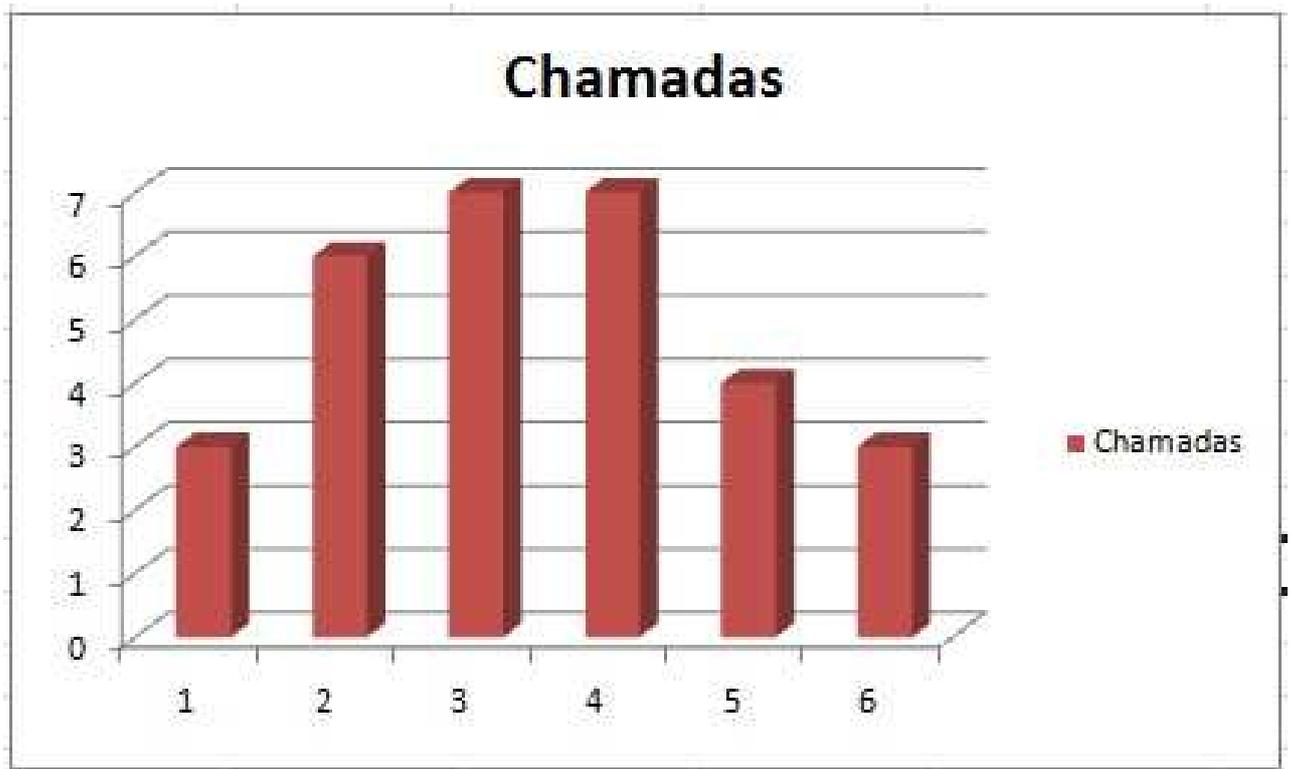
A estatística de MMS que efectuei em Junho

Nº de MMS	F. Absolut	F. A. Acumulada	F. Relativa	F. R. Acumulada	Percentagem
1	3	3	0,100	0,100	10,000
2	5	10	0,167	0,267	26,667
3	7	21	0,233	0,500	50,000
4	6	24	0,200	0,700	70,000
5	5	25	0,167	0,867	86,667
6	4	24	0,133	1,000	100,000
	30		1,000		



A estatística de chamadas que efectuei em Junho

Nº de Cham	F. Absolut	F. A. Acumu	F. Relativa	F. R. Acumulat	Percentagem
1	3	3	0,100	0,100	10,000
2	6	12	0,200	0,300	30,000
3	7	21	0,233	0,533	53,333
4	7	28	0,233	0,767	76,667
5	4	20	0,133	0,900	90,000
6	3	18	0,100	1,000	100,000
	30		1,000		



Os MASS MEDIA como veículos de fortalecimento - enfraquecimento da DEMOCRACIA



Resumo do filme

Um filme inspirado em uma história real. O filme é baseado na história de Judith Miller, uma repórter do *New York Times*, que passou 85 dias na prisão por não revelar sua fonte.

No caso em que é baseado, uma fuga de informação sobre a identidade de uma agente secreto, que foi realizado para desacreditar o marido da agente e suas investigações sobre a venda de Urânio para o Iraque. Foi uma mentira realizada pela dupla Bush-Cheney para justificar a guerra do Iraque.

No filme, da mesma forma, uma repórter revela a identidade de uma agente secreta causando grandes problemas para o governo. Nunca nos é mostrado a fonte de Rachel Armstrong,

apenas sabemos que ela tem uma fonte que revela a identidade da agente. De posse das informações, ela conta a agente que a reportagem será publicada.

Rachel ganha grande prestígio assim como um grande problema. Normalmente, a repórter teria o direito de preservar sua testemunha, mas como se trata de um fuga no governo, o de informação o caso vira um problema de segurança nacional. Dessa forma, Rachel deve dizer quem é sua testemunha ou sofrer com as consequências (prisão).

Rachel, porém, é uma mulher de fibra. Ela não vai contar quem é sua fonte. Se ela o fizer, nenhuma outra pessoa falaria com ela novamente. Ela não protege apenas a integridade da pessoa que a contou, mas a própria integridade da profissão que ela põe em prática.

Sua prisão vai muito além dos 85 dias que Miller sofreu. Em um determinado momento ela conta quantas companheiras de cama ela já teve, e que é a interna mais antiga daquela prisão. Chegando a ser atacada por uma companheira, dá pena de ver o castigo que Rachel tem de suportar. Para aumentar o seu martírio, o seu marido aproveita-se para alienar o seu filho, afirmando que ela, como mãe não tem coração, enquanto a troca por uma amante.

Eventualmente, o Juiz decide libertá-la da prisão, como está convencido de que ela nunca irá divulgar a sua fonte e, portanto, não podem continuar há ser pressionada pelo encarceramento contínuo. No dia em que ela é liberada, os Marshals dos EUA aproveitam para prendê-la por obstrução da justiça e convence-a a aceitar o acordo para uma sentença mais reduzida ao invés de ir a um julgamento. Ela concorda com dois anos de prisão, com a possibilidade de liberdade condicional antecipada por bom comportamento. Como ela é levada para a instalação, ela relembra sobre seu tempo como voluntária na escola de Timmy, e quando ela falou com a filha de Van Doren, que revelou-lhe que a sua mãe trabalhava para o governo e, recentemente, foi para a Venezuela no "negócio" revelando-se como a fonte original.

Optando por apenas se inspirar na história, o director e roteirista toma certas liberdades que engrandecem o filme. O caso é mostrado com muita clareza, e a punição que a repórter leva vai até o limite do possível. Da mesma forma, não temos um "vilão" no filme. O promotor está apenas fazendo seu trabalho. No final, quem está certo e quem está errado?

Já que seu título não teve uma versão em Portugal por conta da sua, aqui vai: *Nothing But the Truth* significa *Nada Além da Verdade*.

Comentário sobre o filme

O filme demonstra que nas democracias pode ser muito difícil conciliar as necessidades de segurança de um governo com as necessidades de informação que os jornalistas têm de ter para poderem informar com integridade.

A relação entre política e mass-média está muito próxima, necessitam um do outro para sobreviver. A política usa os mass-média para divulgarem as suas ideologias para o público, tentando uma vender a sua palavra, e a outra, os mass-média necessitam de notícias que são muitas vezes dadas pelos políticos, não divulgando com a devida imparcialidade, mas especulando e adulterando talvez a seu belo prazer para aumentar as audiências ou conforme a sua ideologia. Estamos num ponto que as notícias deixam de ser para informar para passarem a ser autênticas meias verdades com objectivos precisos.

Com isso deixou de ser fácil saber se uma notícia é credível ou não, e com isso as democracias tem dificuldade de se afirmar como identidade política credível, quando aqueles que enfrentam e divulgam a verdade são severamente punidos, e aqueles que apoiam os poderes instituídos são recompensados.

Bibliografia

Wikipedia

Imagens Google