



Andressa H. Matsuda
Ana Sofia Teixeira Nunes
Lucas Cremonesi Vibiano

Bomba de Hiroshima e Nagasaki
“O que pensam os japoneses”



Andressa H. Matsuda
Ana Sofia Teixeira Nunes
Lucas Cremonesi Vibiano

Bomba de Hiroshima e Nagasaki

Trabalho apresentado como requisito parcial de avaliação da
disciplina de química sob orientação do Professor Jairo Castro.

São Paulo
Setembro – 2018

Sumário

Resumo	01
Introdução	02
Capítulo 1 - como começou Hiroshima	03
Capítulo 2 - sobre a bomba	04
Capítulo 3 - consequências	05
3.1 música de Hiroshima	06
3.2 Letra da música	07
3.3 Tradução	08
Capítulo 4 – sobre a bomba Nagasaki	09
Capítulo 5 - consequências.....	10
Epígrafe	11
Anexos	12
Referências bibliográficas	13

Resumo

A queda das bombas de Nagasaki e de Hiroshima podem ser consideradas como uma grande atrocidade cometida pelos EUA, a destruição que elas causaram, as pessoas que mataram e as que deixaram doentes. Até hoje as pessoas sofrem com esse evento, ou pelos seus parentes perdidos na explosão, ou pelas sequelas causadas pela radioatividade deixadas na família, as bombas “Fat Man” e “Little boy” jamais serão esquecidas por tudo que causaram a população japonesa.

Introdução

Nos dias 6 e 9 de agosto de 1945, o mundo testemunhou um dos momentos mais sombrios e decisivos do século 20: A explosão das bombas nucleares sobre Hiroshima e Nagasaki, no Japão.

Na Ásia, o Japão possuía fortes desejos de expandir seus domínios para territórios vizinhos e ilhas da região. Então, com objetivos expansionistas a Alemanha, Itália e Japão uniram -se e formaram o Eixo. Um acordo com fortes características militares e com planos de conquistas elaborados em comum.

Em 1939, Einstein convence o presidente dos Estados Unidos, Franklin Roosevelt, a construir a bomba atômica antes que os alemães o façam.

Para mostra do poder dos Estados Unidos e na tentativa de descobrir o poder da bomba usando pessoas como cobaias, escolheram uma região populosa do Japão.

Alemanha e Itália já haviam se rendido. O Japão estava para se render, quando o bombardeio aconteceu.

A primeira bomba, lançada foi em Hiroshima chamada "Little Boy". A segunda bomba, lançada em Nagasaki foi chamada de "Fat Man".

Hiroshima tinha na época cerca de 330 mil habitantes, e era uma das maiores cidades do Japão, o bombardeio matou imediatamente 50 mil pessoas e feriu outras 80 mil. Cerca de 130 mil pessoas, morreram depois, a bomba lançada é até hoje a arma que mais mortes provocou em pouco tempo, 221.893 mortos é o total das vítimas da bomba reconhecidas oficialmente até hoje. A bomba também afetou seriamente a saúde de milhares de sobreviventes. A grande maioria das vítimas era formada pela população civil, a maioria das pessoas eram mulheres e crianças já que grande parte dos homens se encontrava lutando na guerra que nada tinha a ver com a guerra. Milhares de pessoas foram desintegradas e, em função da falta de cadáver, as mortes jamais foram confirmadas.

Às 11:02 a “Fat Man” explodiu a 600m de altura para maximizar os danos causados. Edifícios foram destruídos, uma onda de calor incendiário, detritos e radiação varreu o solo a partir do ponto de detonação, causando a maior parte dos óbitos e destruição de 40% da cidade.

Depois de anos, com a conscientização de que a bomba havia sido em grande parte por um motivo de “testes”, muitas pessoas começaram a revoltarem-se contra os estados Unidos. Eles, então, resolveram ajudar o Japão a se reerguer.

Hoje, o Japão é uma das maiores potências do mundo.

Capítulo 1 – como começou...

A segunda guerra começou pela invasão da Alemanha na Polônia, posteriormente o Japão assina um Pacto com Hitler (anti comunista), e com a Itália formaram o "Pacto Tripartite". Enquanto o Japão invadia a China, a Alemanha conquistava territórios e a Itália conseguia algumas conquistas, o Japão na intenção de mostrar seu poder, e amedrontar o EUA para que eles não entrassem na guerra, no dia 7 de dezembro de 1941, de manhã, enquanto os militares dormiam, fez um ataque surpresa na base militar americana, em Pearl Harbor, com 6 porta-aviões, 6 submarinos, e cerca de uns 400 aviões, esse ataque durou cerca de 1 hora, e matou 2500 mil pessoas. Os americanos consideraram o ataque um ato de covardia uma vez que o Japão não tinha declarado nenhum ataque previamente, então os Estados Unidos declara guerra ao Japão com seus aliados. Os EUA aos poucos foi se fortalecendo, fazendo conquistas...

No dia 6 de agosto 1945, os EUA fez um ataque ao Japão, que marcou a história, usando uma bomba atômica pela primeira vez na história, na Cidade de Hiroshima, porque na cidade de Hiroshima, lá tinha reuniões militares, e é onde tinha uma alta concentração de habitantes civis, como idosos, crianças, e esse acontecimento onde sacrificou 145 mil pessoas em Hiroshima, provocou a rendição do Japão, salvando um milhão de soldados americanos de morrerem caso a guerra continuasse

Capítulo 2 – Sobre a bomba

Little boy, "garotinho" em português, é o nome de código da bomba atômica, lançada sobre Hiroshima, no Japão. É uma arma do tipo balístico, ou seja, são armas nucleares. Foi o primeiro e único momento na história em que armas nucleares foram usadas em guerra contra alvos civis. Após ter sido largado a partir de aviões denominados Enola Gay (um modelo B-29 superfortress) pilotado pelo então tenente-coronel Paul Tibbets, o engenho explodiu com uma potência equivalente a de 15 kilotons de TNT (trinitrotolueno) é um explosivo. A Little boy tinha 3,0 m em comprimento, 71 cm de largura e massa de aproximadamente 400kg, e continha 62kg de urânio (U-235). A bomba causou grande destruição, por haver dentro dela um dispositivo onde o gatilho barométrico e o de tempo, dispararam um projétil feito de urânio, contra um alvo também feito de urânio, assim iniciando uma reação em cadeia e liberando muita energia. A explosão fez com que se erguesse um grande cogumelo feito de fumaça, provocando ventos de 640 a 970 KM/H, e espalhando materiais radioativos com uma grande nuvem de poeira. A bomba devastou a cidade por inteiro, em um raio de 2KM do centronda explosão, a devastação foi total.

Capítulo 3 – consequências

A cidade era considerada uma das maiores do Japão, tinha cerca de 330 mil habitantes, a bomba matou de imediato 65 mil pessoas, feriu gravemente 80 mil e logo depois foi registrado 130 mil mortes. Este foi o evento que causou mais mortes em tão pouco tempo, registrado com 221.893 mortos pela bomba, que também afetou a saúde de vários sobreviventes e continua afetando até hoje, através de seus parentes que sobreviveram a explosão, até hoje temos crianças que nascem com problema genéticos causados pela radiação das bombas, e a destruição que causou na cidade, que demorou anos para se construir, o Japão ficou em crise.

3.1 Música de Hiroshima

Além da grande influência histórica, Enola Gay também foi usado como inspiração na área da música. Uma banda britânica chamada Orchestral Manoeuvres In The Dark (O.M.D.) compôs a canção “Enola Gay” numa campanha anti-guerra, lançando seu único single em 1980. A música aborda o bombardeio atômico de Hiroshima durante os estágios finais da II Guerra Mundial e tem referências com “Enola Gay” (Boeing B-29) e “Little Boy” (a bomba atômica) utilizados na missão.

3.2 Letra da música

Enola Gay, you should have stayed at home yesterday
Ah-ha words can't describe the feeling and the way you
lied
These games you play they're going to end in more than
tears some day
Ah-ha Enola Gay it shouldn't ever have to end this
way
It's eight fifteen and that's the time that it's
always been
We got your message on the radio
Conditions normal and you're coming home
Enola Gay, is mother proud of little boy today
Ah-ha this kiss you give, it's never ever going to
fade away
Enola Gay, it shouldn't ever have to end this way
Ah-ha Enola Gay, it shouldn't fade in our dreams away
It's eight fifteen and that's the time that it's
always been

3.3 Tradução

Enola Gay, Você deveria ter ficado em casa ontem
Ah-ha Palavras não podem descrever o sentimento e o jeito como você mentiu
Esses seus jogos irão terminar em não mais que alguns dias
Ah-ha Enola Gay não deveria terminar desse modo
Tem oito a quinze anos que tem sido sempre assim
Recebemos sua mensagem pelo radio,
Tudo normal e você voltando pra casa
Enola Gay, é a mãe orgulhosa de um pequeno menino hoje
Ah-ha este beijo que você dá, nunca vai diminuir
Enola Gay, não deveria terminar desse modo
Ah-ha Enola Gay, não deveria diminuir em nossos sonhos
Tem oito a quinze anos que tem sido sempre assim
Recebemos sua mensagem pelo radio,
Tudo normal e você voltando pra casa
Enola Gay, é a mãe orgulhosa de um pequeno menino hoje
Ah-ha este beijo que você dá, nunca vai diminuir

Capítulo 4 – Sobre a bomba Nagasaki

A segunda bomba, chamada de “Fat Man” pelos americanos, era constituída de plutônio, e antes de ser jogada em Nagasaki, era destinada para a cidade de Kokura, por causa da péssima visualização e o excesso de nuvens, houve uma mudança na trajetória do avião, fazendo com que ele fosse em direção a Nagasaki, onde no momento era a cidade com melhores condições. Algo que os americanos não esperavam, era que em Nagasaki, também havia um tempo ruim, e pela falta de combustível, erraram o alvo e atingiram um vale, o que mesmo assim causou uma grande destruição. O nome refere-se mais genericamente ao primeiro design de bombas norte-americanas baseadas no tipo "Fat Man".

A construção de 2,34 metros de comprimento, 1,52 metro de diâmetro e 4.545 kg foi detonada a uma altitude de cerca de 550 metros sobre a cidade, após ter sido lançada do bombardeiro B-29 nomeado Bockscar, pilotado pelo Major Charles Sweeney. A bomba tinha uma potência de 21 kilotons. O curioso é que, tendo uma potência praticamente duas vezes maior que a da bomba conhecida como "Little Boy", lançada em Hiroshima três dias antes, os danos foram menores e menos extensivos que os do ataque anterior, pois as condições climáticas de Nagasaki no dia estavam desfavoráveis, fazendo com que a Fat Man não atingisse o alvo com precisão.

Capítulo 5 – Consequência

Foi as 11:02 que a “Fat Man” explodiu a uma altura de 600 m do solo, florestas foram destruídas, a radiação contaminou o solo e o ar. A bomba causou um grande numero de mortes, e destruiu 40% da cidade. cerca de 40.000 pessoas foram mortas e mais de 25.000 ficaram feridas. Milhares morreram nos anos seguintes ao ataque devido a doenças relacionadas à radiação.

Epígrafe

“Se todas as batalhas dos homens se dessem apenas nos campos de futebol, quão belas seriam as guerras” Augusto Branco

Anexo



Referências Bibliográficas

<https://www.coladaweb.com/historia/bomba-de-hiroshima-e-nagasaki>

Vídeo aula – Canal Nobre

https://www.youtube.com/watch?v=_0Lc4kmd6uM