

CIÊNCIA E CONSCIÊNCIA

O que Churchill e Fleming nos ensinam — quando o saber e a responsabilidade caminham juntos

Trabalho no Grau de Aprendiz Maçom - Versão 1.08

AUTOR: José Roberto Schmaltz – M.:I.:, CIM: 2129

Av. José Monteiro de Figueiredo, 800 Apto 1.500, Bairro Duque de Caxias,
Cuiabá-MT CEP 78.043-300, schmaltzodb@gmail.com Fone: (65) 98141-7088.

GRANDE ORIENTE DO ESTADO DE MATO GROSSO

Ben.: Cinq.: Aug.: e Resp.: Loj.: Simb.: Conquista e Integração nº 8.

Rito Escocês Antigo e Aceito

Aug.: e Resp.: Loj.: Simb.: Acadêmica François Marie Arouet nº 101

Loja de estudos - Rito Escocês Antigo e Aceito



FLEMING, 1928: A DESCOBERTA ACIDENTAL

CHURCHILL, 1940s: O LÍDER EM TEMPOS DE GUERRA

1. PRÓLOGO

Conta-se que, no verão de 1886, um menino chamado Winston Churchill quase se afogou num lago na Escócia. Foi salvo por um jovem camponês das redondezas, filho de um simples fazendeiro local. Agradecido, o pai de Winston teria oferecido ao pai do jovem que seu filho recebesse educação de qualidade. O jovem camponês chamava-se Alexander Fleming. Anos mais tarde, durante a Segunda Guerra Mundial, Winston Churchill contraiu uma pneumonia grave no Cairo. Seria a penicilina — a substância descoberta por Fleming — que o salvaria pela segunda vez.

A história é bela. E é, quase certamente, apócrifa — uma análise detalhada sobre sua autenticidade encontra-se no Apêndice A. Historiadores não encontraram registros que a confirmem, e os detalhes variam conforme quem a conta. Mas há algo significativo no fato de ela persistir, circular e ser repetida com convicção: ela responde a uma necessidade profunda de sentido. A humanidade parece precisar que essas duas vidas — a do cientista e a do estadista — estejam conectadas por mais do que a coincidência de terem vivido no mesmo século e no mesmo país. Precisa que haja entre elas um fio, um dever, uma reciprocidade.

¹ Imagens de representação artística

Por que essa necessidade existe? O que ela revela? Este trabalho nasce, em parte, dessa pergunta. Não para validar ou refutar a lenda — isso seria tarefa de biógrafos e historiadores —, mas para investigar o que há de verdadeiro em seu núcleo moral: a ideia de que o saber gera responsabilidade, e de que quem pode mais, deve mais. Essa ideia, muito anterior a Fleming e a Churchill, está no coração da tradição filosófica ocidental, na ética maçônica e nos dilemas mais urgentes do mundo contemporâneo.

O presente trabalho propõe uma investigação teórica e histórico-interpretativa sobre a relação entre saber, poder e responsabilidade a partir de duas figuras centrais do mundo britânico do século XX: Sir Alexander Fleming e Sir Winston Churchill. Ambos foram iniciados na maçonaria e, em campos distintos, tornaram-se referências de atuação pública: Fleming, no domínio da ciência biomédica; Churchill, no domínio da política, da guerra e da palavra pública.

A escolha dessas duas figuras não decorre apenas de sua notoriedade histórica, mas da possibilidade de lê-las como expressões complementares de um mesmo problema filosófico e moral: **em que medida o saber, quando se converte em poder de intervenção sobre a vida humana, exige uma consciência correspondente de responsabilidade?** Em Fleming, esse problema aparece no campo da ciência e da medicina, sobretudo na descoberta da penicilina, em sua recusa de transformar a descoberta em mero privilégio econômico e em seus alertas sobre os riscos do uso inadequado dos antibióticos. Em Churchill, o problema surge no campo da liderança política, da decisão em contextos extremos e da responsabilidade que acompanha a palavra de quem orienta uma nação em meio à guerra.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. INTRODUÇÃO

O tema central do nosso trabalho pode ser formulado nos seguintes termos: a relação entre ciência, consciência e responsabilidade moral nas trajetórias de Alexander Fleming e Winston Churchill, interpretadas à luz da ética da responsabilidade e da tradição maçônica.

Não pretendemos realizar uma biografia total de ambos, nem reconstruir exaustivamente a história de sua participação maçônica. O foco estará, antes, na análise de situações, discursos, decisões e recepções históricas nas quais a relação entre saber e dever se torne visível. No caso de Fleming, o eixo principal será sua trajetória científica em torno da penicilina, com ênfase no problema da responsabilidade pelo uso do conhecimento. No caso de Churchill, a ênfase recairá sobre sua liderança política e sobre o uso da palavra como forma de mobilização moral em tempos de guerra, bem como sobre os limites éticos de tal liderança.

A dimensão maçônica será trabalhada não como fator causal absoluto, mas como horizonte interpretativo e formativo. Em outras palavras, o fato de Fleming e Churchill pertencerem a maçonaria não será tratado como explicação única de suas atitudes, mas como elemento relevante de uma cultura moral que valoriza disciplina interior, serviço, fraternidade, filantropia e responsabilidade pública.

A questão central deste trabalho pode ser expressa da seguinte forma: **em que medida as trajetórias de Alexander Fleming e Winston Churchill, ambos vinculados à maçonaria, podem ser interpretadas como expressões históricas da ideia de que o saber implica responsabilidade?**

Dessa questão principal decorrem outras perguntas complementares:

- Como Fleming compreendeu, em sua prática científica e em seus alertas públicos, a responsabilidade associada ao uso do conhecimento biomédico?
- Como Churchill articulou, em seus discursos e decisões, a relação entre liderança, dever e responsabilidade histórica?
- Em que medida a maçonaria pode ser compreendida como um espaço de formação moral e simbólica capaz de oferecer categorias úteis para interpretar essas trajetórias?
- Quais são os limites de uma leitura exemplar dessas figuras, especialmente diante das ambiguidades e contradições de seus contextos históricos?

A hipótese central do trabalho sustenta que as trajetórias de Alexander Fleming e Winston Churchill tornam visível, em esferas distintas, uma ética da responsabilidade segundo a qual o **saber não é apenas fonte de poder, mas também de dever**. Em Fleming, isso se manifesta na passagem do conhecimento científico à responsabilidade pelo uso social da descoberta, especialmente no alerta sobre o risco da resistência bacteriana e na compreensão de que o cientista não se exime das consequências de sua obra. Em Churchill, a mesma estrutura aparece na forma de responsabilidade política e moral do líder que, ao dispor da palavra e da decisão, assume o peso histórico de orientar um povo em situações extremas.

A hipótese secundária é que a tradição maçônica, entendida como escola de formação moral e de aperfeiçoamento do caráter, oferece um quadro simbólico relevante para interpretar essa aproximação entre saber e responsabilidade. Contudo, partimos também do entendimento de que essa relação não deve ser romantizada: a mesma consciência de dever que torna essas figuras exemplares em certos aspectos não elimina ambiguidades, tensões e limites históricos, sobretudo no caso de Churchill.

A relevância deste trabalho é, ao mesmo tempo, historiográfica, filosófica e maçônica. Do ponto de vista historiográfico, Fleming e Churchill pertencem a campos tradicionalmente analisados de maneira separada — ciência e política, mas suas trajetórias permitem examinar

um problema comum: **o da responsabilidade diante do poder de intervir no destino humano**. Do ponto de vista filosófico, dialogamos com debates decisivos sobre ética da responsabilidade, técnica, especialização e democracia, especialmente em um tempo em que os efeitos do conhecimento científico e tecnológico se estendem para muito além dos laboratórios.

Do ponto de vista maçônico, a justificativa é especialmente forte. Em uma Loja de Estudos Maçônicos, refletir sobre figuras históricas iniciadas na Ordem não deve se reduzir ao orgulho de enumerar “nomes ilustres”, mas deve servir para examinar, com rigor, como determinados valores podem ou não se traduzir em condutas concretas no mundo profano. Estudar Fleming e Churchill sob esse prisma significa perguntar em que sentido o ideal maçônico de aperfeiçoamento moral se projeta em formas de responsabilidade científica, política e humana.

Este trabalho também se justifica por sua atualidade. Em um cenário marcado por inteligência artificial, biotecnologia, vigilância algorítmica, desinformação e crise de confiança pública, torna-se cada vez mais urgente pensar que tipo de consciência deve acompanhar o crescimento do saber. Nesse ponto, Fleming e Churchill podem ser lidos não como figuras do passado encerradas em seu tempo, mas como ocasiões para pensar o presente: o primeiro, ao antecipar a responsabilidade pelo uso de descobertas científicas; o segundo, ao dramatizar a responsabilidade da liderança em momentos de risco coletivo.

2.2. ÉTICA DA RESPONSABILIDADE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Pensar a relação entre ciência e consciência exige, antes de tudo, uma reflexão sobre a **noção de responsabilidade**. Em contextos tradicionais, a responsabilidade moral costumava ser compreendida em chave mais imediata, isto é, vinculada a ações de alcance limitado, efeitos relativamente previsíveis e relações interpessoais diretas. No entanto, a modernidade científica e tecnológica alterou profundamente esse quadro ao conferir ao ser humano um poder de intervenção sem precedentes sobre a natureza, sobre a sociedade e sobre o próprio futuro da vida.

Essa mudança tornou insuficiente uma ética pensada apenas para atos próximos, individuais e de consequências restritas. Quando a ciência se converte em técnica poderosa, e a técnica passa a remodelar a existência humana em escala coletiva e intergeracional, a responsabilidade deixa de ser apenas uma virtude pessoal para tornar-se também critério civilizacional. É nesse horizonte que se inscreve a ética da responsabilidade, aqui tomada como eixo conceitual para compreender, posteriormente, as trajetórias de Alexander Fleming e Winston Churchill.

No caso de Fleming, a questão aparece de modo quase exemplar na passagem da descoberta científica para a preocupação com os efeitos futuros do uso inadequado da penicilina. No caso de Churchill, o problema emerge sob outra forma: a responsabilidade do agente político que precisa decidir em situações extremas, considerando não apenas princípios, mas também consequências históricas concretas. Antes, porém, de examinar essas figuras, é necessário estabelecer o quadro teórico que permitirá pensá-las com maior rigor.

2.2.1. Da moral da intenção à ética das consequências

Uma das distinções mais importantes para este trabalho é aquela entre uma ética centrada predominantemente na intenção subjetiva e uma ética que leva em conta as consequências efetivas da ação. Essa distinção aparece de modo clássico em Max Weber², ao

² WIKIPEDIA, Weber Max. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Max_Weber Acesso em 30/04/2026

contrapor a ética da convicção à ética da responsabilidade. Segundo a leitura contemporânea desse contraste, a ética da convicção tende a valorar a pureza do princípio ou da intenção moral, enquanto a ética da responsabilidade exige que o agente considere os efeitos previsíveis de seus atos no mundo real.

Isso não significa que a responsabilidade elimine convicções ou relativize toda norma moral. O que Weber evidencia é que, sobretudo na esfera política, agir eticamente implica reconhecer que decisões produzem efeitos concretos, muitas vezes trágicos, e que o agente maduro não pode refugiar-se na pureza interior para eximir-se do resultado de suas escolhas. A responsabilidade, nessa chave, é a disposição de responder pelas consequências previsíveis da ação, ainda quando elas se desenvolvem em contextos complexos e marcados por conflito.³

Essa formulação é central para o presente trabalho por duas razões. Primeiro, porque permite compreender Churchill para além da mera retórica heroica, como figura da decisão submetida ao peso moral da história. Segundo, porque oferece uma ponte conceitual para pensar a ciência moderna: também o cientista, quando sua ação adquire grande alcance social, já não pode limitar-se a dizer que apenas “produz conhecimento” e que outros responderão por suas aplicações.

2.2.2. Hans Jonas e a ampliação do conceito de responsabilidade

Se Weber é decisivo para compreender a responsabilidade no âmbito da ação política, Hans Jonas⁴ é fundamental para entender sua reformulação diante da civilização tecnológica. Em sua teoria, a técnica moderna não é mero conjunto de instrumentos neutros, mas um novo tipo de poder humano, qualitativamente ampliado, cujos efeitos ultrapassam o presente imediato e alcançam a natureza, as gerações futuras e as condições mesmas da vida.

Segundo Jonas, as éticas tradicionais foram formuladas para um mundo em que o agir humano possuía alcance relativamente limitado. Nesse cenário antigo, o raio da ação era curto, os efeitos eram mais localizados e a própria natureza aparecia como ordem relativamente estável diante da qual o poder humano era modesto. A técnica moderna altera radicalmente essa situação: ela potencializa a ação humana a tal ponto que o homem passa a poder comprometer ecossistemas, moldar corpos, transformar estruturas sociais e ameaçar a própria continuidade da vida.⁵

Daí decorre o núcleo da proposta *jonasiana*: **é preciso uma nova ética, cujo princípio fundamental seja a responsabilidade**. Essa responsabilidade não se limita ao aqui e agora, nem apenas aos contemporâneos, mas se estende ao futuro, às gerações ainda inexistentes e à integridade do mundo natural. Em termos conceituais, trata-se de uma ética orientada pela prudência, pela previsão e por uma consciência dos riscos que acompanham o crescimento do poder técnico.

Entre os aspectos mais relevantes de Jonas para este projeto, sobressaem três. Primeiro, a ideia de que o aumento do poder impõe aumento proporcional da responsabilidade. Segundo, a exigência de um “poder sobre o poder”, isto é, de freios éticos voluntários capazes de disciplinar a expansão da técnica. Terceiro, a noção de que o medo racional diante de cenários catastróficos pode ter função orientadora, ajudando a antecipar danos e a despertar a prudência moral.

³ EDITORA JC. Ética e Política: uma reflexão. 2013. Disponível em: <https://editorajc.com.br/etica-e-politica-uma-reflexao/>. Acesso em: 25/04/2026.

⁴ WIKIPÉDIA. Jonas, Hans. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Hans_Jonas Acesso em: 01/05/2026

⁵ ARTEPENSAMENTO. Hans Jonas: uma ética para a civilização tecnológica. 2022. Disponível em: <https://artepensamento.ims.com.br/item/hans-jonas-uma-etica-para-a-civilizacao-tecnologica/>. Acesso em: 25/04/2026.

Aplicado ao tema deste trabalho, esse marco teórico é particularmente fecundo. Fleming pode ser lido como alguém que, mesmo antes da consolidação contemporânea da bioética, intuiu algo profundamente *jonasiano* ao alertar que o uso irresponsável de um recurso terapêutico revolucionário poderia gerar males futuros em escala ampla. Já a análise de Churchill se beneficia do quadro *jonasiano* de maneira indireta, na medida em que sua liderança se dá em contexto em que a técnica, a guerra industrial e a política de massas produzem consequências de enorme alcance histórico.

2.2.3. Ciência, neutralidade e responsabilidade do cientista

Outro ponto decisivo em relação a ética é o debate sobre a suposta neutralidade moral da ciência. Durante muito tempo, consolidou-se a imagem segundo a qual a ciência produziria apenas descrições objetivas do real, permanecendo moralmente neutra quanto aos usos posteriores de suas descobertas. Nessa visão, caberia ao cientista descobrir; a outros agentes — políticos, militares, empresários ou legisladores — caberia decidir como aplicar os resultados.

A literatura contemporânea tem problematizado fortemente essa separação rígida. Isso ocorre porque as escolhas científicas envolvem finalidades, prioridades, riscos assumidos, modos de financiamento e formas de inserção social que jamais são inteiramente estranhos ao campo dos valores. Além disso, quando os próprios cientistas têm condições de prever danos prováveis associados ao uso de determinada descoberta, torna-se eticamente insustentável alegar neutralidade completa.

Nesse contexto, ganha relevo a discussão sobre a responsabilidade específica dos cientistas. O problema já não é apenas evitar fraude, plágio ou manipulação de dados — embora isso permaneça essencial —, mas **assumir deveres relativos ao impacto social do próprio saber**. Isso inclui responsabilidade pela comunicação adequada dos riscos, pela crítica aos usos destrutivos da ciência e pela recusa de uma postura técnica indiferente às consequências humanas.

Esse debate prepara diretamente a análise de Fleming. Seu caso interessa menos como simples história de uma descoberta célebre e mais como exemplo de um cientista que percebeu que o êxito terapêutico da penicilina exigia também disciplina de uso, orientação pública e vigilância diante de efeitos adversos de longo prazo. Em outras palavras, sua trajetória ajuda a mostrar que a grandeza científica não está apenas em descobrir, mas também em responder eticamente pelo mundo transformado pela descoberta.

2.2.4. Karl Popper e a ética da responsabilidade dos cientistas

A obra de Karl Popper⁶, embora geralmente lembrada por sua forma de entender o conhecimento(epistemologia) e por sua ideia de testar teorias tentando prová-las erradas(falsificacionismo), também oferece elementos valiosos para pensar a relação entre ciência e ética. Estudos recentes sustentam que sua concepção de ciência se apoia, ainda que nem sempre de forma explícita, em uma ética da responsabilidade dos cientistas. Tal ética pressupõe autonomia, liberdade de escolha e, justamente por isso, imputabilidade pelas decisões tomadas quanto aos padrões, métodos e finalidades da pesquisa.

Segundo essa linha interpretativa, Popper não reduz a ciência a uma máquina lógica de verificação ou refutação, mas entende que a própria adoção de certos critérios de cientificidade envolve compromissos éticos. Em textos voltados mais diretamente às questões morais da ciência, aparece a defesa de algo próximo de um novo juramento hipocrático para os cientistas,

⁶ WIKIPEDIA, Popper, Karl Raimund. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Karl_Popper Acesso em: 01/05/2026

isto é, de um compromisso com a responsabilidade sobre os efeitos humanos da atividade científica.⁷

Esse ponto é especialmente útil para este trabalho porque oferece mediação conceitual entre ciência e dever sem dissolver a autonomia do saber científico. O cientista continua livre, mas essa liberdade não é desculpa para irresponsabilidade; ao contrário, é justamente porque decide livremente que responde por suas escolhas. Essa formulação permite tratar Fleming não como exceção sentimental, mas como caso emblemático de uma ética profissional ampliada, na qual o saber especializado implica deveres proporcionais à sua potência.

2.2.5. Ciência, política e democracia

A ética da responsabilidade não se limita, contudo, ao laboratório. O mundo contemporâneo é marcado por entrelaçamento crescente entre ciência, técnica, administração pública, poder econômico e decisão política. Isso torna indispensável refletir sobre como o saber especializado participa do governo das sociedades e como pode ser compatibilizado com exigências de legitimidade democrática.

Os debates sobre ciência e política mostram que o aumento da especialização fortaleceu o lugar da expertise nas decisões coletivas, mas também abriu tensões importantes. De um lado, sociedades complexas dependem de conhecimentos técnicos para enfrentar problemas sanitários, militares, econômicos e ambientais. De outro, a transferência automática de autoridade dos especialistas para o plano político pode ameaçar o debate público, obscurecer conflitos de valor e reduzir a cidadania a mera recepção passiva de decisões tecnocráticas.

Esse quadro é fundamental para compreender Churchill em uma chave mais ampla. Sua atuação se situa em momento histórico em que liderança política, estratégia militar, tecnologia de guerra e mobilização da opinião pública formam um complexo único. A responsabilidade do líder, nesse caso, consiste não apenas em decidir, mas em decidir sob condições de incerteza, traduzindo conhecimento estratégico em linguagem pública e assumindo as consequências humanas dessas decisões.

A partir dessa perspectiva, a comparação futura entre Churchill e Fleming ganha densidade filosófica. Ambos operam em campos distintos, mas ambos ilustram situações em que o aumento do saber — científico, estratégico, retórico ou político — amplia o raio da ação e, portanto, torna mais grave a exigência de responsabilidade.

2.2.6. Maçonaria e formação moral

Uma vez que o núcleo filosófico até aqui tratado reside na ética da responsabilidade, é fundamental para nós, maçons, considerar também a maçonaria como um referencial moral e simbólico.

Fontes institucionais e estudos introdutórios descrevem a maçonaria como sistema de moralidade que valoriza fraternidade, aperfeiçoamento interior, tolerância, busca da verdade e serviço ao próximo. Ainda que tais descrições precisem ser tratadas criticamente, elas indicam que a Ordem se compreende não apenas como associação histórica, mas como escola de formação ética.⁸

Essa dimensão se torna importante porque permite pensar a ligação com a maçonaria de Fleming e Churchill como parte de um universo moral que pode ter favorecido certas disposições: autocontrole, disciplina, senso de dever, espírito de serviço e consciência de pertencimento a algo maior que o interesse individual. Isso não significa atribuir

⁷ SCIELO BRASIL. Ciência e ética em Popper: a ética da responsabilidade dos cientistas. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/trans/a/BFhWzkbPhWFLCHd8YgQBYNw/?lang=pt>. Acesso em: 25/04/2026.

⁸ G.:O.:E.:M.:T.:. Ritual do Aprendiz Maçom(R.:E.:E.:A.:). Cuiabá, 2022.

mecanicamente à maçonaria suas decisões históricas, mas reconhecer que a formação moral nunca se dá no vazio e que instituições simbólicas podem contribuir para moldar linguagens de responsabilidade.

Além disso, trazer os conceitos maçônicos ao debate, cumpre outra função teórica relevante. Ela impede que o debate sobre responsabilidade seja reduzido a mero cálculo técnico de consequências, lembrando que saber e dever também se articulam por meio de virtudes de caráter, ritos de formação, compromissos simbólicos e ideais de aperfeiçoamento humano. Tal observação será particularmente útil quando, nos capítulos seguintes, examinarmos como a recepção maçônica de Fleming e Churchill enfatiza precisamente seu serviço à humanidade e sua consciência de dever.

2.2.7. Síntese do quadro teórico

O percurso deste capítulo permite fixarmos alguns pontos que orientarão nosso trabalho. Em **primeiro** lugar, a **ética da responsabilidade** surge como resposta à insuficiência de modelos morais centrados apenas na intenção subjetiva, exigindo que se considerem as **consequências previsíveis da ação**. Em **segundo** lugar, com Hans Jonas, essa exigência é ampliada pelo **poder da técnica moderna**, alcançando o futuro, a natureza e as gerações vindouras.

Em **terceiro** lugar, o debate contemporâneo mostra que a ciência não pode ser entendida como atividade moralmente neutra, pois envolve escolhas, riscos e impactos sociais que requerem **responsabilidade por parte dos cientistas**. Em **quarto** lugar, a **política moderna** também deve ser **pensada sob esse prisma**, já que a liderança e a decisão em sociedades mais voltadas à tecnologia, dependem da articulação entre saber especializado, legitimidade pública e responsabilidade pelas consequências.

Por fim, a **maçonaria** aparece, como **linguagem moral complementar**, capaz de fornecer um pano de fundo ético para a análise de duas biografias marcadas pelo vínculo entre conhecimento, dever e serviço.

Assim delimitado, o quadro teórico permite avançarmos no próximo capítulo, para o estudo de Alexander Fleming, onde a questão da responsabilidade deixará o plano geral da filosofia para aparecer encarnada na trajetória concreta de um cientista cujas descobertas transformaram a medicina e, ao mesmo tempo, ampliaram o campo de suas obrigações morais.

2.3. ALEXANDER FLEMING: CIÊNCIA, DESCOBERTA E DEVER

Se o primeiro capítulo procurou estabelecer o quadro teórico da ética da responsabilidade, o presente capítulo busca mostrar como esse problema se encarna de modo particularmente expressivo na trajetória de Sir Alexander Fleming. Médico, bacteriologista, pesquisador e descobridor da penicilina, Fleming ocupa lugar singular na história da ciência moderna não apenas pelo impacto de sua descoberta, mas também pela forma como compreendeu as implicações humanas do conhecimento biomédico. Sua vida permite observar, em escala concreta, o momento em que o saber deixa de ser simples posse intelectual e se converte em poder real de intervir sobre a dor, a doença e a morte.

Nesse sentido, Fleming nos interessa menos como personagem lendário do que como figura exemplar para pensar o vínculo entre descoberta científica e obrigação moral. Ao lado do êxito extraordinário associado à penicilina, sua trajetória evidencia prudência, senso de limite, atenção às consequências e consciência de que o cientista não se encontra fora do alcance ético de sua própria obra. Além disso, sua vinculação ativa com a maçonaria introduz um

elemento interpretativo adicional, permitindo considerar se valores como fraternidade, serviço, filantropia e responsabilidade social ajudam a esclarecer a recepção de sua vida e de seu legado.

O objetivo deste capítulo, portanto, é reconstruir a figura de Fleming a partir de quatro eixos: sua formação científica; a descoberta da penicilina e a superação do mito do mero acaso; a emergência da responsabilidade como tema explícito em sua fala pública; e, por fim, a leitura maçônica de suas atuações.

2.3.1. Formação científica e disciplina de observação

Alexander Fleming⁹ nasceu em 1881, na Escócia, e consolidou sua formação médica em Londres, onde se vinculou ao St. Mary's Hospital Medical School, instituição decisiva para sua carreira como bacteriologista. Antes mesmo da descoberta da penicilina, seu trabalho já revelava grande familiaridade com problemas de infecção, imunidade e quimioterapia, áreas em que o conhecimento experimental dependia de observação minuciosa, repetição de procedimentos e forte disciplina laboratorial.

Essa formação é importante porque ajuda a corrigir uma visão excessivamente simplificadora de sua trajetória. A narrativa popular costuma reduzir Fleming ao cientista “sortudo” que encontrou uma placa contaminada ao acaso. Contudo, o próprio percurso de sua pesquisa mostra que o acaso, isoladamente, nada explica. O que transforma um acidente de laboratório em descoberta científica é a presença de um observador preparado, capaz de perceber relevância onde outros veriam apenas desordem ou contaminação sem valor.

Esse ponto é decisivo para a lógica deste trabalho. A responsabilidade associada ao saber começa antes mesmo da aplicação da descoberta: ela se enraíza numa forma de atenção disciplinada ao real. Fleming não representa apenas a genialidade ocasional, mas a união entre preparo, sensibilidade empírica e perseverança intelectual. Sua trajetória indica que o verdadeiro saber científico nasce de uma disposição moral de paciência, rigor e humildade diante dos fatos.

2.3.2. Da lisozima à penicilina: o acaso preparado

A descoberta da lisozima, em 1921, já oferecia um prenúncio do tipo de pesquisador que Fleming era. Ao investigar secreções humanas e sua ação sobre bactérias, ele identificou uma substância antimicrobiana natural, revelando interesse precoce pelos mecanismos biológicos de defesa. Embora a lisozima não tenha tido o mesmo impacto terapêutico que a penicilina, ela representou etapa conceitual importante e lhe forneceu métodos e intuições que mais tarde seriam decisivos.¹⁰

Em 1928, ao observar uma placa contendo estafilococos contaminada por um fungo do gênero *Penicillium*, Fleming percebeu algo incomum: em torno do mofo, as colônias bacterianas estavam dissolvidas. O que poderia ter sido descartado como incidente laboratorial banal converteu-se em questão científica porque ele compreendeu que havia ali uma substância capaz de inibir ou destruir bactérias patogênicas. A penicilina surgia, assim, não apenas como produto do acaso, mas como fruto do encontro entre contingência e inteligência interpretativa.

Essa leitura do “acaso preparado” tem forte densidade filosófica. Ela mostra que o saber não se resume à acumulação de informações, mas inclui uma forma de atenção treinada, capaz de acolher o inesperado. Ao mesmo tempo, ela desfaz o mito romântico da descoberta milagrosa, restituindo à ciência seu caráter de prática rigorosa, histórica e coletiva. Fleming não

⁹ WIKIPEDIA, Fleming, Alexander. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Alexander_Fleming Acesso em 30/04/2026

¹⁰ BRITISH NOBELPRIZE. Alexander Fleming - Nobel Lecture. Disponível em: <https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/fleming-lecture.pdf>. Acesso em: 25/04/2026.

“recebeu” a penicilina passivamente; ele a reconheceu, a nomeou, a investigou e a apresentou à comunidade científica.

2.3.3. Descoberta, limites e colaboração

Um dos aspectos mais relevantes para este trabalho é que Fleming não encarna o modelo do cientista que confunde descoberta com autossuficiência. Embora tenha identificado e descrito a penicilina em 1928 e publicado seus achados em 1929, a transformação dessa substância em medicamento utilizável em larga escala exigiu o trabalho posterior de Howard Florey, Ernst Boris Chain e suas equipes. Foram esses pesquisadores que desenvolveram processos de purificação, estabilização e produção capazes de tornar a penicilina clinicamente eficaz e amplamente disponível.¹¹

A humildade de Fleming sobre sua própria descoberta é notável. Ele jamais se glorificou: "*Não inventei a penicilina. A natureza é que a fez. Eu só a descobri por acaso*". E frequentemente creditava os pesquisadores Howard Florey e Ernst Chain — que isolaram, concentraram e tornaram a penicilina utilizável em larga escala — como os "verdadeiros heróis" do antibiótico.

Esse dado histórico é central porque impede uma leitura individualista do saber. A trajetória de Fleming ensina que a verdade científica, embora por vezes se inaugure na percepção singular de um pesquisador, só alcança sua plenitude no interior de uma comunidade de investigação. A ciência é, nesse sentido, um campo de cooperação e continuidade, no qual cada descoberta depende de redes institucionais, saberes complementares e condições históricas específicas.

O próprio Nobel de 1945, dividido entre Fleming, Florey e Chain, simboliza essa dimensão cooperativa. Não se trata apenas de reconhecimento protocolar, mas de sinal de que a responsabilidade pelo bem produzido pela ciência é compartilhada. Assim, o capítulo de Fleming já antecipa uma tese importante do trabalho: saber e responsabilidade caminham juntos também porque o saber humano é relacional, e não patrimônio isolado do indivíduo genial.

2.3.4. A penicilina e a transformação da medicina

A importância histórica da penicilina é difícil de exagerar. Sua introdução inaugurou a chamada era dos antibióticos e alterou profundamente o tratamento de infecções que antes levavam à morte ou a sequelas severas. Na prática, a descoberta e posterior aplicação da penicilina modificaram não apenas protocolos médicos, mas a própria imaginação moderna acerca do poder da ciência sobre a doença.

Esse impacto civilizacional, porém, é precisamente o que torna a figura de Fleming tão importante para uma ética da responsabilidade. Quanto maior o poder terapêutico disponibilizado pela ciência, maior se torna o dever de refletir sobre suas condições corretas de uso. Em outras palavras, a grandeza da descoberta não reduz, mas intensifica a exigência ética que recai sobre quem a produz, a interpreta e a comunica.

Ao se considerar Fleming sob essa luz, percebe-se que sua relevância vai além do mérito técnico. Ele se torna exemplar porque a mesma inteligência que reconheceu a potência da penicilina foi também capaz de perceber, desde cedo, que tal potência continha um risco interno: o uso incorreto do antibiótico poderia gerar consequências graves e duradouras.

¹¹ NOBELPRIZE.ORG. Sir Alexander Fleming – Banquet speech. Disponível em: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1945/fleming/speech/>. Acesso em: 25/04/2026.

2.3.5. O alerta sobre a resistência bacteriana: ciência e prudência

É no tema da resistência antimicrobiana que a figura de Fleming adquire maior densidade ética. Em seu discurso ligado ao Nobel e em falas da mesma época, ele advertiu que o uso inadequado da penicilina, em doses insuficientes ou por tempo inadequado, poderia expor os microrganismos a quantidades não letais do medicamento e, assim, selecionar formas resistentes. Essa observação, feita em meados da década de 1940, revelou extraordinária capacidade de antecipação científica e moral.¹²

“Pode chegar o momento em que a penicilina possa ser comprada por qualquer pessoa em farmácias. Então haverá o perigo de que um homem ignorante possa facilmente se aplicar uma dose insuficiente e, ao expor os micróbios a uma quantidade não letal da droga, torná-los resistentes.”¹³

Tal advertência não deve ser lida como detalhe secundário, mas como expressão acabada da responsabilidade do cientista. Fleming não se limitou a celebrar os sucessos terapêuticos da penicilina; ele procurou educar o público e a comunidade médica sobre o perigo de um uso imprudente. Nisso consiste um dos pontos mais altos de seu legado: a grande descoberta não o embriagou a ponto de torná-lo cego para seus efeitos perversos possíveis.

Sob a luz de Hans Jonas, pode-se dizer que Fleming intuiu, de modo prático, a exigência de responsabilidade ampliada diante do poder técnico. Seu alerta expressa a percepção de que a ação científica não termina no laboratório, pois seus efeitos se prolongam no tempo, alteram práticas coletivas e podem comprometer o futuro. Em linguagem mais simples, Fleming compreendeu que descobrir um remédio não basta; é necessário vigiar o destino histórico do próprio remédio.

2.3.6. O cientista como agente moral

A partir desse ponto, torna-se possível identificar em Fleming uma concepção ampliada do papel do cientista. Ele não aparece como técnico neutro, indiferente ao uso de seus achados, mas como agente moral que reconhece deveres públicos associados ao saber especializado. Tal postura dialoga com a leitura popperiana segundo a qual a liberdade científica implica responsabilidade pelas escolhas e pelos efeitos previsíveis da atividade de pesquisa.

Fleming ajuda a superar, assim, a figura do especialista enclausurado. Seu exemplo mostra que o cientista maduro deve ser também intérprete social de sua descoberta, isto é, alguém capaz de traduzir riscos, limites e condições de uso ao público mais amplo. Em seu caso, a responsabilidade não se reduziu a obedecer a protocolos de integridade científica; ela se alargou até tornar-se cuidado com a humanidade que se beneficiaria — e também poderia sofrer — sob o novo regime terapêutico.

Essa ampliação do papel do cientista será decisiva para o diálogo posterior com o presente. Questões contemporâneas como edição genética, inteligência artificial e vigilância algorítmica recolocam exatamente esse problema: quem detém saber transformador pode limitar-se a inovar, ou deve também responder por efeitos sociais amplos, inclusive futuros? Fleming oferece uma resposta implícita, mas poderosa: o saber que aumenta o poder de agir aumenta, na mesma proporção, o dever de orientar, advertir e servir.

¹² REVISTA PESQUISA FAPESP. Bactérias resistentes podem matar 39 milhões de pessoas até 2050. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/bacterias-resistentes-podem-matar-39-milhoes-de-pessoas-ate-2050/>. Acesso em: 25/04/2026.

¹³ PENICILLIN, Nobel Lecture, December 11, 1945, Alexander Fleming. Disponível em: <https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/fleming-lecture.pdf> Acesso em 03/05/2026.

2.3.7. Maçonaria, filantropia e serviço

A dimensão maçônica de Fleming merece atenção especial neste trabalho. Fontes maçônicas o apresentam não apenas como iniciado, mas como membro ativo e relevante da vida da Ordem inglesa, tendo sido Venerável Mestre da Sancta Maria Lodge nº 2682 em 1925, Venerável Mestre da Misericórdia Lodge nº 3286 em 1936 e Grande Diácono da Grande Loja Unida da Inglaterra em 1942.¹⁴

Mais importante, porém, é a leitura moral de sua trajetória. Fleming não patenteou a penicilina para benefício pessoal e direcionou honorários e recursos relacionados à sua descoberta para instituições de pesquisa e obras beneficentes, inclusive em circuitos maçônicos. Embora tais afirmações exijam tratamento crítico e comparação com documentação externa, sua recorrência é significativa porque mostra como a memória maçônica de Fleming privilegia exatamente o vínculo entre saber, filantropia e serviço.¹⁵

Para este trabalho, tal recepção importa menos como prova definitiva de causalidade e mais como chave hermenêutica. A tradição maçônica valoriza o aperfeiçoamento moral, a fraternidade e a elevação do homem por meio do trabalho sobre si e do serviço ao próximo. Assim, ao ser lembrado como cientista que não converteu a descoberta em mero ganho privado, mas em bem humano mais amplo, Fleming passa a ser apresentado como exemplo de harmonização entre inteligência, humildade e dever.

2.3.8. Entre exemplaridade e crítica

Uma pesquisa de natureza acadêmica, contudo, não pode contentar-se com narrativas edificantes. No caso de Fleming, isso significa distinguir entre fatos bem documentados, interpretações plausíveis e idealizações posteriores. É relativamente seguro afirmar a centralidade de sua descoberta, o caráter colaborativo do desenvolvimento da penicilina, sua advertência sobre resistência e sua relevância histórica. Já certas leituras que procuram atribuir diretamente à maçonaria cada aspecto de sua postura exigem maior cautela metodológica.

Ainda assim, a necessidade de prudência crítica não esvazia a força exemplar de sua trajetória. Pelo contrário, torna essa exemplaridade mais sólida, pois a desloca do terreno do mito para o da interpretação responsável. Fleming permanece relevante não porque se encaixe perfeitamente em uma narrativa heroica, mas porque sua vida revela, de modo historicamente verificável, a passagem do saber científico para a consciência de seus efeitos e de seus deveres.

2.4. WINSTON CHURCHILL: LIDERANÇA, PALAVRA E RESPONSABILIDADE HISTÓRICA

Se Alexander Fleming permite pensar a ética da responsabilidade a partir da ciência, Winston Churchill desloca o problema para o terreno da política, da guerra e da palavra pública. Estadista, escritor, militar e orador, Churchill personifica um tipo de saber distinto do saber laboratorial: um saber político-estratégico, retórico e histórico, por meio do qual o líder lê circunstâncias, mobiliza vontades e assume o peso de decisões cujos efeitos recaem sobre povos inteiros. Sua figura interessa a esta pesquisa não apenas por sua notoriedade, mas porque nela se condensam questões decisivas sobre liderança, decisão, coragem, prudência e responsabilidade diante da história.

¹⁴ MICHAEL WINETZKI. A vida do Ir.: Sir Alexandre Fleming foi um marco para a ciência e para a maçonaria. 2021. Disponível em: <https://www.michaelwinetzki.com.br/2021/05/a-vida-do-ir-sir-alexandre-fleming-foi.html>. Acesso em: 25/04/2026.

¹⁵ FLEMING, Alexander. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/810585826/24-09-26-Alexander-Fleming>. Acesso em: 25/04/2026.

A presença de Churchill neste estudo também se justifica por pertencer à maçonaria, ainda que sua participação institucional pareça ter sido menos intensa e contínua do que a de Fleming. Iniciado em 1901 passou a figurar, na memória maçônica, como exemplo de liderança, firmeza e senso de dever. Tal recepção, contudo, deve ser tratada com equilíbrio crítico: mais importante do que demonstrar influência direta da maçonaria em suas decisões é investigar como sua figura foi interpretada como expressão de virtudes que a Ordem considera nobres, como perseverança, autodisciplina, serviço e responsabilidade.

Este capítulo, portanto, examina Churchill a partir de cinco eixos principais: sua formação e seu ingresso na maçonaria; a centralidade da palavra em sua liderança; a relação entre grandeza e responsabilidade; as ambiguidades morais de sua atuação histórica; e, por fim, a pertinência de sua figura para uma reflexão sobre ciência, consciência e dever.

2.4.1. Formação, política e iniciação maçônica

Winston Churchill¹⁶ nasceu em 1874 e construiu uma trajetória pública marcada por múltiplas experiências: foi militar, correspondente de guerra, parlamentar, ministro e, finalmente, primeiro-ministro em momentos decisivos do século XX. Essa diversidade de experiências ajuda a compreender a espessura de seu julgamento político, pois seu saber não nasceu exclusivamente da teoria, mas da combinação entre observação histórica, vida pública intensa e exposição direta a conflitos militares e imperiais.

Sua entrada na maçonaria ocorreu em 24 de maio de 1901, na Studholme Lodge nº 1591, vinculada à Grande Loja Unida da Inglaterra. Menos de um ano depois, em 25 de março de 1902, Churchill foi elevado ao grau de Mestre Maçom.¹⁷ Sua participação maçônica posterior não foi particularmente ativa em termos de frequência nas sessões ritualísticas ou exercício de cargos de destaque dentro da Ordem. Ainda assim, sua iniciação e permanência simbólica em meio à tradição maçônica inglesa são relevantes porque o inserem em um ambiente moral que valorizava dever, honra, lealdade e serviço.

Esse aspecto deve ser interpretado com prudência metodológica. Não se trata de afirmar que Churchill decidiu como decidiu por ser maçom, mas de reconhecer que sua imagem posterior foi muitas vezes lida, sobretudo em meios maçônicos, como compatível com certos ideais de firmeza moral e sentido de missão. Em outras palavras, o pertencimento maçônico importa aqui menos como causa biográfica única e mais como parte do horizonte simbólico em que sua figura foi compreendida.

2.4.2. O saber político e a arte da liderança

Ao contrário do cientista, cujo saber se manifesta prioritariamente na investigação do real, o saber político se define em grande parte pela capacidade de julgar situações complexas sob pressão e de orientar decisões coletivas em cenários de incerteza. Churchill é exemplar nesse sentido. Sua ascensão à chefia do governo britânico em 1940 ocorreu num momento de extremo perigo para o Reino Unido, quando a expansão nazista colocava em risco a sobrevivência política e moral da Europa liberal.

Nesse contexto, sua liderança não pode ser reduzida à firmeza psicológica ou ao carisma individual. Ela envolveu uma forma específica de inteligência política: a capacidade de interpretar a natureza do inimigo, a gravidade da conjuntura e a necessidade de preparar a população para um conflito longo, custoso e incerto. Enquanto outros atores ainda flertavam

¹⁶ WIKIPEDIA, CHURCHILL, Winston Leonard Spencer. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Winston_Churchill Acesso em: 30/04/2026.

¹⁷ FREEMASON.PT. O líder e Maçom Winston Churchill: Reveses e Triunfos. 2025. Disponível em: <https://www.freemason.pt/o-lider-e-macom-winston-churchill-reveses-e-triunfos/>. Acesso em: 25/04/2026.

com saídas conciliatórias, Churchill se destacou por compreender com nitidez o alcance da ameaça representada por Hitler.

Essa dimensão é fundamental para a tese do presente trabalho. O saber político não é mera posse de informações, mas discernimento prático diante do contingente. Ele envolve a leitura do momento, a escolha entre alternativas imperfeitas e a disposição de agir mesmo sem garantias absolutas. Churchill se torna, assim, exemplo de uma responsabilidade vinculada à decisão sob risco, típica da ética política moderna.

2.4.3. A palavra como instrumento de governo

Um dos traços mais marcantes da liderança de Churchill é o papel central da palavra. Seus discursos durante a Segunda Guerra Mundial não foram simples ornamentos retóricos, mas instrumentos efetivos de governo e de resistência moral. Em momentos de desânimo nacional e ameaça existencial, a palavra pública de Churchill contribuiu para sustentar o moral da população, organizar o imaginário da resistência e conferir sentido ao sacrifício coletivo.

Estudos e comentários sobre sua oratória destacam precisamente a união de pragmatismo, senso moral e vigor imaginativo. Churchill não falava apenas para informar; falava para formar coragem, para converter medo em determinação e para moldar um horizonte simbólico em que a resistência aparecesse como dever histórico. Isso mostra que a palavra política, em certos contextos, não é um acessório da ação, mas parte constitutiva dela.

Sob esse ponto de vista, a responsabilidade do líder não se limita ao conteúdo factual de suas decisões. Ela inclui também a responsabilidade pelo modo como as decisões são comunicadas e justificadas diante do povo. Churchill ilustra, assim, uma forma de consciência política em que a linguagem se torna instrumento de orientação moral, capaz de ampliar ou degradar a dignidade coletiva.¹⁸

2.4.4. “O preço da grandeza é a responsabilidade”

A frase atribuída a Churchill — “o preço da grandeza é a responsabilidade” — condensa, em formulação breve, um princípio compatível com o eixo teórico desta pesquisa. Ainda que a circulação contemporânea da citação se dê muitas vezes em registros mais populares, seu conteúdo expressa com clareza a ideia de que toda posição elevada de influência, autoridade ou capacidade de ação traz consigo deveres proporcionais. Grandeza, nessa chave, não é privilégio honorífico, mas peso moral.¹⁹

Essa formulação aproxima Churchill da ética da responsabilidade em sentido forte. Quem exerce liderança em momentos críticos não pode refugiar-se na pureza subjetiva de suas intenções; deve responder pelos efeitos previsíveis de sua ação e pela coragem de decidir. A grandeza, portanto, não é celebrada como glória vazia, mas como disposição de carregar encargos históricos que muitos prefeririam evitar.

No contexto da guerra, essa concepção adquire dramaticidade máxima. Liderar significava convocar sacrifícios, manter a resistência mesmo diante de derrotas parciais, negociar alianças difíceis e sustentar uma linha de ação cujo fracasso poderia ser catastrófico. Churchill passa a representar, assim, a figura do dirigente que aceita pagar o preço da

¹⁸ GOMES, Paulo Vitor do Amaral, A Liderança de Winston Churchill. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/revistamaritima/article/download/5999/5742/22105> Acesso em: 30/04/2026. Publicado na Revista de Villegagnon no 11, de 2016.

¹⁹ REVISTA OESTE. Citação filosófica de Churchill sobre liderança. Disponível em: <https://revistaoeste.com/oestegeral/2026/04/23/a-citacao-filosofica-de-churchill-sobre-lideranca-o-preco-da-grandeza-e-a-responsabilidade/> Acesso em: 01/05/2026

responsabilidade em nome de algo que considera superior à conveniência imediata: a preservação da liberdade política e da continuidade nacional.

2.4.5. Liderança, dever e responsabilidade histórica

A literatura sobre Churchill insiste, com razão, no papel singular que ele desempenhou em 1940. Sua liderança contribuiu para reerguer o moral britânico e para consolidar a disposição de resistir num momento em que a derrota parecia plausível. Isso permite compreendê-lo como figura paradigmática de responsabilidade histórica: alguém cujas decisões não se restringem ao plano pessoal ou administrativo, mas incidem sobre o destino de uma coletividade.

A responsabilidade histórica, nesse caso, tem pelo menos três dimensões. A primeira é a responsabilidade diagnóstica: perceber corretamente a gravidade do tempo e não se iludir com soluções aparentes. A segunda é a responsabilidade decisória: escolher cursos de ação custosos, mas julgados necessários. A terceira é a responsabilidade simbólica: manter coeso o espírito público, oferecendo linguagem e sentido para o sofrimento comum.

Essas três dimensões mostram por que Churchill é importante para este trabalho. Ele evidencia que o saber responsável não se limita ao conhecimento técnico, mas inclui prudência histórica, coragem política e domínio da palavra. Em termos comparativos, se Fleming representa a responsabilidade associada ao poder terapêutico da ciência, Churchill representa a responsabilidade ligada ao poder político de decidir e persuadir.

2.4.6. As ambiguidades morais de Churchill

Nenhuma leitura séria de Churchill pode ignorar o caráter controverso de sua trajetória. Se, por um lado, ele se tornou símbolo de resistência ao nazismo e de firmeza diante da tirania, por outro, esteve associado a posições e decisões que hoje suscitam críticas severas. Textos analíticos ressaltam, por exemplo, sua postura controversa diante da fome de Bengala de 1943, suas visões sobre o Império britânico e sua concordância com estratégias de bombardeio de cidades civis — como o ocorrido em Dresden —, consideradas por muitos moralmente problemáticas.²⁰

Esse ponto é decisivo para evitar dois erros opostos. O primeiro seria a glorificação acrítica, que transforma o estadista em herói imune a contradições. O segundo seria a redução fora do contexto, que dissolve inteiramente sua grandeza histórica a partir de critérios retrospectivos sem considerar o contexto efetivo de guerra total. O desafio de interpretação é mais exigente: reconhecer a grandeza de sua responsabilidade em certos momentos sem apagar a gravidade de decisões e posições que permanecem moralmente discutíveis.

Essa ambiguidade, longe de enfraquecer este trabalho, reforça sua densidade. Ela mostra que a ética da responsabilidade não produz figuras puras ou impecáveis, mas agentes situados em contextos históricos trágicos, obrigados a escolher entre alternativas imperfeitas. Churchill é, nesse sentido, menos um santo político do que um caso dramático de responsabilidade sob condições extremas.

2.4.7. Churchill na recepção maçônica

A memória maçônica de Churchill tende a enfatizar justamente os aspectos de sua vida que mais dialogam com o ideal de dever. Sua coragem em tempos de crise, sua capacidade de

²⁰ INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS. A história de Churchill como militar. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/617612-a-historia-de-churchill-como-militar-lanca-luz-sobre-os-desafios-morais-de- hoje> Acesso em: 03/05/2026.

inspirar unidade e sua disposição de enfrentar o perigo são frequentemente apresentadas como expressões de virtudes que ressoam com os ensinamentos da Ordem. Nessa recepção, Churchill surge como modelo de liderança que une autocontrole, perseverança e serviço a uma causa superior.

É importante notar, porém, que tal leitura é seletiva. Como ocorre com frequência na construção de memórias institucionais, a tradição maçônica tende a destacar aquilo que melhor se harmoniza com seu horizonte moral e simbólico. Isso não invalida a leitura, mas exige que ela seja compreendida como recepção interpretativa e não como descrição exaustiva da totalidade histórica de Churchill.

Ainda assim, essa recepção é filosoficamente significativa. Ela revela que, para a cultura maçônica, o valor de um homem público não está apenas em seu êxito exterior, mas na medida em que esse êxito é associado a dever, coragem e espírito de serviço. Desse modo, mesmo quando sua vida não corresponde linearmente ao ideal, Churchill permanece, para muitos maçons, exemplo de como a responsabilidade pode se tornar critério superior da grandeza.

2.4.8. Churchill e a questão “ciência e consciência”

À primeira vista, Churchill parece menos ligado ao tema “ciência e consciência” do que Fleming. Contudo, uma análise mais cuidadosa revela que sua presença no problema é decisiva. Em sociedades modernas, a ciência nunca opera isolada; ela depende de decisões políticas, de prioridades coletivas, de estratégias estatais e de linguagens públicas capazes de orientar a recepção social do saber. Churchill representa justamente o polo político dessa equação.

Sua trajetória mostra que consciência não se reduz à interioridade individual, mas inclui a responsabilidade de traduzir conhecimento complexo em orientação pública sob condições de risco. Em seu caso, o saber não é o do laboratório, mas o da leitura histórica, da estratégia e da palavra eficaz. Ainda assim, a estrutura moral é análoga à de Fleming: quanto maior a capacidade de influir sobre o destino coletivo, maior o dever de responder pelas consequências.

Por essa razão, Churchill é indispensável à arquitetura deste trabalho. Ele impede que a relação entre saber e responsabilidade seja pensada apenas em termos técnicos ou científicos, mostrando que também a liderança política deve ser julgada à luz de uma ética das consequências, da prudência e do dever. Sua figura amplia, portanto, o alcance do tema central: ciência e consciência só podem ser plenamente compreendidas quando vistas em relação com a esfera do poder político e da responsabilidade histórica.

2.5. CIÊNCIA E CONSCIÊNCIA: SABER, PODER E DEVER EM PERSPECTIVA COMPARADA

Os capítulos anteriores examinaram, separadamente, Alexander Fleming e Winston Churchill como figuras emblemáticas de duas formas distintas de atuação no mundo moderno: a científica e a política. O objetivo do presente capítulo é colocá-las em perspectiva comparada, a fim de explicitar com maior nitidez a hipótese central deste trabalho: o saber, quando efetivamente capaz de transformar a realidade, converte-se em poder e, por isso mesmo, exige responsabilidade.

Essa comparação não pretende apagar as diferenças entre os dois personagens, nem nivelar ciência e política como se fossem esferas idênticas. Ao contrário, sua riqueza reside justamente em mostrar como campos distintos do agir humano podem ser iluminados por uma mesma estrutura ética fundamental. Em Fleming, essa estrutura aparece no dever que acompanha a descoberta biomédica e sua aplicação terapêutica. Em Churchill, ela se manifesta na responsabilidade que acompanha a liderança, a decisão e o uso da palavra em contextos de crise histórica.

Em ambos os casos, o conhecimento não é mero ornamento pessoal, mas faculdade de intervenção. Por isso, a consciência não surge como camada externa de moralização posterior, mas como medida interna da legitimidade do próprio poder. Assim, “ciência e consciência”, no horizonte deste estudo, não designam apenas o encontro entre laboratório e moral, mas a necessidade de que todo saber operante seja disciplinado por prudência, dever e orientação ao bem comum.

2.5.1. Duas formas de saber, uma mesma exigência ética

O primeiro resultado da comparação consiste em reconhecer que Fleming e Churchill personificam saberes de natureza diversa. Fleming representa o saber científico-experimental, baseado em observação rigorosa, verificação, trabalho laboratorial e inserção em comunidade de pesquisa. Churchill, por sua vez, representa o saber político-prático, ligado ao juízo de conjuntura, à interpretação histórica, à decisão sob incerteza e à mobilização simbólica do corpo social.

Essa diferença é decisiva porque impede simplificações. A ciência busca explicar e intervir sobre processos naturais e biológicos segundo critérios próprios de verdade e eficácia. A política, em contrapartida, move-se num campo atravessado por conflito, contingência, poder, legitimidade e escolhas trágicas entre alternativas imperfeitas. Ainda assim, por mais distintos que sejam esses domínios, ambos se tornam moralmente análogos quando seus protagonistas passam a dispor de meios capazes de afetar coletividades inteiras.

É exatamente nesse ponto que a ética da responsabilidade oferece a mediação conceitual necessária. O que aproxima Fleming e Churchill não é o conteúdo de seus saberes, mas a estrutura de sua situação histórica: ambos operam em níveis de influência nos quais suas **escolhas deixam de ser estritamente privadas e passam a ter consequências públicas**, prolongadas e, em certa medida, irreversíveis. Assim, a diferença entre cientista e estadista não elimina, mas reconfigura a mesma exigência: **responder pelo alcance de seu poder**.

2.5.2. Do saber ao poder

Uma das teses mais importantes deste trabalho é que o saber, em sua forma moderna, não permanece contemplativo. Ele se converte em poder efetivo de transformação da realidade. No caso de Fleming, isso se exprime de modo quase literal: o conhecimento bacteriológico e farmacológico culmina em um meio concreto de salvar vidas, alterar terapias e redefinir os horizontes da medicina. No caso de Churchill, o saber histórico-político e retórico se converte em poder de decisão, mobilização e condução de uma nação em situação-limite.

Essa conversão do saber em poder exige especial atenção filosófica. Em contextos pré-modernos, o conhecimento podia ser pensado como aperfeiçoamento intelectual ou contemplação da ordem do mundo. Na modernidade científica, porém, conhecer significa cada vez mais poder operar, produzir, reorganizar, administrar e interferir. A ciência não apenas descreve; ela abre possibilidades técnicas. A política não apenas representa; ela decide cursos de ação que moldam o destino coletivo.

Sob essa ótica, Fleming e Churchill mostram, em registros distintos, o mesmo fenômeno civilizacional: **a intensificação do poder humano por meio do saber**. Fleming amplia a capacidade humana de combater infecções outrora devastadoras. Churchill encarna a capacidade de organizar vontade política e resistência nacional em meio à guerra total. A questão decisiva deixa então de ser apenas “o que eles sabiam?” para tornar-se “o que fizeram — e o que julgaram dever fazer — com o poder que seu saber lhes conferiu?”.

2.5.3. Do poder ao dever

A passagem do poder ao dever constitui o verdadeiro centro normativo deste trabalho. Se o saber produz poder, então ele amplia também o campo da imputação moral. Não basta perguntar se uma descoberta é verdadeira ou se uma decisão política é estrategicamente eficaz; é preciso perguntar também por suas consequências, por sua legitimidade e por sua orientação ética.

Em Fleming, essa passagem aparece de forma cristalina no alerta contra o uso inadequado da penicilina. O cientista que descobre um antibiótico revolucionário percebe que **sua responsabilidade não termina ao publicar o achado**. Ao contrário, o êxito da descoberta impõe a obrigação de advertir sobre riscos previsíveis, como a resistência bacteriana, e de orientar o uso responsável da nova potência terapêutica.

Em Churchill, o mesmo movimento assume forma política. O líder que dispõe da palavra, da autoridade e da capacidade de decisão não pode compreender esses atributos como títulos vazios de poder pessoal. O exercício da liderança o obriga a responder pelo destino dos governados, pela verdade ou deformação da linguagem pública e pelos custos humanos das opções tomadas. Assim, a **responsabilidade aparece como critério de maturidade do poder**.

2.5.4. Prudência, previsão e consciência das consequências

A categoria talvez mais decisiva para articular Fleming e Churchill seja a prudência. Em sentido forte, prudência não significa timidez ou recuo, mas capacidade de prever consequências, medir riscos e ajustar a ação à gravidade do real. Sob esse prisma, tanto o cientista quanto o estadista precisam desenvolver formas próprias de antecipação moral.

No caso de Fleming, a **prudência aparece como previsão biomédica e responsabilidade** pelas aplicações futuras do saber. Seu alerta sobre a resistência antimicrobiana mostra que uma descoberta só é plenamente responsável quando acompanhada de consciência sobre sua possível degradação pelo uso impróprio. Em termos *jonasianos*, trata-se de reconhecer que o poder técnico exige previsão alargada e modéstia diante de seus efeitos potencialmente danosos.

No caso de Churchill, a prudência assume forma estratégica e histórica. Ela consiste em perceber a natureza do perigo, avaliar a insuficiência de soluções conciliatórias e preparar a coletividade para custos inevitáveis. Não se trata de mera audácia, mas de discernimento duro, capaz de **reconhecer a gravidade da situação e agir em conformidade com ela**. Assim, em ambos os casos, consciência significa lucidez diante das consequências.

2.5.5. A palavra e a descoberta: duas mediações do bem comum

Outro ponto importante da comparação diz respeito à forma específica pela qual cada personagem serve ao bem comum. Fleming o faz por meio da descoberta científica e de sua comunicação responsável à comunidade médica e ao público. Churchill o faz por meio da palavra pública, da orientação moral da nação e da sustentação de uma linha de ação política.

Isso significa que ambos operam por mediações diferentes. A mediação de Fleming é terapêutica: ele **atua sobre a vida por meio de um recurso técnico que salva**, prolonga e transforma possibilidades de cura. A mediação de Churchill é simbólico-política: ele **atua sobre a vida comum ao organizar linguagem, vontade e decisão em torno de um fim coletivo**. Em ambos os casos, porém, o “bem produzido” depende de uma relação ética com o próprio instrumento de poder.

Essa observação ajuda a compreender por que ciência e política não podem ser pensadas isoladamente. A descoberta científica precisa de mediações políticas, sociais e institucionais

para beneficiar a coletividade. A decisão política, por sua vez, depende cada vez mais de formas complexas de conhecimento técnico e estratégico. **Fleming e Churchill representam, assim, dois polos de uma mesma realidade moderna: a interdependência entre expertise, ação e responsabilidade.**

2.5.6. A maçonaria como linguagem comum de dever

A relação de ambos com a maçonaria não elimina as diferenças de suas trajetórias, mas oferece uma chave simbólica comum para o estudo comparado. A maçonaria, em suas autodescrições institucionais e em sua memória moral, apresenta-se como escola de aperfeiçoamento, fraternidade, disciplina interior, serviço e busca da verdade. Tais categorias permitem interpretar por que Fleming e Churchill são lembrados em ambientes maçônicos menos por seus êxitos técnicos ou políticos isolados do que por sua associação a dever, caráter e serviço à humanidade.

Em Fleming, a leitura maçônica enfatiza modéstia, filantropia, compromisso com o alívio do sofrimento humano e responsabilidade pelo uso da descoberta. Em Churchill, ressalta coragem, firmeza, perseverança e capacidade de assumir o preço da grandeza em tempos de crise. Embora tais recepções devam ser submetidas a crítica historiográfica, elas têm valor filosófico porque evidenciam uma mesma gramática moral: o homem digno não é o que apenas sabe ou pode, mas o que converte saber e poder em serviço.

Nesse ponto, a maçonaria aparece como um referencial de interpretação e não como uma explicação simples de causa e efeito. Sua finalidade consiste em oferecer uma linguagem de formação moral capaz de aproximar ciência, política e dever sem reduzir nenhuma dessas esferas à outra. Ela ajuda a formular, em termos simbólicos e iniciáticos, aquilo que a ética da responsabilidade exprime em linguagem filosófica: o poder só se justifica plenamente quando guiado por consciência.

2.5.7. Diferenças decisivas entre Fleming e Churchill

A comparação, para ser intelectualmente honesta, precisa preservar diferenças que não podem ser dissolvidas em unidade abstrata. Fleming trabalha, em grande medida, a partir de um horizonte de cura e de mitigação do sofrimento biológico. Churchill atua em horizonte marcado por guerra, conflito, coerção e tragédia histórica. O cientista pode advertir, orientar e pesquisar; o estadista, por vezes, deve decidir em cenários nos quais toda saída envolve danos.

Essa diferença afeta o próprio modo da responsabilidade. Em Fleming, ela se expressa sobretudo como prudência científica, serviço à humanidade e dever de prever consequências técnicas. Em Churchill, ela assume forma de responsabilidade trágica: o líder precisa escolher entre males, sustentar sacrifícios e responder por perdas inevitáveis. A exemplaridade de um, portanto, não é idêntica à do outro.

Além disso, as ambiguidades de Churchill parecem mais agudas e visíveis do que as de Fleming. A memória do cientista é mais facilmente associada ao progresso terapêutico e à filantropia. Já a do estadista permanece atravessada por controvérsias relativas ao império, à violência de guerra e a decisões cujo custo humano segue sob debate. Tal assimetria é importante porque impede que a comparação se transforme em equivalência moral simplificadora.

2.5.8. Atualidade da comparação

A comparação entre Fleming e Churchill não possui apenas valor retrospectivo. Ela ilumina dilemas centrais do presente. Em um mundo marcado por inteligência artificial, biotecnologia, engenharia genética, desinformação e crises globais, cresce a necessidade de pensar conjuntamente saber especializado, decisão política e responsabilidade pública.

Fleming ensina que o avanço técnico precisa ser acompanhado de advertência, limites e pedagogia do uso. Churchill ensina que decisões em contextos críticos exigem coragem, linguagem pública honesta e capacidade de assumir consequências em vez de mascará-las. Tomados em conjunto, ambos sugerem que a crise contemporânea não é apenas de falta de conhecimento, mas também de desproporção entre o crescimento do poder e o amadurecimento da consciência.

É precisamente aqui que a ética da responsabilidade adquire atualidade renovada. Como sugerem debates sobre ciência, tecnologia e democracia, a ampliação da expertise torna indispensável tanto a responsabilidade dos especialistas quanto a mediação política legítima e orientada ao bem comum. A lição comparativa de Fleming e Churchill pode, portanto, ser formulada em termos simples: conhecimento sem responsabilidade gera risco; poder sem consciência degrada-se em perigo.

A análise comparada de Alexander Fleming e Winston Churchill permite confirmar a hipótese central deste trabalho: em contextos modernos, saber e poder tendem a crescer conjuntamente, e por isso a responsabilidade torna-se critério decisivo de legitimidade. Fleming mostra que a ciência só alcança sua estatura superior quando o descobridor assume também o dever de advertir, orientar e responder por efeitos previsíveis de sua obra. Churchill mostra que a liderança política só se justifica plenamente quando aceita o peso moral da decisão, da palavra e das consequências históricas do poder.

Ao mesmo tempo, a comparação indica que responsabilidade não significa pureza abstrata, mas maturidade diante do real. Em Fleming, essa maturidade se manifesta na prudência científica; em Churchill, na responsabilidade do estadista. A maçonaria, enquanto linguagem simbólica de dever, aperfeiçoamento e serviço, oferece um horizonte adicional para compreender por que ambos podem ser tomados como figuras de reflexão sobre consciência moral no uso do saber.

Por fim, o tema “ciência e consciência” revela-se, à luz dessa comparação, mais amplo do que inicialmente poderia parecer. Ele não diz respeito apenas à ciência em sentido estrito, mas à condição moderna de um ser humano que, sabendo mais, pode mais — e, exatamente por isso, deve mais. Tal formulação sintetiza o núcleo filosófico do presente trabalho: o verdadeiro valor do saber não está apenas no poder que concede, mas na consciência que exige.

O quadro a seguir sintetiza as principais convergências entre as duas trajetórias, destacando as dimensões em que a estrutura ética do saber, poder e dever se manifesta de forma mais expressiva em cada personagem:

Convergências: O que os dois homens nos ensinam juntos:

Dimensão	Alexander Fleming	Winston Churchill
Relação com o saber	Descobriu por acidente, mas reconheceu a importância e não ignorou	Mobilizou saber histórico, estratégico e retórico como instrumento de decisão e resistência nacional
Humildade intelectual	Atribuiu o mérito à natureza e aos colaboradores	Reconheceu os próprios erros (como Gallipoli) e aprendeu com eles
Responsabilidade pública	Alertou sobre o mau uso da penicilina no próprio discurso do Nobel	Assumiu a responsabilidade de liderar a nação mesmo sob pressão esmagadora
Visão de longo prazo	Previu a resistência bacteriana décadas antes de ela se tornar crise global	Reconheceu a ameaça nazista anos antes de a maioria dos líderes europeus
Legado	Penicilina sem patente, disponível para a humanidade	Defesa da liberdade como valor universal, não apenas britânico

2.6. IMPLICAÇÕES CONTEMPORÂNEAS: CIÊNCIA, TECNOLOGIA E RESPONSABILIDADE NO PRESENTE

A atualidade do problema é evidente. Hoje, a humanidade se vê diante de tecnologias que não apenas aperfeiçoam instrumentos já conhecidos, mas reconfiguram profundamente os limites da ação humana: inteligência artificial, biotecnologia, engenharia genética, sistemas algorítmicos de vigilância, automação decisória, plataformas digitais e novas dinâmicas de manipulação informacional. Em todas essas frentes, volta a emergir a mesma questão de fundo: o que acontece quando o poder de fazer cresce mais rapidamente do que a consciência de responder pelo que se faz?

Nesse cenário, Fleming e Churchill se tornam mais do que personagens históricos. Eles funcionam como figuras paradigmáticas de duas exigências complementares do mundo atual: a responsabilidade do especialista que produz ou domina conhecimento transformador, e a responsabilidade do líder político ou institucional que decide, comunica e orienta o uso social desse conhecimento. Assim, refletir sobre suas trajetórias é também refletir sobre as condições éticas da civilização tecnológica contemporânea.

2.6.1. A resistência antimicrobiana como prova histórica da responsabilidade negligenciada

A primeira implicação contemporânea emerge diretamente do legado de Fleming. O problema da resistência antimicrobiana mostra, com nitidez dramática, o que ocorre quando um avanço científico extraordinário não é acompanhado por práticas coletivas à altura da responsabilidade exigida por esse mesmo avanço. O uso indiscriminado ou inadequado de antibióticos favorece a seleção de microrganismos resistentes, compromete tratamentos, eleva custos hospitalares, prolonga internações e ameaça reverter conquistas fundamentais da medicina moderna.²¹

Esse quadro contemporâneo confere impressionante atualidade às advertências feitas por Fleming no período posterior à descoberta da penicilina. O ponto central não é apenas que ele “previu” um problema, mas que compreendeu, muito cedo, a lógica moral que o sustentava: uma tecnologia terapêutica só permanece benéfica se houver disciplina coletiva no seu uso. Quando essa disciplina falha, o poder de curar converte-se, paradoxalmente, em fonte ampliada de vulnerabilidade.

Do ponto de vista filosófico, a resistência antimicrobiana oferece um caso exemplar de ética da responsabilidade aplicada à saúde. Ela revela que a ciência, por si só, não basta; seus benefícios dependem de instituições, políticas públicas, educação sanitária, regulação e prudência social. Em linguagem mais ampla, trata-se de reconhecer que o saber biomédico precisa ser acompanhado por governança moral e política, sob pena de autossabotagem civilizacional.

2.6.2. Inteligência artificial: poder algorítmico e desresponsabilização

A segunda implicação contemporânea diz respeito à inteligência artificial. A expansão dos sistemas de IA introduz nova etapa na relação entre saber e poder, pois agora decisões, recomendações, diagnósticos, classificações e mediações sociais passam a ser amplamente influenciados por arquiteturas algorítmicas cuja operação frequentemente não é transparente ao público. Essa opacidade cria um paradoxo moderno: a sociedade se torna cada vez mais exposta aos efeitos dos sistemas inteligentes, mas cada vez menos capaz de identificar claramente quem responde por tais efeitos.²²

Aqui o paralelo com Fleming e Churchill se mostra especialmente fecundo. À maneira de Fleming, os desenvolvedores e pesquisadores em IA precisam reconhecer que inovar tecnicamente não encerra sua tarefa; é necessário advertir, delimitar usos, tornar visíveis os riscos previsíveis e incorporar responsabilidade no próprio desenho dos sistemas. À maneira de Churchill, líderes políticos e institucionais precisam criar linguagem pública, regulação e capacidade decisória para impedir que a complexidade técnica funcione como desculpa para irresponsabilidade democrática.

A literatura recente sobre democracia digital e responsabilidade moral reforça essa exigência ao sustentar que a responsabilidade ética pelas decisões mediadas por IA permanece com os criadores, usuários e fomentadores desses sistemas, e não com a máquina em si. Isso significa que a IA não suspende a moralidade humana; ao contrário, ela a intensifica. Quanto maior o poder de influenciar decisões, comportamentos e processos políticos por meio de

²¹ ANVISA, Superbactérias. Disponível em:

<https://antigo.anvisa.gov.br/superbacterias-de-onde-vem-como-vivem-e-se-reproduz-1&inheritRedirect=true>
Acesso em: 01/05/2026.

²² SEVEN PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS, Ética e responsabilidade na era da Inteligência. Disponível em: <https://sevenpubl.com.br/editora/article/download/4062/7288/16354> Acesso em: 01/05/2026

algoritmos, maior deve ser a obrigação de transparência, prestação de contas e prudência institucional.

2.6.3. Democracia, linguagem pública e crise de responsabilidade

A contemporaneidade também recoloca, com nova urgência, o problema da palavra pública, tão decisivo em Churchill. Em ambientes digitais marcados por hiperconectividade, desinformação, micro direcionamento e manipulação algorítmica, a linguagem pública deixa de ser apenas meio de deliberação para tornar-se, muitas vezes, instrumento de captura emocional, polarização e obscurecimento da responsabilidade. Esse fenômeno agrava o déficit ético das democracias, pois sem clareza sobre quem decide, por que decide e com base em que critérios, a própria ideia de responsabilidade política tende a se fragilizar.²³

A comparação com Churchill não implica idealização nostálgica da liderança clássica. Seu valor está em recordar que a palavra pública pode e deve ser também instrumento de coragem moral, orientação coletiva e assunção explícita das consequências da decisão. Em vez de dissolver responsabilidades na técnica, na burocracia ou na comunicação estratégica vazia, a liderança responsável precisa restabelecer a conexão entre linguagem, verdade possível, prudência e dever para com a comunidade política.

Assim, uma das lições contemporâneas do contraste entre Churchill e o presente digital é a seguinte: a crise atual não decorre apenas de excesso de tecnologia, mas de enfraquecimento das mediações éticas e políticas que deveriam governá-la. Quando a linguagem pública se torna opaca ou manipulativa, a democracia perde precisamente aquilo que torna a responsabilidade possível: a inteligibilidade comum do mundo compartilhado.

2.6.4. Biotecnologia, futuro da vida e responsabilidade ampliada

A terceira grande frente contemporânea diz respeito à biotecnologia. Avanços em engenharia genética, edição genômica, biologia sintética e manipulação reprodutiva recolocam, de modo ainda mais intenso, a questão levantada por Hans Jonas: o que significa agir eticamente quando a técnica alcança o próprio núcleo da vida e do futuro humano? Nesse domínio, o poder humano não incide apenas sobre meios externos, mas sobre condições biológicas fundamentais, com efeitos potencialmente intergeracionais.²⁴

Aqui, a herança conceitual de Fleming ganha nova dimensão. Seu caso ensinou que o poder biomédico exige prudência e atenção às consequências não pretendidas. No campo da biotecnologia contemporânea, essa lição se torna ainda mais urgente, pois as decisões presentes podem afetar não só pacientes atuais, mas gerações futuras e a própria compreensão do humano. A responsabilidade, nesse contexto, deixa de ser apenas clínica ou profissional e se torna civilizacional.

A ética de Jonas, frequentemente retomada em discussões sobre biotecnologia, insiste justamente nesse ponto: o futuro da humanidade e a permanência de condições dignas de vida tornam-se dever central do agir coletivo na civilização técnica. Isso reforça a tese central deste trabalho, segundo a qual conhecimento transformador não pode ser legitimado apenas por eficácia ou inovação, mas precisa ser medido por sua compatibilidade com a preservação da vida, da dignidade e da responsabilidade intergeracional.

²³ USP, Impactos estruturais da inteligência artificial na democracia e nos direitos humanos. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/impactos-estruturais-da-inteligencia-artificial-na-democracia-e-nos-direitos-humanos/> Acesso em 01/05/2026

²⁴ SANTOS, Rayane Ferreira dos. A ética na era da biotecnologia, Artigo Revista Cajuína. Disponível em: <https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/398> Acesso em: 01/05/2026.

2.6.5. Especialização sem consciência e política sem compreensão

Esse descompasso tem uma expressão institucional específica: a dissociação entre especialização técnica e as formas de deliberação moral que deveriam governá-la. Quando o fosso entre quem sabe e quem decide se aprofunda, instala-se dupla crise: especialistas passam a agir sem suficiente sensibilidade ética, e a política passa a decidir sem suficiente compreensão do saber em jogo.²⁵

É precisamente nesse ponto que a comparação entre Fleming e Churchill revela sua maior fecundidade contemporânea. Fleming lembra que a expertise deve ser acompanhada de responsabilidade, humildade e pedagogia do uso. Churchill lembra que a liderança precisa ser capaz de traduzir complexidade em orientação pública sem renunciar à gravidade moral das decisões. Um mundo tecnicamente avançado, mas incapaz de articular essas duas exigências, torna-se simultaneamente poderoso e desorientado.

Esse diagnóstico é particularmente importante para a filosofia política da tecnologia. O desafio contemporâneo não é apenas produzir mais conhecimento, mas criar formas institucionais e culturais em que ciência, política e responsabilidade possam reencontrar-se. A questão decisiva deixa então de ser “quem sabe mais?” e passa a ser “como o saber é integrado a uma ordem de deveres compartilhados?”.

2.6.6. Implicações para a maçonaria como escola de formação moral

Para uma reflexão situada em ambiente maçônico, as implicações contemporâneas desse estudo são particularmente expressivas. Se a maçonaria se entende como escola de aperfeiçoamento moral, então seu papel no presente não pode limitar-se à conservação ritualística ou à evocação de grandes nomes do passado. Ela é chamada, antes, a contribuir para a formação de homens capazes de responder eticamente ao crescimento do poder técnico, econômico, político e informacional.²⁶

Nesse sentido, Fleming e Churchill podem ser lidos como figuras pedagógicas para o presente maçônico. O primeiro recorda a necessidade de humildade diante do saber e de serviço à humanidade por meio da ciência. O segundo recorda a necessidade de coragem, clareza de linguagem e assunção explícita de responsabilidade na esfera pública. Em ambos, a grandeza não reside apenas na excelência do desempenho, mas na disposição de submeter poder à consciência.

Desse ponto de vista, a maçonaria pode ser pensada como um dos lugares possíveis de resistência moral à fragmentação contemporânea. Seu vocabulário de dever, fraternidade, busca da verdade, domínio de si e serviço ao próximo oferece recursos simbólicos para enfrentar uma época em que o poder cresce mais depressa que a formação interior. A contribuição específica de uma Loja de Estudos Maçônicos, nesse contexto, seria promover justamente esse tipo de reflexão crítica: como formar sujeitos moralmente proporcionais às potências do seu tempo?

Com isso, o tema geral deste trabalho alcança sua projeção mais ampla. Ciência e consciência não constituem esferas externas uma à outra, mas dois aspectos inseparáveis da mesma tarefa humana: aprender a usar o saber de modo compatível com a dignidade da vida, com a justiça entre os homens e com a responsabilidade perante o futuro. É nessa chave que a reflexão sobre Fleming e Churchill deixa de ser apenas memorial ou biográfica para tornar-se, efetivamente, uma meditação sobre o destino ético da civilização tecnológica.

²⁵ SCIELO BRASIL. As relações entre ciência e política, especialização e democracia: a trajetória de um debate em aberto. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/3xdXXRk5TnXgVtQv9snfjsH/?lang=pt> Acesso em: 01/05/2026

²⁶ FREEMASON.PT. Ética e Maçonaria. 2023. Disponível em: <https://www.freemason.pt/etica-e-maconaria-2/>. Acesso em: 25/04/2026.

3. CONCLUSÃO

O presente trabalho partiu de uma pergunta fundamental: em que medida as trajetórias de Alexander Fleming e Winston Churchill, ambos vinculados à maçonaria, podem ser interpretadas como expressões históricas da ideia de que o saber implica responsabilidade?

A análise de Fleming mostrou que sua grandeza histórica não reside apenas na descoberta da penicilina, mas na forma como compreendeu que uma descoberta de tal magnitude traz consigo deveres proporcionais. Sua figura revelou-se especialmente relevante pela prudência com que considerou os riscos do uso inadequado dos antibióticos e pela consciência de que a ciência deve responder também por seus efeitos previsíveis. A responsabilidade do cientista apareceu não como adendo moral externo, mas como continuação ética do próprio ato de conhecer.

A análise de Churchill evidenciou outra modalidade de responsabilidade. Seu saber era político, histórico e retórico — e se convertia igualmente em poder: poder de mobilizar, decidir, conduzir e expor populações inteiras aos custos da guerra. A responsabilidade apareceu aqui como capacidade de assumir o peso das consequências, de oferecer linguagem pública para o sofrimento coletivo e de sustentar uma linha de ação julgada necessária, mesmo sob condições de incerteza e perigo.

A comparação entre os dois permitiu identificar uma estrutura ética comum sob a diversidade dos contextos. Em ambos, o saber se converte em faculdade objetiva de intervenção sobre a realidade — e, por isso mesmo, exige uma consciência correspondente, capaz de frear, orientar e responder pelo uso desse poder. Saber, poder e dever não constituem elementos acidentais, mas momentos articulados de uma mesma problemática moderna. Se fosse necessário condensar esse resultado em uma única formulação: **o verdadeiro valor do saber não está apenas no poder que ele confere, mas na responsabilidade que ele impõe.**

Esse diagnóstico não pertence apenas ao passado. As implicações contemporâneas examinadas neste trabalho — a resistência antimicrobiana, a inteligência artificial, a crise da linguagem pública e os dilemas da biotecnologia — revelam que o problema central identificado em Fleming e Churchill se tornou ainda mais agudo em nosso tempo. O poder humano sobre a vida, a informação e o futuro cresceu em escala sem precedentes; a consciência moral e as instituições responsáveis por discipliná-lo, porém, não acompanharam esse crescimento na mesma proporção. O desafio que nos deixam é tornar essa exigência estrutural.

É nesse ponto que a dimensão maçônica do estudo revela sua pertinência mais profunda. A maçonaria não foi invocada aqui como explicação causal das escolhas de Fleming ou Churchill — seria ingênuo supor que a filiação a uma ordem determina trajetórias tão complexas. O que se buscou mostrar foi algo mais sóbrio: a maçonaria como horizonte moral e simbólico que ajuda a interpretar por que certas figuras são lidas, em seu interior, como exemplos de dever, serviço e responsabilidade. A gramática maçônica do aperfeiçoamento — que articula saber, virtude e compromisso com a humanidade — oferece uma linguagem para nomear o que Fleming e Churchill praticaram, cada um a seu modo. Para nós, que refletimos sobre essas vidas dentro de uma Loja de Estudos, isso não é detalhe: é o centro.

Ao final deste percurso, Fleming e Churchill permanecem como figuras distintas, mas convergentes, de uma mesma verdade ética. O cientista e o estadista, o laboratório e a tribuna, a descoberta e a decisão: todos esses pares mostram que a grandeza humana não consiste em ampliar o poder sobre o mundo, mas em tornar-se capaz de responder pelo mundo transformado por esse poder. Saber mais passou a significar poder mais — e, por isso mesmo, deve significar também dever mais. Nessa tríplice articulação talvez se encontre não apenas a chave para compreender Fleming e Churchill, mas uma das tarefas espirituais, políticas e civilizacionais mais urgentes do nosso tempo.

4. APÊNDICE A - Sobre a autenticidade da lenda das "Duas Vezes Salvo"

O Mito: Origem e por que ele persiste

A Lenda das "Duas Vezes Salvo"

A história foi rastreada até uma publicação americana de 1950 chamada *Worship Programs for Juniors*, de Alice A. Bays e Elizabeth Jones Oakbery, em um capítulo intitulado "O Poder da Bondade". Nessa versão, o jovem Churchill é salvo de se afogar em um lago escocês por um menino chamado Alex. Em agradecimento, a família Churchill financia a educação médica de Alex, que mais tarde se tornaria Alexander Fleming, descobridor da penicilina. Em 1943, quando Churchill adoece gravemente no Oriente Médio, a penicilina voa até ele para salvá-lo — pela segunda vez.²⁷

O mito acumulou dezenas de variantes ao longo das décadas, viralizou nas redes sociais e se consolidou como uma das 'lendas urbanas' mais persistentes dos séculos XX e XXI, sendo compartilhado dezenas de milhões de vezes.

Por que a história é falsa.

Historiadores, biógrafos e arquivistas foram categóricos. O historiador Andrew Roberts, especialista na vida de Churchill, declarou simplesmente: "Nunca ocorreu"²⁸. Há dois problemas históricos fundamentais:

Churchill não foi tratado com penicilina. Quando ficou gravemente doente com pneumonia em 1943, no Oriente Médio, o tratamento ministrado foi a *sulfadiazina*, fabricada pela empresa farmacêutica May & Baker (o famoso "M&B"). Churchill chegou a brincar com suas enfermeiras: "Cara enfermeira, lembre-se de que o homem não pode viver só de M e B" — uma referência ao M&B e à Bíblia.²⁹

Não há nenhuma conexão familiar documentada entre as famílias Fleming e Churchill. O próprio Alexander Fleming, ao ser apresentado à história, a classificou como "uma fábula muito bonita".³⁰

O valor do mito como metáfora

Apesar de ser falsa nos fatos, a lenda persiste por uma razão poderosa: ela encapsula uma verdade maior sobre o ciclo virtuoso entre conhecimento, generosidade e responsabilidade. Ela funciona porque queremos acreditar que o saber serve ao bem, que o bem retorna ao benfeitor, e que a ciência e a ética caminham juntas. O desafio é encontrar essa mesma verdade nos fatos reais — e ela existe, com muito mais riqueza.

A lenda de Churchill e Fleming é bela, mas a realidade é mais rica. O verdadeiro legado desses dois homens não é uma história de carma ou destino — é uma demonstração de que o saber adquire sua plenitude quando acompanhado de consciência e responsabilidade.

Juntos, esses dois britânicos do século XX nos deixaram não apenas penicilina e discursos memoráveis, mas uma pergunta que cada geração precisa responder: O que fazemos com o que sabemos?

²⁷ THE CHURCHILL PROJECT – HILLSDALE COLLEGE. Disponível em:

<https://winstonchurchill.hillsdale.edu/alexander-fleming-saved-churchill/> Acesso em: 03/05/2026.

²⁸ AFP-FACTUAL. Disponível em: <https://factual.afp.com/doc.afp.com.9QV8NF> Acesso em 03/05/2026.

²⁹ INTERNATIONAL CHURCHILL SOCIETY. Disponível em:

<https://winstonchurchill.org/publications/finest-hour/finest-hour-102/departments-or-myths-and-fables-the-churchill-fleming-non-connection/> Acesso em: 03/05/2026.

³⁰ INTERNATIONAL CHURCHILL SOCIETY. Disponível em:

<https://winstonchurchill.org/resources/myths/sir-alexander-fleming-twice-saved-churchills-life/> Acesso em: 03/05/2026.

5. BIBLIOGRAFIA

AFP-FACTUAL. Disponível em: <https://factual.afp.com/doc.afp.com.9QV8NF> Acesso em 03/05/2026.

ANVISA, Superbactérias. Disponível em: <https://antigo.anvisa.gov.br/superbacterias-de-onde-vem-como-vivem-e-se-reproduz-1&inheritRedirect=true> Acesso em: 01/05/2026.

ARTEPENSAMENTO. Hans Jonas: uma ética para a civilização tecnológica. 2022. Disponível em: <https://artepensamento.ims.com.br/item/hans-jonas-uma-etica-para-a-civilizacao-tecnologica/> Acesso em: 25/04/2026.

BRITISH NOBELPRIZE. Alexander Fleming - Nobel Lecture. Disponível em: <https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/fleming-lecture.pdf> Acesso em: 25/04/2026.

CHURCHILL, Winston. Frase atribuída: “O preço da grandeza é a responsabilidade”. Registro de circulação contemporânea em: KD Frases. Disponível em: <https://kdfrases.com/frase/142247> Acesso em: 25/04/2026.

EDITORA JC. Ética e Política: uma reflexão. 2013. Disponível em: <https://editorajc.com.br/etica-e-politica-uma-reflexao/> Acesso em: 25/04/2026.

FLEMING, Alexander. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/810585826/24-09-26-Alexander-Fleming> Acesso em: 25/04/2026.

FREEMASON.PT. Ética e Maçonaria. 2023. Disponível em: <https://www.freemason.pt/etica-e-maconaria-2/> Acesso em: 25/04/2026.

FREEMASON.PT. O líder e Maçom Winston Churchill: Reveses e Triunfos. 2025. Disponível em: <https://www.freemason.pt/o-lider-e-macom-winston-churchill-reveses-e-triunfos/> Acesso em: 25/04/2026.

GOMES, Paulo Vitor do Amaral, A Liderança de Winston Churchill. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.marinha.mil.br/index.php/revistamaritima/article/download/5999/5742/22105> Acesso em: 30/04/2026. Publicado na Revista de Villegagnon no 11, de 2016.

G.O.E.M.T.. Ritual do Aprendiz Maçom(R.E.E.A.). Cuiabá, 2022.

INTERNATIONAL CHURCHILL SOCIETY. Disponível em: <https://winstonchurchill.org/publications/finest-hour/finest-hour-102/departments-or-myths-and-fables-the-churchill-fleming-non-connection/> Acesso em: 03/05/2026.

INTERNATIONAL CHURCHILL SOCIETY. Disponível em: <https://winstonchurchill.org/resources/myths/sir-alexander-fleming-twice-saved-churchills-life/> Acesso em: 03/05/2026.

INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS. A história de Churchill como militar. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/617612-a-historia-de-churchill-como-militar-lanca-luz-sobre-os-desafios-morais-de-hoje> Acesso em: 03/05/2026.

MICHAEL WINETZKI. A vida do Ir.: Sir Alexandre Fleming foi um marco para a ciência e para a maçonaria. 2021. Disponível em: <https://www.michaelwinetzki.com.br/2021/05/a-vida-do-ir-sir-alexandre-fleming-foi.html> Acesso em: 25/04/2026.

NOBELPRIZE.ORG. Sir Alexander Fleming – Banquet speech. Disponível em: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/1945/fleming/speech/> Acesso em: 25/04/2026.

PENICILLIN, Nobel Lecture, December 11, 1945, Alexander Fleming. Disponível em: <https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/fleming-lecture.pdf> Acesso em 03/05/2026.

REVISTA OESTE. Citação filosófica de Churchill sobre liderança. Disponível em: <https://revistaoste.com/oestegeral/2026/04/23/a-citacao-filosofica-de-churchill-sobre-lideranca-o-preco-da-grandeza-e-a-responsabilidade/> Acesso em: 01/05/2026

REVISTA PESQUISA FAPESP. Bactérias resistentes podem matar 39 milhões de pessoas até 2050. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/bacterias-resistentes-podem-matar-39-milhoes-de-pessoas-ate-2050/> Acesso em: 25/04/2026.

SANTOS, Rayane Ferreira dos. A ética na era da biotecnologia, Artigo Revista Cajuína. Disponível em: <https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/398> Acesso em: 01/05/2026.

SEVEN PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS, Ética e responsabilidade na era da Inteligência. Disponível em: Artificial <https://sevenpubl.com.br/editora/article/download/4062/7288/16354> Acesso em: 01/05/2026

SCIELO BRASIL. Ciência e ética em Popper: a ética da responsabilidade dos cientistas. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/trans/a/BFhWzkbPhWFLCHd8YgQBYNw/?lang=pt> Acesso em: 25/04/2026.

SCIELO BRASIL. As relações entre ciência e política, especialização e democracia: a trajetória de um debate em aberto. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/3xdXXRk5TnXgVtQv9snfjsH/?lang=pt> Acesso em: 01/05/2026

THE CHURCHILL PROJECT – HILLSDALE COLLEGE. Disponível em: <https://winstonchurchill.hillsdale.edu/alexander-fleming-saved-churchill/> Acesso em: 03/05/2026.

USP, Impactos estruturais da inteligência artificial na democracia e nos direitos humanos. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/impactos-estruturais-da-inteligencia-artificial-na-democracia-e-nos-direitos-humanos/> Acesso em 01/05/2026

WIKIPEDIA. Alexander Fleming**. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Alexander_Fleming Acesso em: 25/04/2026.

WIKIPEDIA, CHURCHILL, Winston Leonard Spencer. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Winston_Churchill Acesso em: 30/04/2026.

WIKIPEDIA. Jonas, Hans. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Hans_Jonas Acesso em: 01/05/2026

WIKIPEDIA, Popper, Karl Raimund. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Karl_Popper Acesso em: 01/05/2026

WIKIPEDIA, Weber Max. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Max_Weber Acesso em 30/04/2026