

A EMERGÊNCIA DA UNESCO E DE SUA CONCEPÇÃO DE ALFABETIZAÇÃO: o ideário de educação fundamental no pós-Segunda Guerra Mundial

Martinho Guilherme Fonseca Soares¹

2: Alfabetização e história

Resumo: O envolvimento da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) em projetos e ações voltados ao combate do analfabetismo no curso do século passado esteve articulado aos novos ideais da vida democrática que emergiram com o fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945. Sob esse olhar, o texto analisa o desenvolvimento do conceito de *Big Science* por parte das potências diretamente envolvidas na Segunda Grande Guerra, promovendo um estudo de caso acerca dos avanços tecnológicos no campo da Física Nuclear e seus impactos nos rumos do conflito e no processo de constituição da Unesco. Valendo-se da Análise Dialógica do Discurso (ADD), busca identificar o ideário de educação fundamental que se formou *pari passu* ao processo de constituição da Organização que, frente aos desastres da Guerra, apresenta a alfabetização como elemento civilizatório capaz de reconstituir o tecido humano por meio da educação, por meio da democracia.

Palavras-chaves: Segunda Guerra Mundial; *Big Science*; Unesco; Educação Fundamental; Alfabetização.

Introdução

A primeira metade do século XX fora, tomando de empréstimo a expressão usada por Eric Hobsbawm (1995), uma “Era da Catástrofe”. A serviço dos desmandos da Primeira (1914-1918) e da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), uma série de aprimoramentos tecnológicos

¹Mestre em História Social das Relações Políticas. Doutorando em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes). Professor de História da Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo (SEDU/ES). Contato: martinhoesouares@gmail.com.

e científicos, notadamente no campo da Física, se desenrolaram no contexto do que mais tarde convencionou-se denominar *Big Science*. Se por um lado, os conflitos revelaram ao mundo a possibilidade, nunca antes vista, de superar as fronteiras nacionais por meio do sistema de alianças entre as principais potências europeias,² por outro, a bem da verdade, demonstrou como eram frágeis os supostos laços de solidariedade humana defendidos pelos filósofos iluministas desde os idos do séc. XVIII.

Variados foram os avanços técnicos promovidos no curso da Segunda Guerra: da Física à Genética; da Medicina à Engenharia Aeroespacial. Dado aos limites deste texto, contudo, tomamos como elemento-chave de nossas análises os estudos em torno da Física Nuclear. Buscamos, no curso dos parágrafos seguintes, promover um estudo de caso com vistas a ilustrar um todo maior de aprimoramentos técnico-científicos e sua relevância na formulação dos projetos de pesquisa que se originaram com objetivo de desenvolver uma liderança científico-militar por parte das potências que os engendraram não ao acaso, mas como parte de um compromisso político.

O desenvolvimento da Física Nuclear deu, aos Estados Unidos da América (EUA), invencibilidade na Guerra. Invencibilidade, não protagonismo, uma vez que os estudos em torno da chamada “fissão nuclear”, atividade que se refere, *grosso modo*, à quebra, à cisão do núcleo de urânio ou mesmo de plutônio em dois ou mais núcleos — o que resulta na liberação de uma enorme quantidade de energia —, foram descobertas em 1938 a partir dos estudos de dois físicos alemães: Otto Hahn e Fritz Strassmann, no Kaiser Wilhelm Institut für Chemie, em Berlin-Dahlem (CESAREO, 2010, p. 351).

Vale observar, contudo, que as atividades em torno da fissão nuclear foram registradas de maneira sistematizada a partir dos experimentos do austríaco Otto Robert Frisch no que podemos considerar como parte dos primeiros passos rumo à compreensão dos fenômenos nucleares, gerando uma verdadeira corrida armamentista acerca do uso da tecnologia nuclear em favor da guerra, pois, conforme anota Mourão (2005, p. 684) “Seis meses depois da fissão do urânio ter sido anunciada, os jornais e revistas norte-americanos discutiam o uso da energia nuclear [...]” como estratégia bélica.

Frisch deu início a divulgação de suas descobertas na *Nature* no primeiro ano da Segunda Guerra, 1939, quando o termo “fissão” apareceu no renomado periódico, reforçando, por parte das potências envolvidas na Guerra, teorias acerca das possíveis implicações

² Note-se que, no curso da Primeira Guerra Mundial, tal sistema de alianças se deu, primeiro em território europeu, sob a forma da chamada *Tríplice Aliança* (Alemanha, Império Austro-Húngaro e Itália) e *Tríplice Entente* (França, Reino Unido e Rússia). Na Segunda Guerra Mundial, por sua vez, os grupos se remodelam sob a forma conhecida como países integrantes do *Eixo* (Alemanha, Itália e Japão) e países *Aliados* (Reino Unido, França, União Soviética e Estados Unidos).

militares da fissão nuclear do urânio e do plutônio, dando rosto e face à noção de *Big Science* como “[...] uma expressão que se encontra na dimensão político-militar da ciência, que tem o objetivo de elaborar e executar projetos de pesquisa dirigidos à preparação para a guerra, e à manutenção da liderança científica mundial (ALMEIDA, 2007, p. 546).

Nesse percurso, crucial foi a vinda de Otto Frisch para os EUA em 1943, conforme registra a *Nature* no obituário a ele dedicado, assinado por Rudolf Peierls na edição de março de 1980. No texto, Frisch é descrito como um “um físico nuclear distinto e original, cujas contribuições devem ser lembradas pelos futuros físicos” (*Nature* v. 284, n. 13, 1980). Frisch se somou, na verdade, a um conjunto mais numeroso de cientistas judeus que, desde que Hitler assumiu o poder na Alemanha, em 1933, passaram a se exilar, sobretudo, no Estados Unidos, fugindo da perseguição iniciada pelo *Führer* aos grupos de origem semita.

Assim, na avaliação de Mourão (2005, p. 684), “O resultado da fuga da Alemanha foi a constituição, nos Estados Unidos, da maior comunidade de sábios que jamais havia existido, o que será fundamental para que a bomba atômica norte-americana torne-se mais tarde uma realidade” já no âmbito do Programa Manhattan, como veremos abaixo.

Os EUA contavam com corpo técnico-científico, mas com pouca ou nenhuma disposição para enfrentar os países do Eixo, é que a comunidade de físicos, vendo com preocupação as ações da Alemanha que havia parado com a venda de urânio na Tchecoslováquia — sinal de que o estavam utilizando em outros projetos —, se mobiliza em favor dos estudos nucleares. Físicos renomados como Albert Einstein passaram a alertar o governo norte-americano de que era preciso uma contra-ofensiva.

Einstein escreveu duas cartas ao presidente Franklin Roosevelt: a primeira é datada de 2 de agosto de 1939; a segunda, de 19 de outubro do mesmo ano e ambas com pedidos de financiamento para estudos em fissão nuclear. Mas os EUA ainda não haviam sequer entrado na Guerra, um tal programa, não se justificava.

O cenário muda quando, em 7 de dezembro de 1941, os norte-americanos são pegos de surpresa com um ataque japonês que destruiu sua frota naval no Pacífico, à época, estacionada em Pearl Harbour.³ O ataque vira o jogo e Inglaterra e França, antes solitárias, passam a contar com os norte-americanos que, dois dias depois, entram na Guerra. Conforme Mourão (2005, p. 688), “A partir de então, um volume enorme de recursos foi injetado no projeto de construção de armas nucleares. Até o fim da guerra, foram gastos 2 bilhões de dólares”. Era o início do Programa Manhattan que, oficialmente denominado Manhattan Engineering District se transformou em:

[...] um dos maiores empreendimentos ocorridos durante a Segunda Guerra Mundial, destinado a desenvolver armas nucleares para os EUA, com a assistência do Canadá

³ Localizada no Havaí, Pearl Harbor era a principal base naval dos Estados Unidos no Pacífico.

e da Inglaterra. Coordenava as pesquisas realizadas em 4 centros universitários: Columbia, Princeton, Chicago e Berkeley. O organograma do projeto era muito nítido: em julho de 1942, estavam certos da possibilidade das reações em cadeia; em janeiro de 1943, a realização da primeira reação em cadeia e em janeiro de 1945 a conclusão da bomba atômica. Esse programa foi obedecido com uma variação de 6 meses para cada etapa.

Os estudos em torno da fissão nuclear passam a ser a principal aposta de ambos os blocos envolvidos no conflito. Reatores são construídos, testes são realizados e verdadeiros complexos industriais destinados a produzir material radioativo em quantidade suficiente para uso na forma de uma bomba atômica, são erigidos. Tratava-se literalmente de uma “arma secreta”. E assim,

Para satisfazer as necessidades de projetos e designer da bomba, uma imensa cidade-laboratório foi instalada no meio do deserto onde deveriam ser projetadas e construídas todas as peças necessárias ao projeto. Em Los Alamos, trabalhavam centenas de físicos, dos quais 20 prêmios Nobel e alguns futuros, assim como cerca de 2.000 técnicos e pesquisadores, sendo 600 deles militares.

A *Big Science* havia se consolidado como estratégia de guerra. A Física passou a ser uma ciência crucial e “As instituições acadêmicas e de pesquisas passaram a ser o centro vital para a materialização das estratégias militares, integrando e articulando o sistema tecnológico de inovação [...]” (ALMEIDA, 2007, p. 552). O resultado, ao fim e ao cabo, foi o desastre a que fizemos alusão na abertura deste texto e cujo desfecho discutiremos mais a frente, onde identificamos, mediante análise documental, a emergência da Unesco como resposta a uma tal “Era da Catástrofe” em que o combate ao analfabetismo torna-se urgente.

2 Fundamentação teórica

Ao procedermos ao estudo dos primeiros documentos produzidos pela Unesco após sua criação em 1946, ou seja, imediatamente após o fim da Segunda Guerra, nos ancoramos na concepção bakhtiniana de linguagem com a finalidade de interpretar essa documentação. Ao trabalhar com a análise textual, torna-se preciso compreender o próprio texto como um dado primário, uma vez que “O texto é a *realidade imediata* (realidade do pensamento e das vivências), a única fonte de onde podem provir essas disciplinas do pensamento (BAKHTIN, 2016, p. 71).

Ao adotarmos uma tal postura, entendemos, conforme a proposta de Bakhtin (2016, p. 73) que “Onde não há texto, também não há objeto de pesquisa e pensamento”. Assim, selecionamos, para esta comunicação, um primeiro documento oriundo da Unesco e dedicado à formulação de sua concepção de educação fundamental, o fazemos considerando seu contexto de produção, o auditório social a que se dirigia, ou seja, a própria comunidade internacional que fizera da Agência uma cultora da paz, demandando desta, programas e diretrizes em torno de suas características principais: educação, ciência e cultura como

motores da vida democrática que emergia no Pós-Guerra.

Sob esse enfoque, “Todo texto tem um sujeito, um autor (o falante, ou quem escreve) de maneira que, ao propormos aqui investigar os efeitos da Segunda Guerra Mundial na emergência de uma concepção de alfabetização para o séc. XX, nos questionamos, também: Qual a intencionalidade presente nos textos da Unesco ao dirigi-los a seus Estados-membros? Qual concepção de educação o Organismo buscou definir~~buscou-se definir~~ e defender ainda sob os efeitos deletérios da *Big Science*?

3 Metodologia

Por tratar-se de uma investigação de caráter documental e cientes de que “o estudo do passado, remoto ou recente, requer método [...]” (LUCA, 2020, p. 14), a metodologia por nós empregada neste texto consiste~~consistie~~ da exploração, à luz da concepção bakhtiniana de linguagem e, portanto, portanto, da Análise Dialógica do Discurso (ADD), dos documentos oficiais produzidos pela Unesco ao fim da Segunda Guerra Mundial. Assim, cientes da necessidade de identificar a procedência, a datação e a autoria destes documentos que constituem, por sua vez, nossas fontes de pesquisa, esta é uma investigação de tipo documental.

O documento, contudo, não é inócuo. “É antes de mais nada o resultado de uma montagem, consciente ou inconsciente, da história, da época, da sociedade [...]”. O documento é monumento. Resulta do esforço das sociedades históricas [...]” (LE GOFF, 1990, p. 547), de maneira que as orientações emanadas da Unesco após o fim da Segunda Guerra Mundial constituíram,~~constituíram~~, em nossa avaliação, um ideário quanto aos objetivos da educação fundamental e, notadamente, da alfabetização, no processo de redemocratização mundial que a análise das fontes documentais nos leva a conhecer.~~conhecer~~.

4 Resultados e Discussão

A *Big Science* teve um resultado devastador. Antes mesmo das bombas nucleares, seu efeito foi sentido no aprimoramento de bombas incendiárias. Conforme registra Mourão (2005, p. 694-695) “[...] em um ataque maciço de mais de 600 toneladas de bombas, sobre 16 cidades japonesas, e 1.665 toneladas de bombas incendiárias sobre a cidade de Tóquio: entre 9 e 10 de março de 1945, foram mortos mais de cem mil civis em uma única noite”. Os ataques continuaram e “Uma estatística precisa não é possível, mas um cálculo estimado indica que, entre março e agosto, cerca de 700 mil civis japoneses foram mortos”. Diante da ofensiva dos Aliados, a Alemanha assina, em 07 de maio de 1945, sua rendição. O Japão

resiste.

O Projeto Manhattan havia chegado ao fim e os Estados Unidos se encontravam de posse de dois tipos de bomba: uma de urânio, que seria lançada sobre Hiroshima, e outra de plutônio, que seria lançada em Nagasaki. E assim o fizeram os americanos que, semanas após a criação da Organização das Nações Unidas (ONU), em junho de 1945, e já tendo a rendição alemã, insistiram em demonstrar ao mundo seu poder de destruição. Como se não fossem suficientes os ataques em massa feitos ao Japão em março,

[...] em 6 de agosto de 1945, um bombardeiro norte-americano B-29 lançou a primeira bomba atômica usada em guerras sobre a cidade japonesa de Hiroshima. A força da explosão destruiu 90% da cidade e matou instantaneamente 80 mil pessoas, enquanto dezenas de milhares morreram mais tarde devido à exposição à radiação. Em 9 de agosto, outra bomba atômica foi lançada sobre Nagasaki e estima-se que tenha sido responsável pela morte de 140 mil pessoas, tanto imediatamente quanto por envenenamento por radiação (UNESCO, 2015, p. 18).

O resultado dos estudos em fissão nuclear foram desastrosos. Era preciso, então, reconstruir o tecido da humanidade, de modo que “A cooperação mundial não poderia simplesmente buscar a paz e a segurança entre os Estados, mas também deveria mudar as atitudes e as ideias para que o respeito pela vida humana e pela cultura pudesse renascer” (UNESCO, 2015, p. 18). É nesse contexto que tem origem a criação da Unesco, formalizada na Conferência de Londres da ONU, em 16 de novembro de 1945.

A primeira Conferência Geral da Unesco data de 1946. Nela, são delimitadas as linhas de atuação da Organização, resultando em um relatório que, em 1947, seria utilizado como guia de ação da Agência em termos de educação para o séc. XX. Seu título *Fundamental Education: common ground for all peoples*, somado ao prefácio do documento, escrito pelo primeiro diretor-geral da Unesco, Julian Huxley, destaca a centralidade que a alfabetização e o combate ao analfabetismo teriam nos programas a serem empreendidos pelo Organismo.

Para Huxley, “Onde a metade das pessoas do mundo é negada a liberdade elementar que consiste na capacidade de ler e escrever, falta algo da unidade e da justiça básicas que as Nações Unidas se comprometeram a promover” (UNESCO, 1947, p. 5). O texto anuncia o que identificamos como a pauta prioritária da Unesco para o Pós-Guerra: a Educação Fundamental como direito de todos os povos.

Au reunir os elementos descritos na Figura 1, a educação fundamental torna-se, no contexto do Pós-Segunda Guerra Mundial, um componente estratégico da vida democrática, de maneira que “Os ideais da democracia liberal, fortalecidos, revigoram a crença de que através da educação se construiria uma sociedade democrática” (PAIVA, 2015, p. 50). Por meio da difusão em massa da leitura e da escrita, a Unesco cumpria seu propósito de reerguer o mundo da barbárie em que estivera mergulhado.

Figura 1 – Características da Educação Fundamental no Pós-Guerra



Fonte: Elaborada pelo autor.

Incubida de promover novos arranjos de maneira a recompor um tal laço de solidariedade humana, a Unesco emerge em 1945 fazendo da alfabetização um verdadeiro mito, conforme assinala Graff (2010, p. 20). Para o autor, os mitos são expressões de desejos coletivos; de muitos e de poucos a depender de sua agência e poder diferenciados. O relatório da Unesco (1947) que embasou nossas análises neste texto atua, assim, como verdadeiro produtor de *enunciados*, na medida em que são “Dois elementos que determinam o texto como enunciado: a sua ideia (intenção) e a realização dessa intenção (BAKHTIN, 2016, p. 73).

Ambos os elementos, em nossa perspectiva, foram levados a termo mediante o delineamento de uma concepção própria de alfabetização por parte da Unesco, a qual emerge sob os efeitos deletérios da Guerra. O propósito da alfabetização é o de ser universal, democrática e com vistas à melhoria da vida da nação (Figura 1). Conforme defende Bakhtin (2016, p. 78), “A atitude humana é um texto em potencial e pode ser compreendida [...] unicamente no contexto dialógico da própria época. O Pós-Guerra demandou, assim, uma publicação dedicada exclusivamente ao tema da educação fundamental, da leitura e da escrita, o que, do nosso ponto de vista, nos permite compreender, concluída nossa análise, a centralidade da alfabetização no âmbito dos programas e ações desenvolvidos pela Unesco.

5 Considerações Finais

A preocupação da Unesco com o combate ao analfabetismo no curso do século XX

não se constituiu como mera obra do acaso. Ao considerarmos sua primeira publicação em matéria de educação (1947), identificamos uma vinculação direta com os efeitos catastróficos da *Big Science* durante a Guerra. Ao formular seu próprio conceito de educação fundamental, o Organismo buscou caracterizá-lo como componente da democracia na medida em que, sendo o combate ao analfabetismo sua prioridade, o ensino da leitura e da escrita passou a representar um projeto civilizatório, primeiro passo rumo à transformação econômica, política, social e cultural das democracias modernas que emergiram após o fim do conflito.

Referências

Documentação primária impressa

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (Unesco). **De ideias a ações: 70 anos da UNESCO**. São Paulo: Editora Brasileira, 2015.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (Unesco). **Fundamental Education: common ground for all peoples**. New York: Macmillan Company, 1947.

Bibliografia instrumental

BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. São Paulo: Editora 34, 2016.

LE GOFF, J. **História e memória**. Campinas: Unicamp, 1990.

LUCA, T. R. **Práticas de pesquisa em história**. São Paulo: Contexto, 2020.

Obras de apoio

ALMEIDA, M. E. O desenvolvimento biológico em conexão com a guerra. **PHYSIS: Revista de Saúde Coletiva**, n. 17, v. 3, p. 545-564, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/PcrQJRZyC3tttdzwJTnKhNVs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1º abr. 2023.

CESAREO, R. **Do Raio X à bomba atômica: os 50 anos que mudaram o mundo**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2010.

GRAFF, H. J. The literacy myth: literacy, education and demography. **Vienna Yearbook of Population Research**, v. 8, p. 17-23, 2010.

HOBSBAWM, E. **A era dos extremos: o breve século XX (1914-1991)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

MOURÃO, R. R. F. Hiroshima e Nagasaki: razões para experimentar a nova arma. **Scientiæ Zúdia**, v. 3, n. 4, p. 683-710, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/PcrQJRZyC3tttdzwJTnKhNVs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 1º abr. 2023.

PAIVA, V. **História da educação popular no Brasil: educação popular e educação de adultos**. São Paulo: Loyola: 2015.

Peierls. R. O. R. Obituary: Frisch, 1904-1979. **Nature**, v. 284, n. 13, 1980. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/284196a0.pdf>. Acesso em: 1º abr. 2023.